

UCHWAŁA

Komisji habilitacyjnej z dnia 9 kwietnia 2024 roku,
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie
 nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport
 wszczętym na wniosek dr inż. Andrzeja Kubika

§1

Komisja habilitacyjna powołana przez Radę Dyscypliny *Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport Politechniki Śląskiej* uchwałą nr 122/2023 z dnia 21 grudnia 2023 roku, działając na podstawie art. 221 ust. 10 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 r. poz. 742 z późn. zm.), po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe dr inż. Andrzeja Kubika zatytułowane „*Metoda kwalifikacji i oceny poprawności wykorzystania pojazdów elektrycznych w zrównoważonych, inteligentnych miastach*” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej *Inżynieria Lądowa, geodezja i transport*. Komisja habilitacyjna wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr inż. Andrzejowi Kubikowi stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk *inżynieryjno-technicznych* w dyscyplinie naukowej *Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport*, uznając spełnienie przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 1-3 wskazanej ustawy.

UZASADNIENIE

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

§2

Na niniejszą uchwałę nie przysługuje zażalenie. Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Sekretarz Komisji

Przewodniczący Komisji

.....
Prof. dr hab. inż. Dorota Burchart

.....
Prof. dr hab. Jerzy Merkisz

Załączniki:

Nr 1 Uzasadnienie podjęcia uchwały.

Załącznik nr 1 do Uchwały Komisji habilitacyjnej z dnia 9 kwietnia 2024 roku powołanej w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie naukowej *Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport* wszczętym na wniosek dr inż. Andrzeja Kubika

UZASADNIENIE

podjętej Uchwały Komisji habilitacyjnej z dnia 9 kwietnia 2024 roku powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie *Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport* wszczętym na wniosek dr inż. Andrzeja Kubika.

1. Recenzje o dorobku naukowym i aktywności naukowej dr inż. Andrzeja Kubika sporządzone przez czterech Recenzentów mają jednoznacznie pozytywne konkluzje. W wyniku dyskusji, która odbyła się podczas posiedzenia, Komisja stwierdziła, że osiągnięcia naukowe Habilitanta są spójne w obszarze nauk związanych z transportem, przede wszystkim w zakresie metody kwalifikacji i oceny poprawności wykorzystania pojazdów elektrycznych w zrównoważonych, inteligentnych miastach
2. Osiągnięcia naukowe:
 - Cykl publikacji zatytułowanych „Metoda kwalifikacji i oceny poprawności wykorzystania pojazdów elektrycznych w zrównoważonych, inteligentnych miastach” składający się z 11 artykułów o łącznym współczynniku IF = 35,206, łącznej liczbie punktów równej 1060 pkt zgodnie z listą MNiSW na dzień składania wniosku habilitacyjnego, opublikowanych w okresie grudzień 2019 – wrzesień 2023. (Publikacje na dzień wydania były również czasopismami wysokopunktowanymi i/lub czasopismami znajdującymi się na liście TOP5/TOP10 wg bazy SCOPUS) stanowią znaczny wkład Habilitanta w rozwój dyscypliny naukowej *Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport*.

Komisja stwierdza, że znacznym wkładem Habilitanta jest:

- opracowanie oraz walidacja autorskiej metody kwalifikacji i oceny poprawności wykorzystania pojazdów elektrycznych w zrównoważonych, inteligentnych miastach,
- analiza czynników wpływających na ograniczenia w rozwoju otwartych innowacji w postaci usług „Mobility as a Service (MaaS)”,
- analiza i ocena zużycia energii w hulajnogach w różnych warunkach eksploatacji oraz ocena wpływu jazdy hulajnogą elektryczną w warunkach miejskich na poziom generowanych drgań na użytkownika,
- opracowanie wytycznych dla operatorów pojazdów współdzielonych, umożliwiające optymalny dobór pojazdów do zastosowania w ich flotach,
- opracowanie modelu predykcji oceny, który osiągnął zgodność wyników na poziomie 95%. Opracowana przez Habilitanta aplikacja ma potencjał do zastosowania jej na szeroką skalę nie tylko przez innych naukowców do celów badawczych, ale przede wszystkim przez operatorów usług nowoczesnej mobilności.

- przedstawienie możliwości wykorzystania opracowanego modelu w systemach współdzielonej mobilności,
 - wykorzystanie metodologii planowania eksperymentów do prowadzenia badań w zakresie pojazdów wykorzystywanych w systemach współdzielonej mobilności,
 - aplikacja metody SNA (ang. Social Network Analysis) do określenia czynników wpływających na rozwój lub recesję usług na całym rynku elektrycznej mobilności współdzielonej,
 - opracowanie metody oraz kryteriów doboru hulajnogi elektrycznej dostosowanej do systemu współdzielenia pojazdów elektrycznych w inteligentnych miastach,
 - opracowanie opisów matematycznych charakteryzujących poziom generowanych drgań na człowieka podczas jazdy hulajnogą elektryczną w warunkach miejskich.
3. Osiągnięcie naukowe w postaci cyklu publikacji zatytułowane „Metoda kwalifikacji i oceny poprawności wykorzystania pojazdów elektrycznych w zrównoważonych, inteligentnych miastach”, cechuje dominujący udział Habilitanta, który przyczynił się głównie do przygotowania koncepcji, opracowania planu i metodyki badań, przeprowadzenia licznej ilości eksperymentów, opracowania wyników końcowych, a także wniosków z wykonanych badań.
4. Na całkowity dorobek naukowy Habilitanta (wliczając okres przed i po obronie pracy doktorskiej) składają się:
- a. 24 artykuły w czasopismach indeksowanych w bazie JCR,
 - b. 15 artykułów w czasopismach nieindeksowanych w bazie JCR,
 - c. 14 rozdziałów w monografiach naukowych.
5. Przedstawiony dorobek naukowy pod względem ilościowym i jakościowym charakteryzuje się następującymi cechami:
- jest spójny tematycznie, dobrze udokumentowany, znaczący i dotyczy zagadnień powiązanych z obszarem wiedzy, który związany jest z zrównoważonym rozwojem sektora transportu samochodowego,
 - ma oparcie zarówno w samodzielnie prowadzonych przez Habilitanta badaniach naukowych, jak i badaniach zespołowych z ośrodkami akademickimi i przemysłowymi, co udowadnia kompetencje metodyczne Kandydata oraz jego dojrzałość naukową i umiejętność pracy w zespołach badawczych,
 - wykazuje umiejętność posługiwania się nowoczesnym warsztatem badawczym z zakresu analiz i badań doświadczalnych.
6. Wskaźniki bibliometryczne Habilitanta wynoszą (na dzień 11.09.2023); odpowiednio według bazy Web of Science wartość H-index = 9, liczba cytowań 161 (bez autocytowań 132), według bazy Scopus wartość H-index = 9, liczba cytowań 215 (bez autocytowań 187). Sumaryczny Impact Factor, zgodnie z rokiem opublikowania wynosi 67,937.
7. Kandydat uczestniczył w 46 konferencjach naukowych, w tym 16 po obronie rozprawy doktorskiej oraz brał udział w 5 stażach naukowych, których efektem były m.in. publikacje

naukowe. Habilitant brał udział w 14 projektach badawczych (w 9 jako kierownik, w 5 jako wykonawca) i jest współautorem jednego zgłoszenia patentowego. Kandydat brał udział w 13 pracach naukowo-badawczych, których wyniki zostały wdrożone w sektorze automotive (w 4 jako kierownik, a w 9 jako wykonawca).

8. Kandydat recenzował 68 artykułów naukowych w czasopismach: Research in Transportation Business & Management, Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, Smart Cities, World Electric Vehicle Journal, Applied Sciences, Sustainability, Sensors, Energies, Symmetry, Atmosphere oraz Vibration.
9. Habilitant nawiązał współpracę międzynarodową w ramach odbytych staży naukowych między innymi z jedną z najlepszych uczelni w Chinach - Shanghai Jiao Tong University. Kandydat był także uczestnikiem programu - PROM - Międzynarodowa wymiana stypendialna doktorantów i kadry akademickiej – NAWA, gdzie nawiązał współpracę z Budapest University of Technology and Economics.
10. Kandydat był promotorem 16 prac inżynierskich i magisterskich, recenzentem 15 prac dyplomowych, a także członkiem komisji egzaminacyjnej podczas 65 egzaminów inżynierskich oraz 9 egzaminów magisterskich.
11. Habilitant był członkiem 2 komitetów naukowych oraz 5 komitetów organizacyjnych konferencji naukowo-technicznych:
 - udział w Komitecie naukowym – Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej „Współczesne wyzwania i problemy ekologii”, 19-21 kwietnia 2021, Warszawa,
 - Chairman podczas III Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Technicznej „Zarządzanie bezpieczeństwem w technikach, technologiach i polityce transportowej” 27-29.11.2019r w sesji Application of modern technologies in safety,
 - udział w Komitecie organizacyjnym XXI Studenckiej Sesji Naukowej Wydziału Transportu i Inżynierii Lotniczej, 16 czerwiec 2023,
 - udział w Komitecie organizacyjnym XX Studenckiej Sesji Naukowej Wydziału Transportu i Inżynierii Lotniczej, 3 czerwiec 2022,
 - udział w Komitecie organizacyjnym XIX Studenckiej Sesji Naukowej Wydziału Transportu i Inżynierii Lotniczej, 18 czerwiec 2021,
 - udział w Komitecie organizacyjnym XVIII Studenckiej Sesji Naukowej Wydziału Transportu i Inżynierii Lotniczej, 19 czerwiec 2020,
 - udział w Komitecie organizacyjnym – III Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Zarządzanie bezpieczeństwem w technikach, technologiach i polityce transportowej” 27-29 Listopad 2019r., organizowanej przez Politechnikę Śląską, Wydział Transportu i Inżynierii Lotniczej, Katedrę Technologii Lotniczych oraz Politechnikę Warszawską, Wydział Transportu,
 - członek komitetu materiałów konferencyjnych z Studenckich Sesji Naukowych organizowanych przez Wydział Transportu i Inżynierii Lotniczej.

Osiągnięcia Kandydata stanowią istotny wkład w rozwój nauk inżynieryjno-technicznych i dyscyplinę *Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport*.

Komisja habilitacyjna na podstawie przedstawionego uzasadnienia kieruje do Rady Dyscypliny *Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport* w Politechnice Śląskiej uchwałę zawierającą pozytywną opinię o nadaniu dr inż. Andrzejowi Kubikowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk *inżynieryjno-technicznych* w dyscyplinie *Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport*.

Podpisy przedstawicieli Komisji habilitacyjnej:

Sekretarz Komisji

.....
Prof. dr hab. inż. Dorota Burchart

Przewodniczący Komisji

Prof. dr hab. inż. Jerzy Wierkisz