

# Mācību procesā ieguldītais darbs vainagojies ar ievērojamiem panākumiem

Elīna Lāce

Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) skoloņu zinātniskās pētniecības darbu konkursā «Pasaule pieprasa tehniskos prātus!» 1. vietu un 900 eiro balvu ieguva Talsu Valsts ģimnāzijas komanda «Jaunās priedes» (Ieva Uerte un Žaklīna Freipiča) par pētījumu, kāda ir Dundagas priežu sīla atjaunošanas efektivitāte pēc ugunsgrēka 1992. gadā. Otrās ģimnāzijas komandas «Vietējās» (Renāte Nagobade un Helēna Vāne) darbs «Latvijā audzētu pupu kā pilnvērtīga pārtikas produkta novērtējums» ieguva 4. vietu, bet Helēna izrādījās labākā eksakto zinātņu testā, tādējādi iegūstot budžeta vietu studijām RTU.

Šāds konkurss notiek jau desmit gadus. Sogad tā finālā inženierietniskās zināšanas rādīja 11 vidusskolēnu komandas. Zīmīgi, ka jau pagājušajā gadā šajās sacensībās uzvarētāju laurus plūca Talsu Valsts ģimnāzijas komanda. «Pati saku, ka notikumi nav jāpārspīlē, tomēr, protams, ir labi, ka skolnieces ir godam sevi parādījušas,» pieticīgi vērtē ķīmijas skolotāja Ilze Ventīņa, darbu vadītāja.

Zinātniski pētnieciskā darba «Priežu sīla atjaunošanās Dundagas novadā pēc 1992. gada ugunsgrēka» autore ir 11. klases skolniece Ieva Uerte. Daļbāli konkursā, kur, darbus prezentējot, obligāti prasība bija pārskatāmas planšetes un maketi, kas atspoguļo pētījumu, viņa palīgā pieaicināja Žaklīnu Freipiču. Ņemot vērā, ka pētījums tika veikts mežā, kur 1992. gadā notika milzīgs ugunsgrēks, tā rezultāti var tikt izmantoti, analizējot nepieciešamību Latvijā rīkot kontrolētu mežu dezināšanu eksperimentālos nolūkos. «Mēs nesam profesori šajā jomā. Nedodam atbildi — nedeziniet, dāriet tā vai citādi! Nē, mēs vienkārši ar interesi pētām to, ko parāda jau esošā situācija. Varbūt ir iespēja rast atbildes uz jautājumiem, izpaliekot milzīgiem eksperimentiem, kas prasītu lielus resursus,» atgādina I. Ventīņa.

**Jaunie pētnieki sastopas ar atsaucību**

Renāte Nagobade un Helēna Vāne darbā pētīja Latvijas sen pazīstamās



Talsu Valsts ģimnāzijas ķīmijas skolotāja Ilze Ventīņa rāda priežu sīla maketu, ko Ieva Uerte un Žaklīna Freipiča sagatavoja konkursam. Viņai līdzās — darba «Latvijā audzētu pupu kā pilnvērtīga pārtikas produkta novērtējums» autore Helēna Vāne un Renāte Nagobade.

Daiņa Kārkluvalka foto

lauku pupas, ko pieņemts dēvēt par lopbarības pupām, it kā izslēdzot iespēju tās iekļaut cilvēku ēdienkartē. «Varbūt nenovērtējam pēries savā zemē! Šīs pupas ir gana labs produkts, ko varētu piedāvāt veikalu tīklos, citādi lietojam tikai importētas proces — vietējais piedāvājums pākšaugu sektorā ir salīdzinoši niecīgs. Lielākā daudzumā būtu iespējams piedāvāt to, kas pie mums labi aug un dod labu ražu,» uzskata skolotāja.

«Daudz ko jaunu uzzinājām par pupiņām,» atzīst darba autore. «Secinājām, ka šīs pupas būtu ļoti vērtīgas lietošanai uzturā. Tās ir labākas, piemēram, par sojas pupiņām,» atklāj Helēna. «Ja tagad daudzi uztraucas par lieko svaru, ir vērts pamanīt, ka sojas pupiņas ir krietni vairāk tauku nekā lauku pupas,» uzsver I. Ventīņa.

Pateicība pienākoties Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūtam, kas palīdzējis ar aparāturu olbaltumvielu, ogļhidrātu un tauku noteikšanai pupiņās, kā arī Latvijas Universitātes Pārtikas ķīmijas centra laboratorijai,

kur tika veiktas citas analīzes. Pētījumu rezultāti meitenēm ļāvušas secināt, ka lauku pupu šķirnes 'Lielplatonē' un 'Laura' ir piemērotas pilnvērtīga uztura veidošanā augstā antioksidantu līmeņa un vērtīgo uzturvielu dēļ.

«Nav viegli izvēlēties tēmu, kas vienlaikus ir skolēniem interesanta, ar zināmu grūtības pakāpi un neizskrien arī pa priekšu skoloņu varēšanai — tā, ka viņi paši nesaprot, ko ir darījuši. Nav jau liela mēka kādā laboratorijā analīzes veikt, nemaz nesaprotot, ko esi noteicis...»

Man ļoti lielu prieku sagādā iespēja redzēt, cik atsaucīgi ir cilvēki, kad skolēni aicina sniegt informāciju vai citādi palīdzēt. Loti reti ir jāklauvē pie neatveramām durvīm,» novērtē I. Ventīņa. Tā darba «Priežu sīla atjaunošanās Dundagas novadā pēc 1992. gada ugunsgrēka» tapšanu neatsverams palīgs bijis vietējais pensionētais mežsargs, kurš ļāvis atrast precīzus parauglaukumus ugunsgrēka seku izpētei.

(Turpinājums 5. lappusē.)

**Atceries abonēt «TALSU VĒSTIS» maijam un turpmākajiem mēnešiem!**

**Pasta nodājās un pie pastniekiem individuāli laikrakstu maijam var pasūtīt līdz 27. aprīlim.**

**Pa tālruni 67008001 līdz 20. aprīlim.**

**Mājaslapā [www.abone.pasts.lv](http://www.abone.pasts.lv) vari pasūtīt laikrakstu tūlīt un saņemt to savā pastkastītē jau pēc divām darba dienām!**



# Mācību procesā ieguldītais darbs vainagojies ar ievērojamiem panākumiem

(Sākums 1. lappusē.)

**Apģūt mācīšanās prasmes**

«Te redzam tikai zinātniski pētniecisko darbu gala produktu, bet esmu pārliecināta, ka lielākais ieguvums ir pats process, sadarbība. Veidojot šos darbus, vajadzīga pašdisciplīna, uzdrīkstēšanās — tas ir īstais ieguvums. Man ļoti patīk laiks, kad visi iejūtami pētnieku lomā. Ja skolēnam ir griba, spēja tikt galā ar slinkumu, vājumu, ir radošums, ko ļoti augstu vērtēju, zināms elastīgums, tad iemācīties var ļoti daudz ko. Tiešām uzskatu, ka galvenais ir apģūt mācīšanās prasmes. Nedomāju, ka viņu dzīvē tik nozīmīga būs tieši zinātniski pētnieciskajā darbā izvēlēta tēma. Nu, kādu zinātni skolēni var savā iekdienā atklāt? Gadās, bet tā ir reta parādība. Toties viņi kļūst daudz gatavāki studentu dzīvē, labāk izprot studiju sistēmu, sākot apzināties, viņiem nav brīvsolis, bet gan laiks

patstāvīgam darbam bibliotēkās vai laboratorijās,» secina skolotāja. Viņa par ieguvumu uzskata arī situāciju, ja zinātniski pētnieciskā darba veikšana skolēnam ļauj saprast, ka konkrētā joma viņam nebūs piemērota.

Helēnai un Renātei, 12. klases skolniecēm, pienācis laiks izšķirties, ar ko saistīt nākotni. Helēnai nu izvēli vieglāku padara iegūtā balva — iespēja bez konkursa iestāties kādā no RTU pamatstudiju programmām. Viņa gan atzīst, ka iegūtā 1. vieta bijis liels pārsteigums. «Ļoti man tas šķita šokējoši! Protams, ir prieks, ka nākotne daļēji ir nodrošināta. Tik un tā jāturpina censties, jāmācās tikpat cītīgi kā iepriekš. Pagaidām vēl svārstos, bet domāju, ka varētu mēģināt studēt programmā «Ķīmijas tehnoloģijas»,» atklāj Helēna. Renāte vēl esot istās studiju programmas meklējumos, bet atzīst, ka viņai tuvākās zinātnes šķietot ķīmija, bioloģija un ģeogrāfija. ■



Ieva Uerte (no kreisās puses) un Žaklīna Freipiča kopā ar Rīgas Tehniskās universitātes prorektoru Uldi Sukovski ieguvuši 1. vietu konkursā «Pasaule pieprasa tehniskos prātus!». Albuma foto

S. LAPPUSĒ

Žurnālistes Elīnas Lāces raksts „Mācību procesā ieguldītais darbs - vainagojies ar ievērojamiem panākumiem” / Talsu Vēstis, 8.04.2015.