

# PROBLEMY Z NIELOKALNYMI WARUNKAMI BRZEGOWYMI DLA NIESKOŃCZONYCH UKŁADÓW RÓWNAŃ PARABOLICZNYCH I ELIPTYCZNYCH

Tomasz S. Zabawa<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie  
Wydział Matematyki Stosowanej  
Kraków  
ZABAWA@MAT.AGH.EDU.PL

## Abstrakt

Przedstawione zostaną twierdzenia o istnieniu i jednoznaczności rozwiązań problemów początkowo-brzegowych dla nieskończonych układów słabo sprzężonych semiliniowych równań różniczkowo-funkcjonalnych typu parabolicznego oraz problemów brzegowych dla nieskończonych układów słabo sprzężonych semiliniowych równań różniczkowo-funkcjonalnych typu eliptycznego. Problemy są rozważane z nielokalnymi warunkami brzegowymi Dirichleta oraz Robina.

Wyniki zostały otrzymane w oparciu o metody monotoniczne.

## Literatura

- [1] Zabawa, T. S., *Nieskończone układy semiliniowych równań różniczkowych typu parabolicznego i eliptycznego*, Rozprawa doktorska, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie.
- [2] Zabawa, T. S., *Infinite systems of semilinear parabolic equations with nonlocal boundary condition*, artykuł przesłany do publikacji.