

FIZICA CUANTIC SI CONSTIINTA

- ✚ Universul începe să arate mai mult ca un gând mîret, decât ca o mașină mîreată
- ✚ Enigma cuantică : problema măsurătorii
- ✚ Evidențele legate de fizică pe care le prezintă fizica cuantică sunt nedisputabile. Numai când e vorba de înțelesul din spatele evidențelor apar contradicțiile
- ✚ Fizica clasică explică lumea destul de bine, dar are probleme cu detaliile
- ✚ Fizica cuantică se ocupă foarte bine de detalii, dar nu poate să explice lumea
- ✚ Nicio predicție a fizicii cuantice nu a fost dovedită să fi greșită de-a lungul a 8 decenii
- ✚ ENIGMA: teoria ne spune că realitatea fizică depinde de OBSERVAREA acesteia de către noi
- ✚ Max Planck: Un electron poate să radieze energie numai în buci (cuante) Fiecare cuantă are o energie egală cu numărul h din formula Planck \times frecvența vibrației electronului
- ✚ Comportamentul de salt în cuante = o lege a naturii-care se aplică la Tot.
- ✚ FUNCTIA DE UNDA =REPREZENTAREA MATEMATICĂ A UNDEI
- ✚ ÎNTR-UN SENS REAL funcția de undă a unui obiect este OBIECTUL însuși. Funcția de undă a unui atom este atomul
- ✚ În cazul lucrurilor MARI, al obiectelor cu mult mai mari decât atomii, ecuația lui Schrodinger se transformă, esențialmente, în ecuația universală a mișcării elaborată de Newton
- ✚ Astfel ecuația lui Schrodinger guvernează nu numai comportamentul electronilor și al atomilor, ci și comportamentul a tot ce este făcut din atomii-moleculă, mingi de fotbal și planete. Dacă fiind o funcție de undă inițială, formula ne spune cum va fi funcția de undă la orice moment

- ✚ Ecuatia lui Schrodinger spune ca un obiect în miscare este un pachet de unde în miscare
- ✚ Ondulatia pare, cumva, a ne spune *unde se afl ceva*. *Ondulatia într-o regiune este probabilitatea de a găsi obiectul în acea regiune*
- ✚ Ondulatia unui pachet de unde cuantice este mare acolo unde amplitudinea undelor este mare. Poate ca acela este locul unde se afl obiectul
- ✚ Probabilitatea clasică este cunoasterea CUIVA cu privire la o situatie. Ea nu spune toată povestea. Este subiectiv și este m sura ignorantei unui individ
- ✚ Probabilitatea cuantică este obiectivă. Este aceeași pentru toți. Descrierea cuantică a întregii situații fizice nu are niciun atom în plus, față de funcția de undă a atomului. Dacă cineva se uită într-un anumit loc și vede atomul acolo, atunci acea privire va colapsa funcția de undă a atomului