



Contribution ID: 191

Type: **Wystąpienie ustne // Talk**

Szybko, wiernie i daleko: przekaz informacji w łańcuchach spinów

Wednesday, 10 September 2025 14:40 (20 minutes)

Sprawne technologie kwantowe będą wymagać wiernego przesyłu informacji przez układ wielociałowy. Sformułuję kryterium bezstratnej propagacji sygnału i wykażę, że pojedynczy kubit może odgrywać rolę anteny odbierającej informację pochodzącą ze złożonego układu. Będzie to możliwe również wtedy, gdy antena “zanurzona jest” w wielociałowym ośrodku i znajduje się z dala od źródła. O dziwo, taka jednokubitowa antena może odebrać pełny sygnał wzmocniony przez splątanie źródła. Oznacza to, że odczytu tej informacji można dokonać za pomocą prostych operacji na pojedynczym kubicie.

Primary author: CHWEDŃCZUK, Jan (Uniwersytet Warszawski)

Presenter: CHWEDŃCZUK, Jan (Uniwersytet Warszawski)

Session Classification: Mechanika kwantowa

Track Classification: Fizyka komputerowa, sztuczna inteligencja, informatyka kwantowa // Computer physics, AI, quantum informatics