

5 listopada 2020 r.

## Protokół

z posiedzenia komisji habilitacyjnej w dniu 5 listopada 2020 r.  
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport wszczętym na wniosek dra inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah

Komisja habilitacyjna w składzie:

- przewodniczący komisji: prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza, Politechnika Warszawska;
- recenzent: prof. dr hab. inż. Roman Kadaj, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza;
- recenzent: dr hab. inż. Joanna Bac-Bronowicz, prof. PWr, Politechnika Wroclawska;
- recenzent: prof. dr hab. inż. Mariusz Józef Figurski, Politechnika Gdańska;
- recenzent: dr hab. inż. Anna Kłós, prof. WAT, Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie;
- sekretarz komisji: dr hab. inż. Jacek Paziewski, prof. UWM, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie oraz
- członek komisji: dr hab. inż. Wojciech Jarmołowski, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie,

odbyła w dniu 5 listopada 2020 zamknięte posiedzenie przy użyciu środków komunikacji elektronicznej z wykorzystaniem narzędzia *Microsoft Teams*.

Obrady komisji habilitacyjnej otworzył przewodniczący komisji prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza, który przywitał i przedstawił członków komisji. Przewodniczący zaproponował kilkupunktowy porządek obrad, który został przyjęty jednomyślnie.

Kolejnym punktem posiedzenia było stwierdzenie przez sekretarza komisji poprawności dokumentacji habilitacyjnej w zakresie:

- braku wspólnego dorobku członków komisji z habilitantem;
- niepełnienia przez recenzentów w postępowaniu habilitacyjnym tej samej roli w przewodzie doktorskim;
- autentyczności odpisu dyplomu uzyskania stopnia naukowego doktora nauk technicznych;
- zgodności udziałów procentowych wszystkich współautorów publikacji składających się na cykl.

Sekretarz potwierdził również, że nie wpłynął wniosek habilitanta o utajnienie głosowania nad uchwałą w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego oraz przedstawił dotychczasowy harmonogram przebiegu postępowania (zgodnie z tabelą 1).

Tabela 1 Harmonogram przebiegu postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego na wniosek dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah.

Data	Czynności
14.04.2020	Dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah wystąpił z wnioskiem do Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie za pośrednictwem Rady Doskonałości Naukowej o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport.
20.04.2020	Rada Doskonałości Naukowej zwróciła się do Rady Naukowej Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (UWM) o wyrażenie zgody na przeprowadzenie postępowania.
19.05.2020	Rada Naukowa Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport UWM podjęła uchwałę w sprawie wyrażenia zgody na przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego.
30.06.2020	Rada Doskonałości Naukowej dokonuje w drodze losowania wyznaczenia części składu komisji habilitacyjnej w osobach: przewodniczący komisji prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza; recenzent prof. dr hab. inż. Roman Kadaj; recenzent dr hab. inż. Joanna Bac-Bronowicz, prof. uczelni; recenzent prof. dr hab. inż. Mariusz Józef Figurski.
28.07.2020	Rada Naukowa Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport UWM podejmuje uchwałę w sprawie wyznaczenia członków komisji habilitacyjnej w związku z wszczętym w dniu 14 kwietnia 2020 r postępowaniem habilitacyjnym i wskazuje członków w osobach: recenzent dr hab. inż. Anna Kłos, prof. uczelni; sekretarz komisji dr hab. inż. Jacek Paziewski, prof. uczelni oraz członek komisji dr hab. inż. Wojciech Jarmołowski.
1.09.2020	Przewodniczący Rady Naukowej Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport UWM pismem z dnia 1.09.2020 r. informuje wszystkich członków o powołaniu w skład komisji habilitacyjnej oraz przekazuje członkom dokumentację wniosku z prośbą o opracowanie recenzji i opinii w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah.
13.10.2020	Rada Naukowa Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport UWM podejmuje uchwałę uzupełniającą uchwałę z dnia 28.07.2020 w zakresie powołania komisji habilitacyjnej.
19.10.2020	Przewodniczący komisji wyznacza na dzień 5.11.2020 r. termin posiedzenia komisji habilitacyjnej w trybie zdalnym z wykorzystaniem narzędzia Microsoft Teams.
22.10.2020	Data wpływu ostatniej recenzji w postępowaniu z zachowaniem terminu w myśl art. 221 ust. 8 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.
5.11.2020	Zdalne posiedzenie komisji habilitacyjnej poświęcone podjęciu uchwały zawierającej opinię w sprawie nadania dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah stopnia doktora habilitowanego.



Kolejnym punktem posiedzenia było przedstawienie recenzji oraz opinii.

Jako pierwsza swoją recenzję przedstawiła **dr hab. inż. Joanna Bac-Bronowicz**, prof. PWr.

Ocenę przedstawionego przez habilitanta osiągnięcia naukowego recenzent zaczęła od stwierdzenia, iż wszystkie publikacje są ściśle związane z tytułem i tematem osiągnięcia naukowego oraz wymieniła szereg osiągnięć naukowych wynikających z przedstawionego cyklu powiązanych tematycznie publikacji.

Recenzent wyraziła zdanie, iż osiągnięcia wynikające z cyklu publikacji przyczyniają się do rozwoju nauk inżynierijno-technicznych oraz nauk ścisłych i przyrodniczych (obszar problematyki badań geofizycznych) w zakresie wyznaczania i modelowania ziemskiego pola grawitacyjnego, a przede wszystkim do rozwoju dyscypliny inżynieria lądowa i transport, do której obecnie włączona została geodezja i kartografia.

Recenzent podkreśliła, iż podjęta przez habilitanta problematyka wyznaczania ziemskiego pola grawitacyjnego i jego zmian w czasie stanowi jeden z filarów współczesnej geodezji, co znajduje wyraz w działalności i strukturach Międzynarodowej Unii Geodezji i Geofizyki (IUGG) oraz Międzynarodowej Asocjacji Geodezji (IAG).

Następnie Recenzent przedstawiła szereg szczegółowych uwag odnoszących się do oceny rozprawy habilitacyjnej. W tym zakresie recenzent zwróciła uwagę na brak chronologii w cyklu publikacji przedstawionego jako osiągnięcie naukowe oraz na brak spójności obszaru badawczego. Co więcej recenzent wyraziła opinię, iż w pierwszej pracy cyklu habilitant nie badał wpływu danych grawimetrycznych misji satelitarnych na wyznaczanie wysokości geoidy, co było tematem rozprawy, ale wpływ danych pomiarów absolutnych siły ciężkości na poprawę modeli czysto „satelitarnych” i modeli kombinowanych. Recenzent zaznaczyła, że przedstawione uwagi mają charakter bardziej dyskusyjny niż krytyczny i w niczym nie umniejszają wysokiej oceny wartości merytorycznej rozprawy habilitacyjnej.

Podsumowując ocenę osiągnięcia naukowego recenzent stwierdziła, że przedstawiony cykl powiązanych tematycznie publikacji dra inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah'a jest oryginalnym, naukowym osiągnięciem rangi międzynarodowej stanowiącym istotny wkład w rozwój nauki, o którym świadczy liczba cytowań zewnętrznych w czasopiśmie umieszczonych na liście JCR oraz prestiż periodyków, w których zostały opublikowane prace.

Ocenę osiągnięcia naukowego kandydata, dr hab. inż. Joanna Bac-Bronowicz skonkludowała zdaniem, że przedstawiona rozprawa habilitacyjna w formie cyklu powiązanych tematycznie publikacji w pełni spełnia kryteria określone w art. 219 ust.1 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.).

Referując pozostały dorobek naukowy kandydata recenzent wskazała na systematyczny charakter jego pracy naukowej zwracając uwagę, że habilitant brał udział w wielu konferencjach naukowych, recenzował ponad dwadzieścia artykułów naukowych, jest członkiem trzech międzynarodowych organizacji naukowych oraz był wyróżniany nagrodami za działalność naukową.

Jako podsumowanie oceny dorobku naukowego kandydata, innego niż cykl monotematycznych publikacji, oraz jego osiągnięć organizacyjnych i dydaktycznych, recenzent wyraziła opinię, że dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah posiada duży dorobek mierzony liczbą publikacji w ważnych dla środowiska geodezyjnego periodykach, liczbą cytowań tych publikacji, a także aktywnym uczestnictwem w konferencjach naukowych, recenzowaniu artykułów i w projektach badawczych.



Swoją wypowiedź dr hab. inż. Joanna Bac-Bronowicz zakończyła konkluzją, że dorobek naukowy oraz osiągnięcia we współpracy naukowej kandydata spełniają wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego, zgodnie z art.219 ust.1 pkt.2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce wobec czego popiera wniosek o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport i zawnioskowała o dopuszczenie kandydata do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Jako druga głos zabrała **dr hab. inż. Anna Kłos**, prof. WAT rozpoczynając od oceny przedstawionego osiągnięcia naukowego habilitanta. Na podstawie przeprowadzonej analizy cyklu publikacji recenzent stwierdziła, że publikacje (Godah, Gedamu, Bedada 2018) oraz (Godah, Szelachowska, Krynski 2017) zawarte przez habilitanta w cyklu nie spełniają w świetle Ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. „Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz.U. 2018 poz. 1669) wymagań artykułów naukowych, które mogą być przedstawiane jako osiągnięcie naukowe. Recenzent wyjaśniła, że publikacja (Godah, Gedamu, Bedada 2018) została opublikowana w czasopiśmie uwzględnionym w części B listy czasopism MNiSW, ale czasopismu temu przyznano mniej niż 10 pkt. (konkretnie 7 pkt.), natomiast publikacja (Godah, Szelachowska, Krynski 2017) została opublikowana w zbiorze referatów pokonferencyjnych, nieuwzględnionym w części C listy czasopism MNiSW. Wobec powyższego recenzent wykluczyła powyższe opracowania ze swojej oceny, a swą recenzję oparła jedynie o zbiór pozostałych sześciu publikacji naukowych.

Po przedstawieniu wniosków wynikających z cyklu publikacji recenzent przeszła do jego analizy nauko-metrycznej. Recenzent stwierdziła, że habilitant w swoich dokumentach niepoprawnie, bo z wykorzystaniem najnowszej listy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, określił sumę punktów za publikacje. Recenzent przedstawiła opinię, iż punkty Ministerstwa nadane czasopismu powinny zostać wykazane na datę opublikowania artykułu – na co wskazuje również art. 179 Ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. „Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz.U. 2018 poz. 1669). Jednocześnie recenzent podkreśliła dużą liczbę cytowań artykułów zawartych w cyklu – 31 (według WoS na 5.10.2020 r.), która pokazuje, że temat podjęty przez habilitanta jest tematem aktualnym oraz szeroko dyskutowanym na forum międzynarodowym.

Recenzent zaznaczyła, że cykl publikacji przedstawiony jako osiągnięcie naukowe prezentuje ważne zagadnienie zmian pola siły ciężkości oraz ich wiarygodnego modelowania w kontekście poprawy wyznaczenia zmian wysokości geoidy/quasigeoidy oraz wysokości ortometrycznych/normalnych. Za najbardziej wartościową w przedstawionym cyklu habilitacyjnym recenzent uznała samodzielną publikację (Godah, 2019), która prezentuje autorskie oprogramowanie stworzone przez habilitanta. Recenzent podkreśliła, że oprogramowanie to jest ogólnodostępne i z pewnością będzie wykorzystywane przez społeczność geodezyjną do modelowania funkcjonałów pola siły ciężkości.

Recenzent podsumowała ocenę osiągnięcia naukowego stwierdzeniem, iż nie ulega wątpliwości, że przedstawiony cykl habilitacyjny posiada wysoką wartość merytoryczną oraz wnosi znaczący wkład w rozwój dyscypliny inżynieria lądowa i transport w zakresie modelowania pola siły ciężkości Ziemi.

Wymieniając mankamenty osiągnięcia naukowego recenzent wyraziła opinię, że oświadczenia współautorów o udziałach procentowych w każdej z publikacji nie są jednoznaczne, a oświadczenia habilitanta są lakoniczne oraz że w autoreferacie brakuje tła i odniesień do literatury tematu.

Dr hab. inż. Anna Kłos pozytywnie oceniła, przedstawione poza cyklem habilitacyjnym, osiągnięcia habilitanta. Według recenzent kandydat wykazał się działalnością publikacyjną,



aktywnie uczestniczył w konferencjach międzynarodowych prezentując wyniki swoich badań w formie prezentacji ustnych oraz plakatowych oraz opiekował się młodymi naukowcami, co dowodzi jego dojrzałości naukowej oraz gotowości do bycia samodzielnym pracownikiem naukowym.

W podsumowaniu swojej wypowiedzi dr hab. inż. Anna Kłos pozytywnie oceniła osiągnięcia naukowe oraz działalność naukową dra inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah. Recenzent wyraziła opinię, iż cykl publikacji przedstawiony w ramach niniejszej dokumentacji spełnia wymogi ustawowe oraz wnosi istotny wkład do dyscypliny inżynieria lądowa i transport w zakresie modelowania pola siły ciężkości Ziemi, jednocześnie podkreślając, że mankamenty przedstawionego cyklu habilitacyjnego, które wskazała w swojej recenzji, nie umniejszają wartości merytorycznej przedstawionej dokumentacji, a świadczą jedynie o niedbałym jej przygotowaniu.

W konkluzji dr hab. inż. Anna Kłos, stwierdziła, że wnioskuje do komisji habilitacyjnej powołanej w celu przeprowadzenia postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr Walyeldeen Hassan Edres Godah o podjęcie uchwały skierowanej do Rady Naukowej Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie popierającej wniosek o nadanie Kandydatowi stopnia doktora habilitowanego w ww. dyscyplinie naukowej.

Kolejno w dyskusji zabrał głos **prof. dr hab. inż. Mariusz Figurski**, który rozpoczął od przedstawienia i oceny dorobku naukowego habilitanta podsumowując wypowiedź opinią, iż przedstawiony dorobek spełnia wymagania stawiane naukowcom na tym etapie rozwoju naukowego.

Następnie prof. dr hab. inż. Mariusz Figurski przedstawił ocenę osiągnięcia naukowego habilitanta. Analiza cyklu publikacji pozwoliła recenzentowi potwierdzić wiodący charakter udziału habilitanta w przygotowaniu cyklu publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe, a w szczególności określić rolę habilitanta jako pomysłodawcy badań i metodologii, opracowującego wyniki, programy komputerowe i wnioski z badań oraz współautora manuskryptów. Ponadto recenzent ocenił, iż sformułowany przez habilitanta cel badań, jakim jest określenie wpływu danych pochodzących z grawimetrycznych misji satelitarnych na wyznaczenie wysokości geoidy/quasigeoidy i wysokości ortometrycznych/normalnych oraz ich zmian w czasie, jest jasny i konkretny.

Recenzent zaznaczył również iż, spośród prac składających się na cykl, trzy zostały opublikowane w bardzo dobrych i wpływowych czasopismach indeksowanych w bazie JCR.

Po przedstawieniu najważniejszych osiągnięć wynikających z przedstawionego cyklu publikacji i podkreśleniu w tym zakresie znaczenia autorskiego oprogramowania IGIK-TVGMF recenzent wyraził opinię, iż dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah jest świetnym specjalistą w zakresie grawimetrii satelitarnej, który uczestniczy aktywnie w jej rozwijaniu i udoskonalaniu metod badawczych w tym zakresie oraz że publikacje zawarte w osiągnięciu wyraźnie pokazują, że rola grawimetrii satelitarnej w modelowaniu pola grawitacyjnego Ziemi jest kluczowa dla zbudowania wysokiej dokładności modelu geoidy.

Nadto recenzent podkreślił, że wybrane publikacje to wycinek prac wnioskodawcy, który dopracował swój warsztat badaczy oraz analitykę danych z grawimetrycznych misji satelitarnych i pomiarów grawimetrami absolutnymi na potrzeby modelowania lokalnych i regionalnych modeli geoidy.

Recenzent bardzo pozytywnie ocenił aktywność publikacyjną kandydata podkreślając przy tym, że wnioskodawca jest współautorem badań, które niewątpliwie są wartością dodaną do wiedzy światowej z zakresu modelowania geoidy/quasigeoidy z wykorzystaniem grawimetrii



satelitarnej i wnoszą znaczący wkład w rozwój geodezji, geodynamiki i inżynierii lądowej oraz co więcej mają nie tylko charakter poznawczy, ale przede wszystkim stanowią ważną wiedzę w aspekcie aplikacyjnym.

Jako podsumowanie oceny osiągnięcia naukowego prof. dr hab. inż. Mariusz Figurski wyraził opinię, że dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah jest pracownikiem naukowym przygotowanym do samodzielnego prowadzenia badań naukowych oraz podejmowania problemów naukowych istotnych dla rozwoju dyscypliny naukowej oraz że jego osiągnięcie naukowe stanowi istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria lądowa i transport w zakresie geodezji wyższej.

Charakteryzując dorobek dydaktyczny, popularyzatorski i organizacyjny habilitanta recenzent stwierdził, że jest on bardzo nierównomierny (np. słabe dokonania edukacyjne, ale mocna współpraca międzynarodowa i staże naukowe), ale dostateczny w procesie ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Jako konkluzję swojej wypowiedzi prof. dr hab. inż. Mariusz Figurski stwierdził, że przedstawione przez dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah osiągnięcie naukowe w postaci cyklu powiązanych tematycznie publikacji oraz dołączone do tego pozostałe osiągnięcia spełniają wymagania w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, wobec czego recenzent popiera wniosek o przyznanie kandydatowi stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport.

Jako ostatni swoją recenzję przedstawił **prof. dr hab. inż. Roman Kadaj**, który na początku swej wypowiedzi odniósł się do danych nauko-metrycznych charakteryzujących dorobek habilitanta przechodząc następnie do oceny merytorycznej osiągnięcia naukowego. Recenzent podkreślił, iż osiągnięcie naukowe kandydata można sformułować jako zrealizowanie celu badawczego w zakresie określenia efektów (skutków) jakościowych wykorzystania danych, grawimetrycznych misji satelitarnych, w celu wyznaczenia modelu lokalnego geoidy (quasi-geoidy). Recenzent zauważył, iż badania nad tworzeniem optymalnego modelu geoidy (quasi-geoidy) mają ważne znaczenie praktyczne, ponieważ służą powszechnie już stosowanej w pomiarach geodezyjnych niwelacji satelitarnej.

Następnie recenzent przedstawił szczegółowe uwagi krytyczne dotyczące przedstawionego osiągnięcia naukowego. Recenzent podzielił opinię dr hab. inż. Joanny Bac-Bronowicz, iż pierwsza publikacja z cyklu nie dąży do spełnienia tezy rozprawy habilitacyjnej. Recenzent zwrócił również uwagę, że przy porównywaniu anomalii wysokości z modelu satelitarnego z empirycznymi anomaliami wysokości wyznaczonymi z pomiarów GNSS i niwelacyjnych w badaniach przeprowadzonych na obszarze Polski, brak jest zalecanej kalibracji modeli (sprowadzenia porównywanych wielkości do wspólnego układu odniesienia poprzez transformację) - w ten sposób powinno się wyeliminować pewien błąd systematyczny, który zakłóca interpretacje wyników. Recenzent stwierdza jednak dalej, że habilitant docenia ten problem, bo transformację wielomianową eliminującą bardzo widoczny błąd systematyczny stosuje właśnie w badaniach na obszarze Arabii Saudyjskiej. Niestety, finalna dokładność dopasowania modeli GGMS do danych satelitarno-niwelacyjnych na obszarze Arabii Saudyjskiej okazała się niewielka (odchylenia standardowe ponad 20 cm), przy czym zabrakło interpretacji przyczyn takiego rezultatu. Recenzent podkreślił, iż szczegółowe uwagi krytyczne nie przeważają nad walorami prezentowanych wyników badań przedłożonych w formie rozprawy habilitacyjnej. Prof. dr hab. inż. Roman Kadaj nadmienił przy tym, iż po dodatkowym przeanalizowaniu problemu nie podtrzymuje obecnie swojej szczegółowej uwagi krytycznej, że nie jest jasne dlaczego w tabeli nr 4 (z autoreferatu) obok modeli satelitarnych wymieniono model EGM2008. Wprawdzie nie ujmuje tego wzór (9) ale – jak stwierdził



recenzent - można wydedukować, że podejście habilitanta jest poprawne i jest to także oczekiwane (we wcześniejszym zdaniu recenzji) porównanie modelu EGM2008 z innymi modelami utworzonymi według wzoru (9).

Podsumowując cykl publikacji prof. dr hab. inż. Roman Kadaj zaznaczył, że prace kandydata stanowią istotny wkład do wiedzy w zakresie geodezji jako jednej z nauk o Ziemi. W szczególności wkład ten dotyczy zastosowania grawimetrycznych modeli satelitarnych w powiązaniu z wysokorozdzielczymi modelami kombinowanymi do tworzenia (optymalizacji) lokalnych modeli geoidy (quasigeoidy) jako istotnych elementów systemów odniesień przestrzennych. Równoległy wkład kandydata to opracowanie i zaimplementowana komputerowo metodologia badań zmienności lokalnej geoidy (quasigeoidy).

Oceniając aktywność naukową habilitanta recenzent stwierdził, że świadczą o niej przede wszystkim wykazane w dokumentacji wniosku publikacje (w większości w czasopiśmie punktowanych, posiadających IF), rozdziały w książkach, referaty konferencyjne, recenzje, a także projekty badawcze, w tym te, w których kandydat pełnił funkcję kierownika oraz członkostwo w międzynarodowych organizacjach naukowych.

Odnosząc się do osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę recenzent zaznaczył, że kandydat jest pracownikiem Instytutu Geodezji i Kartografii, gdzie nie ma planowanych zajęć dydaktycznych, jednakże habilitant w ramach stażu zagranicznego w Sudanie w latach 2010-2011 pełnił funkcję wykładowcy (University of Khartoum) oraz wiele jego aktywności naukowych (m.in. referaty zaproszone) miało też w pewnym sensie cele dydaktyczne i popularyzujące naukę.

Podsumowując swoją recenzję prof. dr hab. inż. Roman Kadaj zaznaczył, że osiągnięcie naukowe przedstawione przez dr inż. Walyeldeem Hassan Edres Godah to dzieło spełniające wymogi rozprawy habilitacyjnej oraz że treść prac dokumentuje wiedzę i warsztat naukowy kandydata, a uzyskane wyniki stanowią istotny wkład do wiedzy w zakresie geodezji fizycznej. Jako konkluzję swej recenzji prof. dr hab. inż. Roman Kadaj przedstawił opinię, że recenzowany dorobek naukowy spełnia wymogi przepisów ustawy dotyczącej awansów naukowych i wniósł o podjęcie dalszych kroków w procedurze nadania kandydatowi stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Po przedstawieniu wszystkich recenzji przewodniczący komisji poprosił o wyrażenie opinii przez pozostałych członków komisji. Pierwszy swoją opinię przedstawił **dr hab. inż. Wojciech Jarmołowski**.

Dr hab. inż. Wojciech Jarmołowski ocenił dorobek naukowy kandydata jako bardzo dobry i wyróżniający się szczególną samodzielnością, co według niego jest bardzo ważnym wskaźnikiem w procedurze habilitacji. Dr hab. inż. Wojciech Jarmołowski podkreślił aktywność międzynarodową habilitanta i współpracę z zagranicą w zakresie wspólnego publikowania, a także recenzje dla międzynarodowych czasopism naukowych, z których część posiada IF.

Oceniając osiągnięcie naukowe dr hab. inż. Wojciech Jarmołowski stwierdził, że prace w końcu cyklu osiągnęły poziom ekwiwalentny do badań prowadzonych w tej dziedzinie w świecie. W podsumowaniu swej wypowiedzi dr inż. Wojciech Jarmołowski ocenił dorobek naukowy, popularyzatorski i współpracę międzynarodową jako bardzo dobre i w pełni spełniające kryteria Ustawy z 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce dotyczące stopnia doktora habilitowanego.

Następnie głos zabrał sekretarz komisji **dr hab. inż. Jacek Paziewski**, prof. UWM. Jego opinia na temat cyklu tworzącego osiągnięcie naukowe była jednoznacznie pozytywna i zgodna z wcześniejszymi recenzjami. W szczególności sekretarz komisji zaznaczył, iż



badania habilitanta zostały dobrze umotywowane, cele zostały jasno postawione i zrealizowane. W ocenie sekretarza habilitant podjął się rozwiązania problemów naukowych, które są istotne w kontekście powszechnego wykorzystania globalnych systemów nawigacji satelitarnej w nauce i gospodarce. Co więcej rezultaty badań prowadzonych przez habilitanta przyczyniają się do postępu w zakresie szeroko pojętych nauk o Ziemi oraz nauk inżynierskich.

W swej wypowiedzi dr hab. inż. Jacek Paziewski szczególnie podkreślił wybór czasopism w których habilitant opublikował swoje prace tworzące oceniany cykl. W opinii dr hab. inż. Jacka Paziewskiego wszystkie czasopisma dotyczą zagadnień geodezji, geofizyki bądź też szerzej nauk o Ziemi, co jest w kontrze do zauważalnego obecnie w nauce trendu publikowania prac w czasopismach *Open Access* o bardzo szerokim spektrum tematyki i szybkiej ścieżce recenzji. Według dr hab. inż. Jacka Paziewskiego taki sposób postępowania umożliwił habilitantowi wiarygodne zrecenzowanie jego prac przez specjalistów z wąskiej dziedziny.

Swoją opinię zakończył konkluzją, że osiągnięcie naukowe oraz aktywność naukowa dra inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah spełniają wymagania stawiane osobom ubiegającym się o nadanie stopnia doktora habilitowanego określone w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Ostatni w tej części posiedzenia głos zabrał przewodniczący komisji **prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza**. Po scharakteryzowaniu dorobku naukowego habilitanta przewodniczący stwierdził, iż dane nauko-metryczne świadczą o rozpoznawalności kandydata w międzynarodowym środowisku naukowym oraz zwrócił uwagę na znaczny przyrost dorobku naukowego habilitanta po uzyskaniu stopnia naukowego doktora.

Przewodniczący wskazał, jako szczególnie wartościowy, dorobek naukowo-badawczy kandydata w zakresie udziału w projektach badawczych, a cały dorobek naukowo-badawczy kandydata określił jako stanowiący istotny wkład w rozwój dyscypliny inżynieria lądowa i transport.

Przewodniczący wyraził opinię, iż dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah posiada mniejsze doświadczenie w pracy dydaktycznej, jednak jest to specyfika pracy w instytutach badawczych.

W podsumowaniu swojej wypowiedzi prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza stwierdził, że dr inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah spełnia wymagania wynikające z Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.) co uzasadnia nadanie kandydatowi stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżyniersko-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport.

Po przedstawieniu swojej opinii przewodniczący komisji prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza zaprosił członków komisji do dyskusji.

Jako pierwsza w dyskusji zabrała głos dr hab. inż. Joanna Bac-Bronowicz, która zwróciła uwagę na podobny wkład, tych samych współautorów pięciu publikacji, w interpretację wyników opracowanych przez habilitanta.

Następnie głos zabrał prof. dr hab. inż. Roman Kadaj, który nadmienił, iż tylko w wybranych badaniach, przeprowadzonych na obszarze Etiopii i Ugandy, udowodniono jedną z tez osiągnięcia w tym zakresie, że sam model satelitarny może poprawić dokładność modelu geoidy/quasigeoidy. Nie wskazano zaś poprawy dokładności modelu geoidy/quasigeoidy dla obszaru Polski. Recenzent zaznaczył przy tym, iż przyjęta metodologia badań była poprawna oraz podkreślił pozytywną ocenę całokształtu rozprawy habilitacyjnej.



Następnie głos zabrał prof. dr hab. inż. Mariusz Figurski, który odniósł się do dorobku popularyzatorskiego i organizacyjnego podkreślając ich odpowiednią wagę.

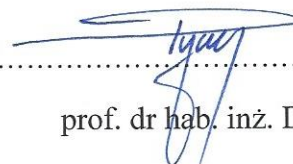
Dr hab. inż. Jarmołowski podzielił zdanie prof. dr hab. inż. Mariusza Figurskiego w zakresie przypisania właściwej wagi osiągnięciom w zakresie popularyzacji nauki i organizacji.

Prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza podkreślił istotność wystąpień publicznych i prezentacji wyników badań w rozwoju naukowym.

Po zamknięciu dyskusji przewodniczący komisji postawił wniosek o przeprowadzenie głosowania nad podjęciem uchwały zawierającej pozytywną opinię w sprawie nadania dr. inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport. W wyniku głosowania komisji habilitacyjnej jednomyślnie podjęła uchwałę zawierającą pozytywną opinię w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah.

Uchwała wraz z uzasadnieniem oraz pełną dokumentacją postępowania habilitacyjnego zostaną przedłożone Radzie Naukowej Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, która na tej podstawie podejmie uchwałę o nadaniu lub uchwałę o odmowie nadania stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Walyeldeen Hassan Edres Godah.

Podpis Przewodniczącego Komisji Habilitacyjnej



.....  
prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza

na podstawie § 7 pkt 7 Załącznika do Uchwały Nr 24 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 27 października 2020 roku zmieniającej uchwałę Nr 553 tegoż Senatu z dnia 20 września 2019 roku wprowadzającą procedurę postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego (ze zm.) dokumenty wytworzone przez komisję habilitacyjną podpisuje przewodniczący komisji.