

Uchwała Komisji habilitacyjnej
z dnia 12 kwietnia 2024 roku

powołanej w postępowaniu w sprawie nadania
dr. inż. Krzysztofowi Jaskólskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk
inżynieryjno-technicznych
w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport
wszczętym na wniosek habilitanta w dniu 22 marca 2023 roku

§1

Komisja habilitacyjna, powołana przez Senat Politechniki Morskiej w Szczecinie, uchwałą nr 67/2023 z dnia 22.11.2023 r. działając na podstawie art. 221 ust. 10 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 r. poz. 742) po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe opisane w monografii pt. „*Modele dostępności, wiarygodności i dokładności okrętowych systemów i urządzeń nawigacyjnych – wybrane zagadnienia*” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria lądowa, geodezja i transport” i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr. inż. Krzysztofowi Jaskólskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport.

§ 2

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

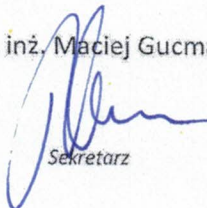
§ 4

Na niniejszą uchwałę nie przysługuje zażalenie.

Załączniki:

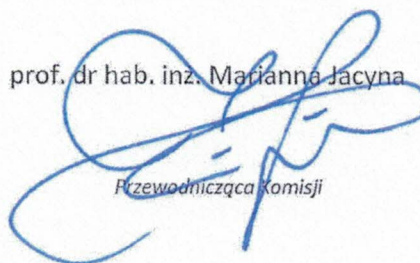
Nr 1 Uzasadnienie uchwały.

dr hab. inż. Maciej Gucma, prof. PM



Sekretarz

prof. dr hab. inż. Marianna Jacyna



Przewodnicząca Komisji

UZASADNIENIE

Komisja ds. postępowania habilitacyjnego dr. inż. Krzysztofa Jaskólskiego została powołana na podstawie art. 221 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 r. poz. 742) oraz na podstawie uchwały nr 22/2023 Senatu Akademii Morskiej w Szczecinie z dnia 24 maja 2023 r. w sprawie sposobu postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego.

Komisja habilitacyjna, powołana przez Senat Politechniki Morskiej w Szczecinie, uchwałą nr 67/2023 z dnia 22.11.2023 r. na posiedzeniu zdalnym w dn. 12.04.2024 uzasadnia:

1. Recenzje o dorobku naukowym i aktywności naukowej dr inż. Krzysztofa Jaskólskiego sporządzone przez czterech Recenzentów (dr hab. inż. Andrzej Tadeusz Fellner, prof. PŚ, płk dr hab. inż. Jan Marcin Kelner prof. WAT, dr hab. inż. Jakub Jerzy Montewka, prof. PG, dr hab. inż. Tadeusz Stupak, prof. UMG) oraz opinie pozostałych członków Komisji mają **jednoznacznie pozytywne konkluzje.**
2. Habilitant wykazuje się aktywnością naukową realizowaną w macierzystej Uczelni oraz krajowych instytucjach naukowych i istotnie powiększył swój dorobek po uzyskaniu stopnia doktora.
3. Dwa osiągnięcia naukowe zatytułowane:
 - a) *modelowanie wybranych charakterystyk eksploatacyjnych systemu automatycznej identyfikacji wraz z widmem amplitudowym zmienności wieku danych dynamicznych wybranych parametrów nawigacyjnych;*
 - b) *modelowanie wybranych charakterystyk eksploatacyjnych urządzeń kompasowych na podstawie dynamicznego charakteru zmian błędów urządzeń kompasowych w dziedzinie częstotliwości oraz redukcja błędów niskiej częstotliwości za pomocą metod cyfrowego przetwarzania sygnałów;*

zaprezentowane w monografii naukowej wydanej przez Wydawnictwo Akademickie AMW zatytułowanej: *Modele dostępności, wiarygodności i dokładności okrętowych systemów i urządzeń nawigacyjnych – wybrane zagadnienia, wnoszą znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria lądowa, geodezja i transport.*

Za najważniejsze oryginalne elementy tych osiągnięć Habilitanta należy uznać:

- opracowanie modelu dostępności serwisu AIS na podstawie wieku danych dynamicznych;
- opracowanie wstępnych założeń oraz modelu wiarygodności serwisu AIS dla strumieni danych indeksowanych numerem MMSI;
- wykorzystanie szybkiej transformaty Fouriera oraz widma amplitudowego średniego czasu do naprawy (MTTR) do określenia częstości występowania uszkodzeń serwisu AIS;
- wyznaczenie prawdopodobieństw przebywania serwisu w stanie awarii oraz prawidłowej pracy;
- opracowanie trzech modeli symulujących proces śledzenia ruchu statku na podstawie wybranych parametrów nawigacyjnych w oparciu o anomalie w dostępności serwisu danych dynamicznych AIS;
- wykorzystanie teorii niezawodności bazującej na dyskretnych w stanach i czasie procesach Markowa do modelowania wiarygodności informacji pochodzącej z urządzeń kompasowych;

- wykorzystanie analizy widmowej błędów wskazania urządzeń kompasowych do modelowania ich dokładności;
 - zastosowanie pasmowo-zaporowego i -przepustowego modelu cyfrowej filtracji sygnału typu FIR i IIR do eliminacji niskoczęstotliwościowych błędów wskazań kompasów oraz zdefiniowanie właściwych parametrów częstotliwościowych dla tych filtrów;
 - zastosowanie analizy czasowo-częstotliwościowej błędów wskazań urządzeń kompasowych do oceny efektywności eliminacji składowych niskoczęstotliwościowych przez zaproponowane warianty filtracji cyfrowej.
4. Podsumowanie bibliometryczne dorobku Habilitanta świadczące o Jego istotnej aktywności:
- autorstwo lub współautorstwo 26 prac (z tego 20 po otrzymaniu stopnia naukowego doktora). W ramach dorobku powstała monografia autorska, 2 skrypty akademickie współautorskie 39 artykułów naukowych. Spośród tych prac 11 jest indeksowanych w bazie JCR,
 - wygłoszenie 11 referatów na krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych,
 - odbycie 1 stażu naukowego na Politechnice Morskiej w Szczecinie w 2023r.,
wskaźniki bibliometryczne Habilitanta na dzień złożenia wniosku:
 - wg bazy Web of Science liczba cytowań 104 (bez autocytowań 69), h-index 5,
 - wg bazy Scopus: liczba cytowań 90 (bez autocytowań 78), h-indeks 6 ,
 - wg bazy Google Scholar: liczba cytowań 202 (bez autocytowań 165), h-indeks 9,
 - sumaryczny Impact Factor opublikowanych prac, których współautorem jest Habilitant wynosi 34,925.
5. Podsumowanie dorobku w zakresie działalności dydaktycznej, organizacyjnej, popularyzatorskiej i współpracy z otoczeniem przemysłowo-naukowym świadczące o Jego istotnej aktywności:
- współwykonawca, w 2 projektach badawczych krajowych i międzynarodowych finansowanych w drodze konkursów,
 - udział w 2 komitetach organizacyjnych konferencji międzynarodowych,
 - członkostwo w 2 krajowych organizacjach naukowych: Polskim Forum Nawigacyjnym, Polskim Towarzystwie Nautologicznym.
6. Uchwała została podjęta **7 (siedmioma)** głosami „za”, **0 (zero)** głosów „przeciw”. Liczba uprawnionych do głosowania: **7 (siedem)**.

Za Komisję Habilitacyjną

prof. dr hab. inż. Marianna Jacyna

– Przewodnicząca Komisji

dr hab. inż. Maciej Gućma, prof. PM.

– Sekretarz Komisji