

DR. JERNEJ BARBIČ MED LETOŠNJIMI SLOANOVIMI NAGRAJENCI

Ameriška zasebna Fundacija Alfreda P. Sloana je 18. februarja 2014 razglasila letošnji izbor 126 najboljših mladih znanstvenikov iz ZDA in Kanade, ki delujejo na enem od osmih področij: matematiki, računalništvu, kemiji, računski in evolucionarni molekularni biologiji, nevroznanosti, oceanski znanosti ali fiziki. Med letošnjimi 16 prejemniki prestižne Sloanove raziskovalne nagrade (Sloan Research Fellowship) za področje računalništva je tudi slovenski raziskovalec dr. Jernej Barbič (roj. 1976), matematik in profesor za računalniško grafiko na University of Southern California, Los Angeles, ZDA. Nagrada, ki jo podeljujejo od leta 1955, prinaša tudi 50.000 USD raziskovalnega denarja, toda večji kot njena finančna vrednost je njen prestiž. Med preteklimi nagrajenci sta bila denimo tudi fizik R. Feynmann in matematik J. Nash ter še 40 kasnejših prejemnikov Nobelove nagrade, zato ima Sloanova nagrada tudi vzdevek »Nobelova nagrada za mlade«. Dr. Barbič sicer ni prvi slovenski prejemnik – pred njim so nagrado prejeli že dr. Igor Kukavica (matematika, 2000), dr. Uroš Seljak (fizika, 2001), dr. Kristijan Haule (fizika, 2008) in dr. Jure Leskovec (računalništvo, 2012).

Dr. Barbič izhaja iz okolice Tolmina, kjer je obiskoval tudi gimnazijo. Že v srednji šoli je nase opozoril z uvrstitvijo na mednarodno matematično olimpijado v letih 1994 in 1995, bil je tudi med diamantnimi maturanti v prvi generaciji ob ponovno uvedeni maturi v Sloveniji leta 1995. Študij teoretične matematike na UL FMF je končal s študentsko Prešernovo nagrado, v Sloveniji začeti doktorski študij pa je nadaljeval na področju računalništva na univerzi Carnegie Mellon v ZDA in se podoktorsko izpopolnjeval še na



Dr. Barbič, častni gost na prireditvi Bistroumi 2014. (foto J. Šuntajs)



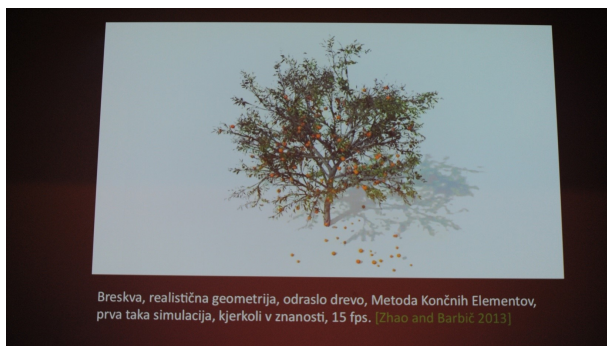
Dr. Barbič s člani letošnjih olimpijskih ekip DMFA Slovenije. (foto J. Šuntajs)

znamenitem Massachusetts Institute of Technology. V svetovnih medijih je dr. Barbič prvič zaslovel že leta 2011, ko ga je ameriška revija MIT Technology Review uvrstila med 35 najpomembnejših svetovnih inovatorjev do 35 let ob boku ustanoviteljev Facebooka in Googla. Istega leta pa je prejel tudi nagrado ameriške agencije NSF Early Career Award, ki pomeni petletno financiranje v vrednosti 500.000 USD, ki ga zagotavlja ameriška vlada. Raziskovalno delo dr. Barbiča je povezano z računalniško grafiko, animacijo, interaktivno fiziko, haptiko in zvokom. Njegove učinkovite algoritme za reševanje diferencialnih enačb matematične fizike uporabljajo številna podjetja iz letalske in medicinske industrije, sodeloval pa je tudi s podjetjem Weta Digital pri snemanju filma *The Hobbit: The Desolation of Smaug* (2013). S svojimi študenti trenutno nadaljuje razvoj odprte C/C++ knjižnice za mehaniko prožnih teles s pomočjo metode končnih elementov (FEM deformable objects), ki jo je poimenoval po slovenskem matematiku Juriju Vegi, zanjo pa so pokazala veliko zanimanje podjetja iz računalniške in filmske industrije. V zadnjih letih se je dr. Barbič iz tujine aktivno vključeval tudi v številne medijske razprave o izobraževalnem sistemu in financiranju znanosti v Sloveniji, svoje bogate osebne izkušnje pa rad velikodušno deli z vsemi zainteresiranimi tudi v obliki esejev in blogov na lastni spletni strani.

Konec maja je dr. Barbič obiskal Slovenijo in dvakrat tudi javno nastopil. Najprej je kot častni gost prireditve Bistroumi 2014 v Cankarjevem domu nagovoril najboljše mlade matematike, fizike in astronome, nagrajene na državnih tekmovanjih v znanju, ki jih prireja DMFA Slovenije, potem pa je sodeloval pri podelitvi nagrad in razglasitvi olimpijskih ekip, med podelitvijo in po njej pa se je tudi živahno pogovarjal in fotografiral s številnimi učenci in dijaki. Nekaj dni kasneje je obiskal še Pedagoško fakulteto v Ljubljani in v polni predavalnici bodočim učiteljem matematike in računalništva



Dr. Barbič s študenti PeF, bodočimi profesorji matematike in računalništva. (foto B. Kuzman)



Dr. Barbič je mladim poslušalcem predstavil tudi svoje raziskovalne dosežke. (foto J. Šuntajs)

najprej predstavil svojo karierno pot ter svoje vrhunske znanstvene dosežke na področju računalniške grafike, v drugem delu predavanja pa jim je podal številne informacije o študiju v ZDA, od načinov soočanja s problemi »akademske integritete« do lastnega pristopa k poučevanju in organizaciji predavanj. Ob koncu je na vprašanje, kaj vidi kot glavni izziv bodočih pedagogov, ki svoje karierne poti večinoma ne vidijo v vrhunskem znanstvenem delu, prijazno odgovoril, da je tudi njegova mati predmetna učiteljica in da je njihovo poslanstvo v tem, da s svojim delom izboljšajo življenje generacijam svojih učencev, tako najbolj nadarjenim kot tudi tistim s socialnega roba.

Boštjan Kuzman