

# ZASADA PORÓWNAWCZA DLA RÓWNAŃ HAMILTONA-JACOBIEGO NIECIĄGŁYM HAMILTONIANEM

P. Rybka<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Uniwersytet Warszawski  
Warszawa  
RYBKA@MIMUW.EDU.PL

## Streszczenie

W naszym zagadnieniu hamiltonian zależy od rozwiązania. Co więcej, jest on nieciągły względem zmiennej przestrzennej i czasowej, a dokładniej ma skok poprzez daną krzywą lipschitzowską. Takie zagadnienia rzadko spotyka się w literaturze. Sytuacja, którą chcemy przestawić, może się pojawić, gdy potok osobliwej średniej krzywizny ważonej z członem źródłowym degeneruje się do równania Hamiltona-Jacobiego.

Wykażemy Zasadę Porównawczą, gdy lepkościowe nad- i podrozwiązania są ograniczone i jednostajnie ciągle na całej prostej rzeczywistej. Dodatkowo nadrozwiązanie jest funkcją kawałkami klasy  $C^1$ . Metoda analizy zagadnienia jest oparta na przesunięciu nadrozwiązania i pojęciu ścisłego nadrozwiązania.