dr hab. inż. Kamil Kowalczyk, prof. UWM

Olsztyn, dnia 23 maja 2023 roku

Katedra Geoinformacji i Kartografii
Wydział Geoinżynierii
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Opinia promotora pomocniczego

na temat rozprawy doktorskiej pt. "**Zastosowanie metody sympleksu Neldera-Mead'a do wpasowania krzywych przy regulacji torów kolejowych.**

Tematyka rozprawy doktorskiej jest aktualna i ważna, obejmuje zagadnienia z zakresu kilku dziedzin, a mianowicie: geodezji inżynieryjnej, teorii optymalizacji oraz geometrii obliczeniowej.

W ramach rozprawy Pani mgr inż. Marta Skała Szymańska opracowała matematyczne podstawy nowej metody wpasowania określonych zespołów krzywych w zbiór punktów, a w szczególności matematycznego modelu będącego podstawą proponowanej metody. Dodatkowo opracowała algorytm obliczeniowy prowadzący do poprawnego rozwiązania.

Uważam, że przeprowadzone w ramach rozprawy doktorskiej badania mają charakter nowatorski i będą miały istotny wpływ na rozwój ww. dziedzin.

Obecnie przywiązuje się dużą wagę do modernizacji linii torów kolejowych, gdzie mogą znaleźć zastosowanie wyniki badań przeprowadzonych w ramach rozprawy doktorskiej.

Podsumowując, wyrażam pozytywną opinię na temat rozprawy Pani mgr inż. Marty Skały-Szymańskiej.

Signed by /
Podpisano przez:

Kamil Kowalczyk
Uniwersytet
Warmińsko-Mazurski
w Olsztynie

Date / Data:
2023-10-04 18:51