

# INFORMACJA O WYNIKU OCENY ŚRÓDOKRESOWEJ

realizacji indywidualnego planu badawczego

w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Technicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego

DANE DOKTORANTA	
Imię i nazwisko	PIOTR BALIK
Numer albumu	924 D
Dyscyplina naukowa	automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne
Data oceny śródkresowej	29.11.2024 r.

Komisja ds. oceny śródkresowej, w składzie:

- 1) dr hab. inż. Wojciech Paszke, prof. UZ (Uniwersytet Zielonogórski) – przewodniczący,
- 2) dr prof. dr hab. inż. Dariusz Uciński, (Uniwersytet Zielonogórski),
- 3) dr hab. inż. Adam Penczek, prof. AGH (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie).

działając na podstawie art. 202 ust. 2-4 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 742) oraz § 25 i § 26 Regulaminu Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Technicznych (załącznik do uchwały nr 1087 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 24 kwietnia 2024 r.), przeprowadziła ocenę śródkresową realizacji indywidualnego planu badawczego przez doktoranta SDNŚiT UZ

**mgr inż. Piotra Balik**

Ocena zakończyła się **wynikiem pozytywnym**

## UZASADNIENIE

Pan mgr inż. **Piotr Balik** zawarł w swoim indywidualnym planie badawczym 7 zadań do realizacji w trakcie trwania 1-ego i 2-ego roku kształcenia. W pierwszym roku kształcenia wymagane było zrealizowanie 3-ech zadań badawczych (głównie dotyczących przeglądu istniejących metod i modeli oraz opracowania i implementacji symulacji numerycznych rozważanych modeli), a w drugim kolejnych 4-ech zadań (związanych z rozwiązaniem wybranych problemów sterowania i estymacji parametrów). Wszystkie zadania zostały zrealizowane terminowo, obejmując dokładnie założony zakres badań. Jest to szczególnie widoczne po zapoznaniu się z autoreferatem, sprawozdaniami rocznymi oraz opublikowanymi artykułami naukowymi w których współautorem był doktorant. Należy oczywiście zaznaczyć, że problematyka podjęta przez doktoranta jest naprawdę skomplikowana i trudna (identyfikacja i sterowanie układami o parametrach rozłożonych z zastosowaniem uczenia maszynowego), wymaga więc znacznego wysiłku badawczego.

Wszyscy członkowie komisji szczególnie mocno podkreślili wysoki poziom naukowy prowadzonych badań przez doktoranta oraz doniosłość jego wyników. Doktorant omówił wszystkie modele i systemy rozważane w trakcie jego badań i pokazał przykłady zastosowań metod uczenia maszynowego – ze szczególnym naciskiem na schematy iteracyjnego sterowania z uczeniem. Co więcej, doktorant zademonstrował umiejętności posługiwania się złożonym środowiskiem do obliczeń inżynierskich COMSOL oraz wyczerpująco odpowiedział na zadawane pytania dotyczące przeprowadzonych badań.

Na podstawie wszystkich powyższych faktów, członkowie komisji oraz przewodniczący jednoznacznie ocenili pozytywnie realizację założonego planu badawczego pana mgr. inż. **Piotra Balika**.

Podpisy członków komisji

..... Wojciech Paweł

..... Sławomir Urban

..... Pienek