

Robert Koprowski  
Zygmunt Wróbel  
Politechnika Śląska  
Instytut Informatyki  
Sosnowiec

## Metody analizy i przetwarzania obrazów OCT przeznaczone do wykrywania warstw

W pracy przedstawiono porównanie metod przetwarzania obrazów pochodzących z OCT (*optical coherence tomography*). Analizowane metody przetwarzania obrazów pozwalają na wyodrębnienie poszczególnych warstw na pojedynczym skanie obrazu tomograficznego. W pełni automatyczna analiza sekwencji takich płaskich obrazów 2D pozwala na pełną rekonstrukcję 3D, a w szczególności warstw *nerve fiber layer*, *photoreceptor layer*, i *other intraretinal layers*. W pracy porównano następujące metody analizy warstw:

- zmodyfikowany aktywny kontur,
- metoda cząstki błądzącej w wykrywaniu krawędzi Canny,
- losowa analiza konturu,
- podejście hierarchiczne.

Metody te zostały opracowane przez autorów i są praktycznie stosowane w automatycznej analizie sekwencji obrazów OCT.

Praca realizowana w ramach grantu pt *Analiza obrazów tomograficznych oka* nr N N518 427036.