

ZOISOVE NAGRADE IN PRIZNANJA 2012

Zoisove nagrade in priznanja, priznanja Ambasador znanosti ter Puhova priznanja za leto 2012 so bila podeljena 23. novembra v Novi Gorici. Med prejemniki Zoisovih nagrad in priznanj so tudi člani našega društva: prof. dr. Janez Bonča, prof. dr. Boštjan Golob in prof. dr. Samo Korpar. Vsem nagrajencem iskreno čestitamo za uspeh in priznanje.

Več o drugih nagrajencih na [1].

Janez Bonča je prejel Zoisovo nagrado za vrhunske dosežke v raziskavah na področju teorije močno sklopljenih elektronov v trdnih snoveh.



Slika 1. Janez Bonča

Zaposlen je kot redni profesor na oddelku za fiziko Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani, je pa tudi znanstveni svetnik na Institutu Jožef Stefan. Doktoriral je leta 1990 na Univerzi v Ljubljani, bil na podoktorskem usposabljanju v Nacionalnem laboratoriju v Los Alamosu, ZDA, in gostoval kot profesor na Univerzi Tohoku, Japonska. Za svoje raziskovalno delo je prejel tudi nagrado Borisa Kidriča za mlade raziskovalce in Zoisovo priznanje za pomembne znanstvene dosežke.

Njegovo delovno področje je teorija trdne snovi, kjer raziskuje močno sklopljene elektrone z metodami kvantnega Monte Carla in reducirane baze, ki omogočajo natančno obravnavo tudi neomejenih sistemov. To metodo je osnoval na točni diagonalizaciji v omejenem funkcijskem prostoru, kjer se baza stanj postopoma gradi iz začetnega stanja z delovanjem hamiltonskega operatorja. Tak pristop omogoča razlago lastnosti nizko dopiranih visokotemperaturnih superprevodnikov. Metodo je posplošil za izračun neravnovesnih pojavov, ki so pomembni za razumevanje ultrahitre spektroskopije. Kot prvi je s sodelavci določil električni tok v odvisnosti od zunanega

električnega polja v zaprtih kvantnih sistemih. S sodelavci je tudi uvedel metodo, ki omogoča izračun prevodnosti skozi sklopljene kvantne pike. Odkrili so obstoj nenavadnih osnovnih stanj ter faznih prehodov med njimi, kar nakazuje možnost razvoja nanotranzistorskih preklopnikov in spinskih filtrov.

Zoisovo priznanje za pomembne dosežke v eksperimentalni fiziki osnovnih delcev so prejeli prof. dr. Boštjan Golob, prof. dr. Samo Korpar in prof. dr. Marko Starič.



Slika 2. Boštjan Golob, Samo Korpar, Marko Starič

Boštjan Golob je zaposlen kot redni profesor na Fakulteti za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani ter je znanstveni svetnik na Institutu Jožef Stefan. Po diplomu je raziskovalno delal na Odseku za eksperimentalno fiziko delcev Instituta Jožef Stefan in v Evropskem laboratoriju za jedrske raziskave CERN v Ženevi. Leta 1996 je doktoriral na Univerzi v Ljubljani. Na podoktorskem usposabljanju je bil v CERNU, Švica, in se kasneje priključil skupini Belle v Tsukubi na Japonskem.

Njegovo delovno področje je fizika osnovnih delcev, kjer raziskuje mezone B, kršitev simetrije CP in redke razpade mezonov B in D.

Samo Korpar je zaposlen kot profesor na Univerzi v Mariboru in kot raziskovalec na Institutu Jožef Stefan. Doktoriral je leta 1997 na Univerzi v Ljubljani.

Njegovo delovno področje je fizika osnovnih delcev, kjer se raziskovalno ukvarja z detektorji sevanja in sodeluje pri meritvah razpadov mezonov B.

Boštjan Golob, Samo Korpar in Marko Starič so priznanje prejeli za raziskave mezonov s čarobnim kvarkom, pri katerih so odkrili, da se mezoni pretvarjajo v svoje antidelce. Njihove raziskave so pokazale, da na teh mezonih lahko raziskujemo lastnosti močne interakcije med kvarki. Za svoje raziskave so med drugim razvili tudi nove eksperimentalne metode za identifikacijo delcev.

LITERATURA

- [1] http://www.mizks.gov.si/nc/si/medijsko_sredisce/novica/article//7795/, dostop 3. 12. 2012

Aleš Mohorič