

*Michał Chrzanowski*  
*Politechnika Wrocławska*

## **Nieparametryczna bayesowska estymacja AUC**

Przedstawimy metodę estymacji pola pod krzywą ROC (AUC) z wykorzystaniem rozkładu a priori tego parametru. W oparciu o twierdzenie Bayesa i różne wersje funkcji wiarygodności empirycznej skonstruujemy estymatory rozkładu a posteriori AUC. Pozwoli to zdefiniować bayesowskie przedziały ufności oraz punktowe estymatory takie jak średnia a posteriori. Zgodność zaproponowanych estymatorów rozkładu a posteriori zostanie udowodniona, zaś w studium symulacyjnym zaprezentujemy korzyści płynące z wykorzystania do estymacji informacji a priori.