

# MODELE KONTAKTU CIAŁA NIESPREŻYSTEGO Z PODŁOŻEM

**Ł. Glen**

Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych  
Politechnika Warszawska  
LUKASZ.GLEN@POCZTA.FM

## Abstrakt

Przypuśćmy, że mamy ciało niespreżyste, które częścią swojego brzegu ma kontakt z podłożem, fundamentem. Kontakt modelowany jest przez nieliniowe warunki brzegowe. Warunki brzegowe, które będziemy rozpatrywali, zaczerpnięte są z [1], w ogólności dzielimy je na modele z tarciem i z poślizgiem – bez tarcia.

Przedstawimy problemy jakie występują w takich modelach oraz próby ich rozwiązania. Nieliniowe warunki zadane na brzegu w istotny sposób zmieniają podejście do tych modeli. W szczególności okaże się, że warunki brzegowe można zapisać w postaci nierówności wariacyjnych.

## Literatura

- [1] Han, W., Sofonea, M., *Quasistatic Contact Problems in Viscoelasticity and Viscoplasticity*, 2002, AMS/IP.