

dr hab. inż. Agnieszka Jurlewicz, prof. PWr
Politechnika Wrocławska, Instytut Matematyki i Informatyki
E-mail: Agnieszka.Jurlewicz@pwr.edu.pl

Graniczne procesy subordynowane dla błędzeń losowych z czasem ciągłym w modelowaniu zjawisk relaksacyjnych

Błądzenia losowe z czasem ciągłym to procesy, w których losowe skoki są wykonywane w losowych chwilach czasu. W referacie zaprezentowane zostaną różne typy takich błędzeń losowych, nieskorelowanych i skorelowanych. Zbadane zostaną odpowiadające tym błędzeniom losowym procesy graniczne (fronty dyfuzyjne). Podana zostanie postać procesów granicznych jako procesów subordynowanych, których gęstości spełniają pewne fraktalne równania dyfuzyjne (z pochodną fraktalną po przestrzeni i/lub po czasie). Przedstawione zostaną zastosowania tego typu procesów w modelowaniu zjawisk relaksacyjnych.