

Kvantne tehnologije i podučavanje u školi

Stevan Jokić, Ljiljana Jokić

¹*Projekt Ruka u testu, Beograd, Srbija*

Apstrakt. Škola u XXI veku bi mogla izazvati više interesovanja đaka ako se manje bavi transmisijom znanja, koja su im lako dostupna, a više struktuiranjem kritičkog odnosa prema sveprisutnim informacijama. Dakle, potrebno je znatno više raditi nauku a ne samo je učiti! Ilustrovaćemo to kratkim prikazom i analizom nekih Nobelovih nagrada, dostupnih u popularnoj ili strogo naučnoj varijanti, tokom poslednjih 25 godina. Razmatraćemo interakcije svetlosti i materije na molekulskom i atomskom nivou, klimatske promene, neuronske mreže ... Učenicima u gimnaziji i srednjoj školi ova dostignuća su dostupna u okviru neformalnog i informalnog obrazovanja a znanja stečena u okviru formalnog obrazovanja- poput fluorescencije, doplerovog efekta, modela atoma, kodiranja i dekodiranja informacija... - mogu da im omoguće lakše razumevanje i aktivno uključivanje u istraživanja u oblasti kvantnih tehnologija koje se vezuje za manipulaciju s jednom česticom (atomom, jonom, fotonom...).

Ključne reči: molekulski i atomski nivo, kvantne tehnologije, informacije, Nobelova nagrada