

# Zagadnienia odwrotne oraz algorytm prymalno-dualny do rozwiązywania inkluzji operatorów maksymalnie monotonicznych.

Krzysztof Rutkowski

W referacie przedstawię model zagadnień odwrotnych stosowany w procesach związanych z odszumianiem obrazów lub sygnałów. Następnie omówię własności problemu optymalizacji sumy dwóch funkcji wypukłych w postaci

$$\min_{x \in H} f(x) + g(Lx),$$

w którym  $H$  jest przestrzenią Hilberta zaś  $L$  liniowym operatorem pomiędzy przestrzeniami Hilberta. Przedstawiony zostanie algorytm prymalno-dualny tworzący ciąg punktów mocno zbieżnych do rozwiązania. Działanie algorytmu zostanie pokazane na prostym przykładzie.