

Stany związane operatorów nielokalnych

Friday, 27 October 2017 12:15 (60)

Procesy losowe z gaussowskim szumem były od dziesięcioleci intensywnie badane, począwszy od pionierskich prac Smoluchowskiego na temat ruchów Browna. Należą one do szerszej klasy procesów, o niezależnych i stacjonarnych przyrostach, nazywanych procesami Levy. Pojawiające się liczne przykłady eksperymentów, w których ewolucja jest wyraźnie niegaussowska, skłaniają do poszukiwania sposobów ich opisu, szczególnie na poziomie mikroskopowym. Jedną z takich metod jest tzw. ułamkowa mechanika kwantowa, gdzie zwykły Laplasjan zastępujemy pochodną ułamkową. Przedstawię sposoby rozwiązywania zagadnień spektralnych operatorów nielokalnych więzionych pewnymi potencjałami.

Presenter(s) : Dr. ŻABA, Mariusz (UO)