



*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

Anna Dudkowiak

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

Pani Anna Dudkowiak zaprezentowała wyniki prowadzonych prac badawczych w ramach realizacji pracy doktorskiej pt.: „Development of an AI-supported multi-criteria method for assessing remanufacturing and recycling potential of product based on its BOM”, której promotorem jest p. dr hab. inż. Ewa Dostatni, prof. PP oraz promotorem pomocniczym p. dr inż. Damian Grajewski. Otrzymane rezultaty prac świadczą o pełnej zgodności wykonanych aktywności w stosunku do przyjętych do realizacji prac w ramach Indywidualnego Planu Badawczego.

W ramach pierwszego zadania (okres prac: 2024/10-2025/03) dotyczącego przeprowadzenia analizy literatury w aspekcie metod sztucznej inteligencji stosowanych w „ang. - remanufacturing processes” Doktorantka osiągnęła w pełni zakładane rezultaty, tj. opublikowała 2 artykuły naukowe w ww. tematyce badawczej i osiągnęła 100% realizacji tego zadania (10% contribution).

W ramach zadania drugiego dotyczącego przeprowadzenia analizy literatury w aspekcie metod sztucznej inteligencji i wyboru jednej lub więcej do zastosowania w pracach badawczych (okres prac: 2025/04-2025/10) Doktorantka osiągnęła w pełni zakładane rezultaty, tj. dokonała analizy literatury w zakresie stosowanych metod AI i następnie zdefiniowała na podstawie analizy literatury przedmiotu 6 zadań (Z0 do Z5), które będą weryfikowane przy końcowym wyborze metody AI. Pani Dudkowiak osiągnęła 100% realizacji tego zadania (10% contribution).

W ramach zadania trzeciego (okres prac: 2025/10-2026/02) Doktorantka dokonała ustalenia zestawu kryteriów oceny (technicznych, materiałowych) do oceny „remanufacturingu” i recyklingu i osiągnęła 100% realizacji tego zadania (10% contribution). W ramach zadania czwartego (okres prac: 2026/1-2026/03) Doktorantka dokonała wyboru grup produktów i osiągnęła 100% realizacji tego zadania (5% contribution). Zadanie piąte (okres prac: 2026/04-2026/12) zostało rozpoczęte i obecny stan realizacji prac można określić na około 5%.

Doktorantka sformułowała poprawnie hipotezy badawcze i problem badawczy oraz przyjęła właściwą metodykę badawczą. Uzyskane dotychczas wyniki potwierdzają nowatorstwo poszukiwanej nowej metody oraz jej wysoką wartość naukową dla dalszego rozwoju nauki w dyscyplinie inżynieria mechaniczna, z ukierunkowaniem na inżynierię produkcji.

Ponadto Doktorantka opublikowała dwa artykuły naukowe, jeden rozdział w monografii naukowej, prezentowała swoje wyniki prac na 6 konferencjach, złożyła dwa granty, z których jeden uzyskala, odbyła wyjazd w ramach programu Erasmus oraz zdobyła nagrodę Komitetu Inżynierii Produkcji Polskiej Akademii Nauk za najlepszą koncepcję i prezentację pracy doktorskiej w dyscyplinie inżynierii produkcji (12.2025).

Podsumowując, Doktorantka konsekwentnie i terminowo zrealizowała zadania zgodnie z Indywidualnym Planem Badawczym. W ocenianym okresie uzyskano istotne rezultaty naukowe, które potwierdzają wysoką jakość prowadzonych badań naukowych. Uwzględniając stopień realizacji Indywidualnego Planu Badawczego oraz jakość uzyskanych rezultatów prac badawczych końcową ocenę postępu prac naukowych należy uznać za bardzo wysoką.

The assessment was carried out on / Ocenę przeprowadzono w dniu: 15.09.2026.

On behalf of the Commission / Za Komisję

dr hab. inż. Krzysztof Talaśka, prof. PP

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