

Paulina Hetman

Instytut Matematyki i Informatyki Uniwersytetu Opolskiego

Bożena Szabat

Instytut Fizyki Politechniki Wrocławskiej

Model „wait-and-switch” a źródła niewykładniczego charakteru odpowiedzi relaksacyjnej

W pracy wprowadzamy matematyczny formalizm do opisu zjawiska przejścia układu złożonego (ang. *complex system*) ze stanu wzbudzonego do stanu równowagowego (relaksacji). Dokładniej, adaptujemy język błędzenia losowego do opisu jednego z mechanizmów relaksacyjnych — tzw. mechanizmu „*wait-and-switch*”. Pokazujemy, że zbudowany zgodnie z intuicyjnymi przesłankami model probabilistyczny prowadzi do szeroko stosowanej postaci empirycznej funkcji relaksacji — uogólnionego prawa Nuttinga. Jednocześnie wskazujemy źródła praw potęgowych charakterystycznych dla większości układów złożonych.