

WYNIKI PRZEPROWADZENIA OCENY ŚRÓDOKRESOWEJ DOKTORANTÓW
SZKOŁY DOKTORSKIEJ W POLITECHNICE ŚWIĘTOKRZYSKIEJ

DYSCYPLINA: INŻYNIERIA LĄDOWA I TRANSPORT

Imię i nazwisko doktoranta: Kinga Saturnus

Wynik oceny: POZYTYWNY

Uzasadnienie oceny:

Doktorantka w dniu 03.10.2022r. złożyła dokumenty w związku z planowaną oceną śródkresową, tj.:

- indywidualny plan badawczy;
- sprawozdania za okres 2020-21 r. oraz 2021-2022 r.;
- Załączniki:
 - Przegląd literatury;
 - Opracowanie dot. Zagadnienia modelowania nieliniowych problemów mechaniki konstrukcji budowlanych za pomocą elementów skończonych dla zjawiska kontaktu;
 - Wstępne badania numeryczne mes (robot);
 - Zalecenia dotyczące optymalnego kształtowania rozstawu tulei ze względu na ścinanie oraz ściskanie ze zginaniem elementu konstrukcyjnego;
 - Wstępna analiza wpływu sztywności (podatności) w węzłach;
 - Ustalone parametry geometryczne modelu i techniki modelowania komputerowego;
 - Spis modeli ABQ;
 - Wybrane analizy (raport ABQ);
 - Analiza wyboczenia lokalnego;
 - Porównanie analizy bez kontaktu i z kontaktem w Abaqus;
 - Badanie doświadczalne;
 - Konferencja BSD 2022;
 - Potwierdzenie odbytych szkoleń kursów itp.

W dniu 18.11.2022r Komisja oceniająca, odbyła spotkanie z doktorantką na terenie Politechniki Świętokrzyskiej. Z przedłożonego przez doktorantkę IPB wynika, że zobowiązała się ona do realizacji takich zadań, jak:

- Badania literaturowe i wstępne analizy numeryczne;
- Badania teoretyczne, próbne badania doświadczalne i budowa zaawansowanego modelu numerycznego z wykorzystaniem m.in. programu ABAQUS;
- Badania doświadczalne próbnym przedmiotowym elementom belkowym;
- Złożenie do wydawnictwa artykułu naukowego;

Ze sprawozdania oraz z prezentacji doktorantki, przeprowadzonej na użytek oceny śródkresowej, wynika, że:

- Doktorantka dokonała przeglądu literatury,
- Ustalono metodykę badań;
- Zweryfikowano mechanizmy zniszczenia i dokonano analizy wpływu parametrów sterujących zachowaniem systemu konstrukcyjnego dźwigara;
- Wykonano wstępną analizę sztywności w węzłach elementu;
- Dokonano wstępnego doboru elementów przekrojów dla elementów składowych dźwigara;

- Wykonano analizy porównawcze dotyczące wpływu różnych technik tworzenia warunków brzegowych na wyniki analizy numerycznej;
- Opracowano plan badawczy mający na celu analizę kilkudziesięciu modeli numerycznych do symulacji MES;
- Opracowano próbny model materialny z aluminium w celu weryfikacji zachowania przedmiotowej belki zgodnie z hipotezą badawczą rozprawy doktorskiej;
- Doktorantka jest współautorką artykułu naukowego zgłoszonego do publikacji „Archives of Civil Engineering” (Lista A) 2022 r.;
- W obecnym czasie przygotowuje złożenie patentowe na temat nowego typu elementu przegrody metalowo szklanej;
- Doktorantka uczestniczyła w konferencji pt “Selected Issues in Building Structures Design” w 2022r.

Ponadto, doktorantka uczestniczyła w ramach działalności statutowej Zakładu Konstrukcji Metalowych 2021 roku. Z opinii Promotora wynika, że doktorantka wykazywała się dużym zaangażowaniem w prace badawcze, organizacyjne oraz sumiennie realizowała zadania dydaktyczne. Zaangażowanie w prace nad realizacją rozprawy doktorskiej zostało ocenione jako bardzo wysokie, a stopień zaawansowania pracy został oceniony na 40 %. Komisja zwróciła uwagę na przejrzystą i zwięzłą prezentację rezultatów osiągnięć doktorantki. Z faktu występowania pewnych obiektywnych wątpliwości komisja zwróciła się pisemnie do Doktorantki o uzupełnienie dokumentacji w zakresie publikowanego artykułu. W rezultacie doktorantka przedstawiła manuskrypt zgłoszony do publikacji w czasopiśmie Archives of Civil Engineering oraz wyjaśnienia przedłużenia możliwości zgłoszenia artykułu naukowego do ww. czasopisma. Stosowne dokumenty wyjaśniające zostały złożone w dniu 18.11.2022.

Na podstawie przedłożonych dokumentów oraz przeprowadzonej rozmowy z Doktorantką uznano, że Doktorantka udowodniła realizację wszystkich zgłoszonych w IPB celów, wobec czego Komisja ocenia pozytywnie realizację IPB.

WYNIKI PRZEPROWADZENIA OCENY ŚRÓDOKRESOWEJ DOKTORANTÓW
SZKOŁY DOKTORSKIEJ W POLITECHNICE ŚWIĘTOKRZYSKIEJ

DYSCYPLINA: INŻYNIERIA LĄDOWA I TRANSPORT

Imię i nazwisko doktoranta: Maryna Solovei

Wynik oceny: POZYTYWNY

Uzasadnienie oceny:

Doktorantka w dniu 18.09.2021r. złożyła dokumenty w związku z planowaną oceną śródokresową, tj.:

- indywidualny plan badawczy;
- sprawozdania za okres 2020-21 r. oraz 2021-2022 r.;
- potwierdzenie złożenia artykułu do czasopisma BPAS;
- potwierdzenie udziału w konferencji „42nd Solid Mechanics Conference”.

W dniu 18.11.2021r Komisja oceniająca, odbyła spotkanie z doktorantką na terenie Politechniki Świętokrzyskiej. Z przedłożonego przez doktorantkę IPB wynika, że zobowiązała się ona do realizacji takich zadań, jak:

- Badania literaturowe i wstępne analizy numeryczne;
- Ocena jakościowa powierzchni konstrukcji typu tensegrity.
- Modyfikacja programu napisanego w środowisku Mathematica.

Ze sprawozdania oraz z prezentacji doktorantki, przeprowadzonej na użytek oceny śródokresowej, wynika, że:

- Doktorantka dokonała przeglądu literatury;
- Zapoznała się z specyfiką struktur tensegrity;
- Zbudowała modele numeryczne dwuwarstwowych kratownic i kopuł typu tensegrity.
- Zapoznała się z programem obliczeniowym napisanym w środowisku Python;
- Poszerzyła zbiór analizowanych modeli numerycznych kopuł;
- Wykonała analizę jakościową mechanizmów samorównoważonych z zastosowaniem algorytmów genetycznych;
- Wykonała klasyfikację badanych struktur ciągnowych tensegrity z zastosowaniem quasi-liniowej teorii II i III rzędu.
- Określiła poziom maksymalnego i minimalnego stanu wstępnego samonapężenia.
- Zgłosiła artykuł do czasopisma Bulletin of the Polish Academy of Sciences 2022.

Ponadto, doktorantka uczestniczyła w formie wystąpienia na trzech konferencjach:

- XXVII Conference on Lightweight Structures in Civil Engineering 2021;
- Selected Issues in Building Structures Design 2022;
- 24-th International Conference on Computer Methods in Mechanics and 42-nd Solid Mechanics Conference 2022.
- Uczestniczyła w dwóch szkoleniach dotyczących obsługi programu MATLAB oraz Consteel.

Z opinii Promotora wynika, że doktorantka wykazywała się dużym zaangażowaniem w prace badawcze, organizacyjne oraz sumiennie realizowała zadania dydaktyczne. Zaangażowanie w prace nad realizacją rozprawy doktorskiej zostało ocenione jako bardzo wysokie, a stopień zaawansowania pracy został oceniony na 40 %. Komisja zwróciła uwagę na przejrzystą i zwartą prezentację rezultatów osiągnięć doktorantki oraz imponujący przegląd literatury obejmujący 184 pozycje. Z faktu występowania pewnych obiektywnych wątpliwości komisja zwróciła się pisemnie do Doktorantki o uzupełnienie dokumentacji w zakresie publikowanego artykułu. Doktorantka wyjaśniła, że artykuł naukowy został zgłoszony do publikacji w czasopiśmie *Bulletin of the Polish Academy of Sciences* w dniu 14.04.2022 otrzymując pozytywne recenzje, natomiast w dniu złożenia dokumentów, w związku z planowaną oceną okresową, był na etapie recenzji. Stosowne dokumenty wyjaśniające zostały złożone w dniu 22.11.2022.

Do ww. dokumentów doktorantka załączyła dokumenty potwierdzające realizację zadań objętych w IPB tj.:

- kserokopię artykułu zgłoszonego w 2022 do publikacji w czasopiśmie: *Bulletin of the Polish Academy of Sciences*,
- potwierdzenie udziału w konferencji we wrześniu 2020,
- potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia i wygłoszenia referatu na konferencji w grudniu 2021,
- potwierdzenia publikacji artykułu naukowego w monografii w ramach XXVII Conference on Lightweight Structures in Civil Engineering 2021;

Na podstawie przedłożonych dokumentów oraz przeprowadzonej rozmowy z Doktorantką uznano, że Doktorantka udowodniła realizację wszystkich zgłoszonych w IPB celów, wobec czego Komisja ocenia pozytywnie realizację IPB.