



Sporočilo za javnost

Nacionalni program štipendiranja L'Oréal-UNESCO »Za ženske v znanosti« 2020:

Letos štipendije raziskovalkam s področij biomedicine, nanoznanosti in fizike

Ljubljana, 11. marec 2020 – L'Oréal Adria in Slovenska nacionalna komisija za UNESCO sta z nacionalno štipendijo L'Oréal-UNESCO »Za ženske v znanosti« 2020 tudi letos nagradila tri perspektivne mlade raziskovalke. Letošnje nagrajenke, ki so prejele štipendijo v višini 5.000 evrov, so Lara Ulčakar, raziskovalka s področja fizike, Špela Trafela, kemičarka, ki raziskuje na področju nanoznanosti, in Petra Sušjan, ki raziskuje na področju biomedicine.

Nacionalni program L'Oréal-UNESCO »Za ženske v znanosti« štipendije v Sloveniji letos podeljuje že štirinajstič. 37 dosedanjim štipendistkam se tako pridružujejo letošnje tri nagrajenke. Štipendijo so prejele za odličnost svojih raziskovalnih del, ki predstavljajo pomemben prispevek k razvoju znanosti in napredku družbe. Mlade raziskovalke so aktivne tudi pri promociji znanosti in prenosu znanja na mlajše generacije.

Uporabna vrednost raziskav v nanofiziki in kvantnem računalništvu

»Mladim ženskam, ki razmišljajo o izbiri znanstvene poklicne poti, svetujem, naj bodo pri svojem delu odprte za znanstvena sodelovanja izven svoje raziskovalne skupine. Naj se udeležujejo poletnih šol in konferenc, tam predstavljajo svoje delo in razpravljajo s čim več raziskovalci, saj bodo tako dobile nove ideje in si širile obzorja,« predlaga nagrajena 27-letna **Lara Ulčakar** iz Trzina, ki se v svojem raziskovanju ukvarja s teoretično fiziko, znanje pa prenaša na mlajše generacije tudi kot asistentka na Fakulteti za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani.

V okviru doktorskega študija na omenjeni fakulteti raziskuje neravnovesno dinamiko topoloških izolatorjev. To so materiali z eksotičnimi lastnostmi, ki se v notranjosti obnašajo kot izolator, torej ne prepuščajo električnega toka, po robovih pa prenašajo električni tok brez upora. »To raziskovalno področje je pomembno in perspektivno tako z vidika temeljne znanosti kot tudi zaradi možne uporabne vrednosti v nanofiziki in v kvantnem računalništvu,« je povedal njen mentor **prof. dr. Anton Ramšak** s Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani. Ti materiali bi lahko bili namreč uporabni kot sestavni deli v fotodetektorjih, termoelektričnih napravah, magnetnih napravah, laserjih, tranzistorjih in kvantnih računalnikih.

Z nanoznanostjo do hitre detekcije formaldehida

29-letna **Špela Trafela**, ki prihaja iz Podlehnik pri Ptujju, se na svoji znanstveni poti ukvarja z nanoznanostjo, za katero se je navdušila že v času, ko je kot študentka delala na Odseku za nanostrukturne materiale na Inštitutu Jožef Stefan. »Že samo študentsko delo me je navdušilo do te mere, da sem se, ko je prišel čas odločitve, kaj bom počela v življenju, brez oklevanja vpisala na doktorski študij,« pojasnjuje svojo odločitev za poklicno pot v znanosti. Danes v okviru doktorskega študija na Mednarodni podiplomski šoli na Inštitutu Jožef Stefan razvija nanostrukturirane receptorske elemente za detekcijo formaldehida v alkalnih medijih na osnovi redoks sistema Ni(OH)₂/NiOOH-Ni. To je inovativen elektrokemijski senzor, ki bo omogočal hitro, poceni in enostavno zaznavo zelo majhnih koncentracij toksičnega in rakotvornega formaldehida (HCHO) v vodnih raztopinah. Formaldehid se pojavlja v zdravstvu, pogrebništvu, različnih industrijah, je tudi sestavna komponenta številnih premazov, ki jih najdemo v kozmetiki, gospodinjskih izdelkih, pohištvu in gradbenem materialu. Glede

na to, kako škodljiva in razširjena je ta kemikalija, je njena hitra in učinkovita detekcija zelo pomembna za hitre preventivne zdravstvene ukrepe.

»Špela izkazuje predvsem poglobljena bazična znanja, na katerih je gradila senzorne lastnosti in uspela tematiko doktorske disertacije dvigniti na uporaben nivo. Zato sem zadovoljna, da je bilo njeno delo prepoznano ter nagrajeno. Stimulacija mladih je ključna tako za njih same, da se oblikujejo kot znanstvene osebnosti, kot tudi za znanstveno in širšo skupnost,« je povedala **dr. Kristina Žužek Rožman, izr. prof.**, Špelina mentorica z Odseka za nanostrukturne materiale na Inštitutu Jožef Stefan. Špela na inštitutu sodeluje tudi pri promociji znanosti, saj vodi skupine šolskih in vrtčevskih otrok, ki pridejo na ogled ustanove.

Do razvoja zdravil za kronične, redke in poklicne bolezni

Petra Sušjan je 30-letna Ljubljanka, ki na Kemijskem inštitutu v okviru doktorskega študija biomedicine na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani raziskuje mehanizme aktivacije in inhibicije inflammasoma NLRP 3. To je večproteinski kompleks, ki je eden izmed gonilnih molekularnih mehanizmov aktivacije vnetnega odziva pri številnih boleznih sodobne medicine. Poznavanje njegove aktivacije in zaviranja lahko prispeva k razvoju zdravil in novih terapevtskih pristopov za nekatere kronične, redke in poklicne bolezni, kot so diabetes, ateroskleroza in druge. »Petra je izjemna mlada raziskovalka. Verjamem, da bo jo štipendija »Za ženske v znanosti« še dodatno spodbudila, da bo v nadaljnji znanstveni karieri dosegla še marsikaj,« je povedala njena mentorica **dr. Iva Hafner Bratkovič** s Kemijskega inštituta.

Sušjanova pravi, da je v odločitvi, da svojo kariero gradiš v znanosti, nekaj plemenitega: »Tu gre namreč za predanost delu, ki ne obrodi kratkoročnih sadov, ampak v večini primerov orje ledino za odkritja, ki še prihajajo.« Svoje veselje do znanosti širi tudi med mlajše generacije, saj je kot mentorica gimnazijki z Gimnazije Jožeta Plečnika Ljubljana pomagala pri izdelavi raziskovalne naloge, ki je bila dvakrat nagrajena.

O programu in ženskah v znanosti

Nacionalni program L'ORÉAL – UNESCO »Za ženske v znanosti«, ki je v Slovenijo vstopil leta 2006 in je del širšega partnerstva L'ORÉAL - UNESCO »For Women in Science«, prispeva k izboljšanju položaja in ozavešča o pomenu zastopanosti žensk v znanstvenih poklicih. Po podatkih Statističnega inštituta UNESCO za leto 2019 delež žensk med raziskovalci na svetovni ravni namreč znaša le 29,3 %, v Evropski uniji pa je glede na podatke raziskave She Figures 2018 med raziskovalci le tretjina žensk. V Sloveniji na doktorskem študiju celo prevladujejo ženske (54 %), veliko žensk tudi doktorira, postanejo asistentke, docentke, potem pa se njihovo napredovanje upočasnijo ali ustavi. Kot še kažejo podatki Radia Slovenija, delež žensk v raziskovalni dejavnosti za leto 2016 znaša le 17 %, med rednimi profesorji je na naših univerzah le 32 % žensk, med izrednimi pa 39 %.

L'ORÉAL je vodilni svetovni proizvajalec lepotnih izdelkov ter pomemben akter na področju raziskovanja, ki že več kot 110 let posveča pozornost lepoti. V svojem edinstvenem izdelčnem spletu ima 36 mednarodnih, raznovrstnih in dopolnjujočih blagovnih znamk. Raziskave in inovacije ter ekipa 3.600 raziskovalcev so ključni del L'Oréalove strategije, samo v letu 2018 so registrirali kar 505 patentov. Njihove uspehe zagotavlja tudi neprecenljiv prispevek žensk, v letu 2018 pa so ženske predstavljale 69 % vseh zaposlenih.

UNESCO vprašanjem žensk na področjih svojega mandata – v izobraževanju, znanosti, kulturi in komunikacijah – namenja veliko pozornosti. V Sloveniji je na pobudo Slovenske nacionalne komisije za UNESCO leta 1994 v Tednu znanosti potekala ena prvih okroglih miz o ženskah v znanosti v Sloveniji. Kot rezultat pobud Slovenske nacionalne komisije za UNESCO pa je leta 2001 Ministrstvo RS za visoko šolstvo in znanost ustanovilo Komisijo za ženske v znanosti.

Dodatne informacije: zazenskevznanosti@pristop.si, tel.: 01 2391 230 ali 031 420 156