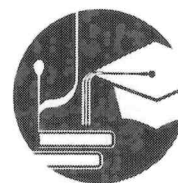




*The result of the mid-term assessment together with the
justification*

Wynik oceny śródkresowej wraz z uzasadnieniem



for the period 01.10.2024 to 31.08.2026

Jakub Harabiś

the doctoral student at PUT Doctoral School / doktorant Szkoły Doktorskiej PP

discipline of science / dyscyplina naukowa:
mechanical engineering / inżynieria mechaniczna

The result of assessment / Wynik oceny

Positive / Pozytywna*	Negative / Negatywna*
------------------------------	------------------------------

Justification / Uzasadnienie

Na podstawie przedstawionej prezentacji osiągnięć naukowych Doktoranta, analizy stopnia realizacji Indywidualnego Planu Badawczego oraz dyskusji przeprowadzonej podczas oceny śródkresowej Komisja stwierdziła, że prace badawcze są realizowane prawidłowo, systematycznie i zgodnie z przyjętym harmonogramem. Zakres wykonanych dotychczas badań odpowiada założeniom IPB, a uzyskane wyniki stanowią istotną podstawę do dalszej realizacji rozprawy doktorskiej. Doktorant, na obecnym etapie przeprowadził już badania mechaniczne dotyczące wytrzymałości na rozciąganie, trójpunktowe zginanie, analizy mikrostruktury oraz podjął prace związane z modelowaniem numerycznym i opracowaniem komponentu demonstracyjnego, co potwierdza odpowiedni stopień zaawansowania realizacji projektu.

W prezentacji wyników Doktorant sformułował i przedstawił cele badawcze oraz hipotezę – oba elementy są spójne i zgodne z realizowanym tematem. Zastosowana metodyka badawcza jest właściwa i adekwatna do podjętego problemu naukowego. Obejmuje ona zarówno badania eksperymentalne właściwości mechanicznych i strukturalnych materiałów kompozytowych z udziałem recyklatu, jak również modelowanie numeryczne MES, dalszą walidację i ocenę środowiskową opracowanych rozwiązań. Dotychczas uzyskane wyniki badań Komisja oceniła jako wartościowe i istotne z punktu widzenia realizacji rozprawy doktorskiej. Wskazują one, że realizowane badania mają charakter nie tylko aplikacyjny, lecz również poznawczy i mogą przyczynić się do rozszerzenia wiedzy dotyczącej projektowania i wykorzystania kompozytów zawierających materiały pochodzące z recyklingu. Komisja uznała jednocześnie, że zakres prac przewidzianych do realizacji w dalszym okresie kształcenia jest możliwy i realny do wykonania w pozostałym czasie, biorąc pod uwagę aktualny stopień zaawansowania prac oraz zgodność działań z harmonogramem, który na kolejne dwa lata przewiduje kontynuację badań mechanicznych i modelowania, walidację komponentu demonstracyjnego, analizę środowiskową oraz opracowanie publikacji i rozprawy doktorskiej.

Komisja pozytywnie i wysoko oceniła zarówno jakość, poziom merytoryczny dotychczas wykonanych badań, jak i ich nowatorski charakter oraz potencjalne znaczenie dla rozwoju wiedzy w zakresie inżynierii mechanicznej, gospodarki o obiegu zamkniętym oraz zrównoważonego projektowania konstrukcji.

Aktywność naukową Doktoranta w postaci udziału w konferencjach i prezentacji wyników w formie posterów, jak również udziału w przygotowaniu wniosków projektowych, Komisja oceniła jako dobrą. Ocena ta uwzględnia specyfikę doktoratu wdrożeniowego oraz harmonogram IPB, zgodnie z którym publikacje naukowe wynikające bezpośrednio z prowadzonych badań zostały zaplanowane na lata 2026 i 2027.

Prezentację osiągnięć Doktoranta Komisja oceniła na ocenę bardzo dobrą. Doktorant przedstawił przebieg i wyniki badań w sposób uporządkowany i płynny. W trakcie dyskusji potwierdził bardzo dobrą znajomość podjętej problematyki badawczej oraz umiejętność interpretacji uzyskanych rezultatów. Wykazał również dobrą orientację w zakresie kolejnych etapów realizacji rozprawy, potrafił wskazać dalsze kierunki badań oraz uzasadnić ich znaczenie dla osiągnięcia zakładanych celów.

Na tej podstawie Komisja pozytywnie ocenia dotychczasowy przebieg realizacji Indywidualnego Planu Badawczego oraz osiągnięcia Doktoranta i uznaje jednocześnie, że dotychczasowy stopień zaawansowania prac

oraz sposób ich realizacji pozwalają przyjąć, iż rozprawa doktorska zostanie przygotowana i złożona w terminie określonym w Indywidualnym Planie Badawczym.

Podsumowując: biorąc pod uwagę powyższe aspekty działalności Doktoranta w ramach realizacji Indywidualnego Planu Badawczego i zebranego materiału badawczego, Komisja w pełni pozytywnie ocenia pracę naukową i jednomyślnie wyraża pozytywny wynik oceny śródkresowej Pana mgr. inż. Jakuba Harabiś.

The assessment was carried out on / Ocenę przeprowadzono w dniu 10.09.2026.

On behalf of the Commission / Za Komisję

dr hab. inż. Dominik Wilczyński, prof. PP

Name and surname of the Head of the Commission /
Imię i nazwisko Przewodniczącego Komisji