



L'ORÉAL LATVIJAS STIPENDIJA  
SIEVIETĒM ZINĀTNĒ



UNESCO Latvijas Nacionālā komisija



**2016. gada L'ORÉAL Latvijas stipendijas  
„Sievietēm zinātnē” ar UNESCO Latvijas  
Nacionālās komisijas un Latvijas Zinātņu  
akadēmijas atbalstu**

laureāte

*Dr.sc.ing.* Kristīne Šalma-Ancāne

**Materiālzinātne. Biomateriālu  
ķīmija un tehnoloģija**

Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju  
centra

Iespējams, ka tieši zinātnieces Kristīnes Šalmas-Ancānes pētījums palīdzēs cīnīties ar globālu problēmu – osteoporozi un tās izraisītiem kaulu lūzumiem, kas daudzus miljonus cilvēku visā pasaulē. Kā norāda Nacionālais Osteoporozes fonds (National Osteoporosis Foundation, NOF), osteoporoze ir ļoti nopietns sabiedrības veselības apdraudējums, kas rada darba nespēju un invaliditāti.

Kristīne Šalma-Ancāne dzimusi 1982. gadā Limbažos. Savu bērnību pavadījusi Valmieras pusē, Zilākalnā. Pēc Valmieras Valsts ģimnāzijas absolvēšanas, 2001. gadā uzsākusi studijas Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātē (MLKF), ķīmijas tehnoloģijas specialitātē. 2012. gadā Kristīne ieguvusi inženierzinātņu doktora grādu materiālzinātnes nozares biomateriālu apakšnozarē.

**2016. gada L'ORÉAL Latvijas stipendija „Sievietēm zinātnē” ar UNESCO Latvijas Nacionālās komisijas un Latvijas Zinātņu akadēmijas atbalstu Kristīnei Šalmāi-Ancānei piešķirta pētījumam “*Nanostrukturētu biokompozītmateriālu izstrāde ar pretosteoporozes īpašībām*”.**

Pētījums vērsts uz tādu kaulu implantmateriālu izstrādi, kas veicinātu osteoporotisku kaulu lūzumu dzīšanu un reģenerācijas procesu, vienlaikus nodrošinot terapeitisku vai ārstniecisku efektu osteoporozes skartajiem kaulaudiem. Pētījums nepieciešams, lai izstrādātu tādus kaulu implantmateriālus, kas varētu uzlabot dzīves kvalitāti un veselību kopumā, atjaunojot kustību funkciju pacientiem ar osteoporotiskiem kaulu lūzumiem.

“Ja ir iespēja palīdzēt cilvēkam, ja ir iespēja uzlabot viņa dzīves kvalitāti un ja tu zini, ka varbūt nākotnē tieši tava pētījuma izstrādātie materiāli varētu palīdzēt šīs nopietnās problēmas risināšanai, tas ir liels stimuls darboties un nepadoties,” piebilst zinātniece.

Kristīne aktīvi darbojas nozīmīgās Latvijas un starptautiskās zinātniskajās apvienībās un biedrībās - ir Latvijas Materiālu Pētīšanas biedrības valdes locekle un Biomateriālu sekcijas vadītāja, Eiropas Keramikas biedrības un Latvijas Jauno zinātnieku apvienības biedre.

“Šodien zinātnieks ir arī menedžeris. Lai gūtu panākumus zinātnē, jābūt aktīvam, ar labām komunikācijas prasmēm, jāzina savs mērķis un jāprot darboties komandā, jo tas ir panākumu pamats,” stāsta Kristīne.

Lielākais atbalsts un motivācija Kristīnei ir viņas ģimene. Kristīne ir māmiņa diviem bērniem - dēlam Aleksandram (5 gadi) un meitiņai Elizabetei (1 mēnesis). Kā norāda zinātniece tieši vīra Andra atbalsts ir palīdzējis virzīties pa zinātnes ceļu.

“Ārzemju kolēģi ļoti bieži brīnās kā iespējams apvienot tik dinamisku darbu - konferences, komandējumus, ar ģimeni un bērniem, bet manuprāt tieši tas arī stimulē un motivē, jo gribas, lai ģimene un bērni ar tevi lepojas. Enerģija vairo enerģiju,” stāsta zinātniece.

Kristīne Šalma-Ancāne ir lielisks piemērs sievietei, kas veiksmīgi darbojas zinātnes jomā un vienlaikus spēj būt sieva un māte diviem bērniem. Kristīne uzskata - ja cilvēks ar mīlestību un aizrautību dara savu darbu, tad pietiek laika visam, gan ģimenei, gan darbam.



L'ORÉAL LATVIJAS STIPENDIJA  
SIEVIETĒM ZINĀTNĒ



UNESCO Latvijas Nacionālā komisija



**2016. gada L'ORÉAL Latvijas stipendijas  
„Sievietēm zinātnē” ar UNESCO Latvijas  
Nacionālās komisijas un Latvijas Zinātņu  
akadēmijas atbalstu**

laureāte

*Mg.sc.biol.* Ilze Dimanta

**Biotehnoloģija un biofizika**

Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju  
centra

Vēža Šūnu bioloģijas laboratorijas  
zinātniskā asistente

2016. gadā L'ORÉAL Latvijas stipendiju „Sievietēm zinātnē” ieguvēju lokam pievienojusies dabaszinātņu maģistre bioloģijā Ilze Dimanta.

Ilzes pētniecības tēma – bioūdeņraža izpēte, ir augusi un mainījusies līdz ar gadiem. Bakalaura studiju laikā Ilze uzsākusi ar pašrocīgu anaerobo boksu izbūvi fermentācijas procesa nodrošināšanai. “Erasmus” programmas apmaiņas ietvaros 2008. gadā Ilze sešus mēnešus studēja Dānijā, Orhusas Universitātē, kur pētīja ūdeņraža iegūšanas iespējas no zilaļģēm. Šķidrās vides mikrosensoru pētīšanas metodiku viņa atvedusi arī uz LU Cietvielu fizikas institūtu. Bioloģijas maģistra studiju laikā, 2010. gadā, Ilze četrus mēnešus mācījusies Islandē, Agireiri, Atjaunojamo energoresursu augstskolā, kur strādājusi ar ūdeņraža iegūšanu no termofilajām baktērijām.

Latvijā turpinājusi pētījumus, lai atrastu optimālāko ūdeņraža producentu no Latvijā izolētiem baktēriju celmiem, kā arī iespēju ūdeņradī pārstrādāt rūpnieciskās ražošanas blakusproduktus – tehnisko glicerīnu un piena sūkalas.

**2016. gada L'ORÉAL Latvijas stipendija „Sievietēm zinātnē” ar UNESCO Ilze Dimantai ir piešķirta pētījumam „Hidrīdus veidojošu materiālu izmantošana mikroorganismu saražotā ūdeņraža savākšanai un jauna tipa bioreaktora dizains”.**

Mikroorganismi, pārstrādājot dažādus rūpniecisko procesu blakusproduktus, ražo vērtīgu enerģijas nesēju - ūdeņraža gāzi. Jauns pielietojums mikroorganismu saražotā ūdeņraža uzkrāšanai ir gāzi absorbējoši metāla sakausējumi.

Līdz ar pētniecisko darbu Ilze regulāri piedalās zinātnes popularizēšanā - gan kā organizators, gan kā lektors LU Cietvielu fizikas institūtā, skolās, bērnu nometnēs, enerģētikas izstādēs Rīgā un Hannoverē, Vācijā.

Kopš 2007. gada zinātniece darbojas radio NABA, kur vada raidījumu "Zinātnes vārdā", kurā klausītāji var iepazīties ar Latvijas zinātnieku pētījumiem, kā arī tuvāk iepazīt viņu akadēmisko un praktisko ikdienu.

Paralēli zinātniskajai darbībai un citām aktivitātēm, Ilze ar vīru Justu audzina divgadīgo meitiņu Ketu. Ģimene tikai mēnesi atpakaļ atgriezās no Amerikas Savienotajām Valstīm, kur pavadīja pusgadu. "Vīrs ieguva Baltijas-Amerikas Brīvības Fonda (BAFF) grantu un strādāja par pētnieku Kalifornijas Universitātē Losandželosā. Mēs ar Ketu devāmies līdz, un šis pusgads bija piesātināts ar piedzīvojumiem un jaunu, pieredzi," teic zinātniece.

Ilze, līdzīgi kā viņas pētāmais objekts, ir enerģijas pilna. Kopā ar ģimeni tiek gan sportots, lielā cieņā ir tieši futbols, gan dejots. Ilze un viņas vīrs Justs jau no bērnības auguši ar latviešu folkloru, un arī mazajai meitiņai tiek mācītas dziesmas un svētku tradīcijas.



L'ORÉAL LATVIJAS STIPENDIJA  
SIEVIETĒM ZINĀTNĒ



UNESCO Latvijas Nacionālā komisija



**2016. gada L'ORÉAL Latvijas stipendijas  
„Sievietēm zinātnē” ar UNESCO Latvijas  
Nacionālās komisijas un Latvijas Zinātņu  
akadēmijas atbalstu**

laureāte

Mg.Sc.ing. Jevgeņija Lugiņina

**Organiskā ķīmija**

Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju  
centra

Vēža Šūnu bioloģijas laboratorijas

zinātniskā asistente

Jevgeņija Lugiņina Rīgas Tehniskās Universitātes Organiskās ķīmijas tehnoloģijas institūtā strādā kopš 2008. gada. Savu zinātnieces karjeru Jevgeņija šajā institūtā uzsākusi Dr.chem.Prof. Māra Turka laboratorijā, izstrādājot bakalaura darbu, tad maģistra darbu un nu jau doktora darbu.

“Organisko ķīmiju un zinātņi es neizvēlējos, tās izvēlējās mani. Jāsaka, ka vienmēr zināju, ka gribu studēt tieši ķīmiju. No vidusskolas laikiem atceros, ka mani klasesbiedri vienmēr brīnījās, kā man „tā ķīmija” var interesēt. Par augstskolas izvēli arī nebija nekādu šaubu, tai bija jābūt Rīgas Tehniskajai Universitātei. Abi mani vecāki absolvējuši šo universitāti, protams, katrs savu fakultāti,” Jevgeņija stāsta par savu ceļu uz zinātņi.

**2016. gada L'ORÉAL Latvijas stipendija „Sievietēm zinātnē” ar UNESCO Latvijas Nacionālās komisijas un Latvijas Zinātņu akadēmijas atbalstu** Jevgeņijai Lugiņinai ir piešķirta pētījumam „**Organisko savienojumu reakcijas šķidrā sēra oksīdā**”.

Zinātniskā pētījuma mērķis ir izstrādāt jaunas dažādu organisko savienojumu sintēzes metodes, kurās par šķīdinātāju izmanto šķidru sēra dioksīdu. Zinātniskā darba pamatā ir tādu reakciju meklējumi un to parametru optimizācija, kuru norisi veicinātu sēra dioksīda kā šķīdinātāja izmantošana, sasniedzot augstākus iznākumus un lielāku selektivitāti. Izstrādātās sintēžu metodes var tikt sekmīgi pielietotas dažādu bioloģiski aktīvu vielu ieguvē. Tālāk šīs metodes var izmantot farmācijā - dažādu zāļu vielu iegūšanai.

Stipendiāte piebilst, ka organiskā sintēze ir ļoti interesanta un aizraujoša. Taču, kā jau jebkurā zinātnē, nekas nav tik vienkārši, kā šķiet - jāiegulda milzīgs darbs un pacietība, lai iznākums būtu tieši tāds, kādu vēlies.

“L’Oreal Latvijas stipendija “Sievietēm zinātnē” ir pierādījums tam, ka mana zinātniskā darbība ir nozīmīga ne tikai man kā zinātniecei, bet arī citiem,” teic zinātniece.

Jevgeņijai ir 2 dzimtās puses: Latgale un Zemgale. Viņa dzimusi Daugavpilī. Ilgus gadus nodzīvojusi Jelgavas novadā, mazā pilsētiņā Kalnciemā, kur gājusi skolā un paralēli mācījusies klavierspēli Jelgavas mūzikas skolā.

Ārpus darba ilgus gadus Jevgeņijas hobijs bija mūzika. Pēc mūzikas skolas absolvēšanas viņa joprojām turpina izkopt savu klavierspēli. Reizēm arī darbā brīvajos brīžos atvelk elpu pie klavierēm. Bez klavierspēles, līdzās ar mammu un māsu, daudzus gadus dzied korī un kopā nodibinājušas ģimenes trio, kas ieskandina visus svētkus.

“Bez mūzikas un ģimijas man patīk ceļot. Brīvo laiku ārpus laboratorijas veltu savai ģimenei. Cenšos pavadīt laiku ar māsas dēliem, trenējos, kā ir būt mammai. Jāsaka, ka nav nemaz tik viegli. Bet brīžos, kad māsas vecākais dēls uzjautā: “Tante, ko tu jaunu esi atklājusi ģimijā?”, es smaidu,” stāsta Jevgeņija.