

Estymacja bayesowska parametrów potęgowego procesu Weibulla

Alicja Jokiel-Rokita, Ryszard Magiera

Politechnika Wrocławska, Wydział Matematyki

Potęgowy proces Weibulla jest procesem odnowy z trendem, w którym funkcja trendu jest potęgowa, natomiast funkcja odnowy jest dystrybuantą rozkładu Weibulla. W referacie przedstawimy propozycje nieinformujących rozkładów a priori trójwymiarowego parametru tego procesu. Omówimy wnioski z symulacji, których celem było porównanie dokładności estymatorów bayesowskich względem ustalonego nieinformującego rozkładu a priori przy kwadratowej funkcji straty i przy błędzie absolutnym z dokładnością estymatorów największej wiarygodności. Przedstawimy analizę danych rzeczywistych i propozycje sprawdzania poprawności przyjętego modelu.