

Amerykani zaprzeczyli istnieniu „efektu motyla”

4 sierpnia 2020

Amerykańscy naukowcy zakwestionowali istnienie „efektu motyla”. Odpowiednie badanie zostało opublikowane na stronie internetowej Los Alamos National Laboratory (USA).

Za pomocą komputera kwantowego IBM-Q obalono hipotezę o istnieniu „efektu motyla”, kiedy niewielki wpływ na system może mieć duże i nieprzewidywalne konsekwencje. Według fizyka teoretycznego Nikołaja Sinicyna za pomocą sprzętu kwantowego można było łatwo symulować sytuację w czasie w przeciwnym kierunku. W rezultacie naukowcy byli w stanie udowodnić, że wydarzenia z konkretnym obiektem w przeszłości nie wpływają na globalny przebieg procesu.

Fizycy wysłali do umownej przeszłości kilka wyładowań kwantowych zwanych kubitami. Specjaliści spowodowali pewne uszkodzenia kubitom, a następnie „cofnęli” bieg czasu. W wyniku eksperymentu system kwantowy wdrożony na komputerze praktycznie się nie zmienił. „Jeśli napastnik w umownej przeszłości uszkodzi system, nadal będziemy w stanie wydobyć z niego użyteczne informacje, ponieważ szkody nie są skalowane podczas procesu dekodowania” – podsumował Nikołaj Sinicyn. Naukowiec podkreślił, że pojęcie chaosu w fizyce klasycznej i mechanice kwantowej należy interpretować na różne sposoby.

„Efekt motyla” został po raz pierwszy opisany w 1952 roku w historii amerykańskiego pisarza Raya Bradbury’ego „A Sound of Thunder”. Zgodnie z fabułą utworu literackiego śmierć motyla w przeszłości znacznie zmienia świat odległej przyszłości.

Źródło: [pl.SputnikNews.com](https://pl.sputniknews.com)