

Bawendi, Brus eta Ekimov, Kimikako Nobel saridunak, puntu kuantikoak garatzeagatik

Suediako Zientzien Akademiak iragarri duenez, Mounji G. Bawendik, Louis E. Brusek eta Alexei I. Ekimovek jasoko dute Kimikako 2023ko Nobel saria, "puntu kuantikoak aurkitu eta sintetizatzea-gatik".

Erabakiaren berri ematean, akademiak nabarmendu du puntu kuantikoak jada aplikazio ugartan erabiltzen direla: telebistak, ordenagailuen monitorea, LED argiak, kirurgiako eta biokimikako tresnak... Horiek guztiak materialak nanoeskalan dituen ezaugarri kuantikoetan oinarritzen dira; aurten saria jasoko duten ikertzaileak gai izan ziren eskala horretako partikulak sortzeko eta praktikan gauzatzeko.

Hain zuzen, 1980ko hamarkadaren hasieran, Alexei Ekimovek koloreteko kristalak lortu zituen, neurriaren arabera ezaugarri kuantikoekin. Kolorea kobre klorurozko nanopartikulen bidez sortu zuen, eta frogatu zuen partikulen neurriak koloreari eragiten ziola, ezaugarri kuantikoei esker.

Urte batzuk geroago, Louis Brisek lehen aldiz frogatu zituen neurriaren arabera ezaugarri kuantikoak, fluido batean libre flotatzen zuten partiku-

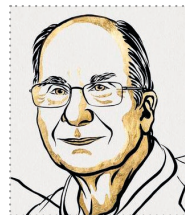
letan. 1983an argitaratu zuen bere aurkikuntza, eta substantzia desberdinekin egin zituen probak. Arazo bat zeukan, hala ere: bere metodoaren bidez sortzen ziren partikulen neurria ezin zen aurrez iragarri.

1993an, Mounji Bawendik puntu kuantikoen ekoizpena irauli zuen, partikula ia perfektuak lortzeko metodo bat garatu baitzuen. Horren bidez lortutako puntu kuantikoak egokiak ziren aplikazio komertzialetarako.

Akademiaren esanean, nanomunduaren ezaugarri kuantikoak iragargen zientifiko bat baino ez ziren. Gaur egun, ordea, sarituen lanari esker, ezaugarri horietako batzuk erabili ditzake gizateriak. Produktu komertzialetan ez ezik, diziplina zientifiko askotan ere baliatzen dira, hala nola fisikan, kimikan eta medikuntzan. Eta etorkizunean aplikazio berriak izango dituztela espero dute; elektronikak malgua, sentore hñimiñoak, eguzki-zelula meheagoak eta komunikazio kuantiko enkriptatua, besteak beste. ●



Mounji G. Bawendi
Paris (Frantzia)
1961.



Louis E. Brus
Cleveland (AEB)
1943.



Alexei I. Ekimov
Errusia
1945.