



RTU studenti ar jaunu tehnoloģiju rada sniega dēli

Pasniedzējs Kaspars Kalniņš jaunus inženierus ievieļ ar studentus interesējošu priekšmetu radīšanu

Anita Reika 23.janvāris 2014 07:32

Izgatavot sniega dēli, izmantojot vakuuma infūzijas tehnoloģiju - šāds neparasts veids, kā apgūt zinības ir Rīgas Tehniskās universitātes Būvniecības fakultātē (RTU BF) Kompozītu materiālu un konstrukcijas katedras vadošajam pētniekam Kasparam Kalniņam.

Neliela maģistrantūras studentu grupa kopā ar Kalniņu pie snovborda dēļa izstrādāšanas tieši ar vakuuma infūzijas tehnoloģiju darbojusies visu semestri. Pagājušajā nedēļā viņi publiski rādīja, kā notiek sniega dēļa radīšana. Iepriekšējā gadā tādā pašā veidā tika radīts skeitborda dēlis, kas šogad noderējis jau kā paraugs.

„Šādas tehnoloģijas apguve nav tipiska tam, ko tu vari sagaidīt no universitātes. Es gribu, lai cilvēki, universitāti pabeidzot, apzinās, ka šeit var iemācīties strādāt arī ar vislabāko tehnoloģiju,” Ir.lv uzsver Kalniņš.

Izgatavot sniega dēli, izmantojot vakuuma infūziju, ir lētāk. Testējot iepriekš radītos sniega dēļus un apskatot datorsimulācijas rezultātus, pierādījies, ka tie ir arī izturīgāki. Atlicis tikai izmēģināt dzīvē.

Latvijas Snovborda izlases kandidāts Jānis Sarāns uzskata, ka inovatīvi šis ir daudzsološs projekts, taču jāizvērtē, cik šāds dēlis īstenībā ir labāks par jau ierastajiem un cik lielas iespējas ar tāda ražošanu ir „izsisties” Latvijā. „Viss ļoti atkarīgs ir no pašiem pušiem un pasniedzēja, arī finansējuma, bet eksperimenta variantā tas ir kas neredzēts,” atzīst Sarāns. Pa kalnu gan ar to pagaidām nevarētu „nopietni” braukt.

Kalniņš atzīst, ka viņa mērķis nav izveidot perfektu, nekad nelūstošu sniega dēli, bet gan sniegt studentiem apziņu, ka ir iespējams to izdarīt. „Ja var uztaisīt sniega dēli, tad var vēl vairāk!”

Sniega dēli veidoja maģistrantūras studenti, kuri šo mācību priekšmetu pie pasniedzēja Kalniņa bija izvēlējušies kā vienu no izvēles priekšmetiem.

„Es savu izvēli nenozēloju. Tas viss ir radoši, aizraujoši, interesanti,” saka viens no grupas dalībniekiem Mīkus Bērziņš. Pūšis atzīst, ka interesanti bijis sākt no nulles un kopā ar pasniedzēju domāt un eksperimentēt, kamēr sanāk. Pasniedzējs Kalniņš, darbojoties ar studentiem, spēj radīt brīvu un jautru atmosfēru. Skan gan smieklī, gan ir nopietnāki brīži darbojoties. Kalniņš saka: „Ja šeit nesmejas, var sajukt prātā.”

Šoreiz, radot snovborda dēli, izmantoti epoksīdsveķi un vakuuma infūzija. „Šeit tehnoloģiski viss ir vienkārši - tikai pareizi jāaprēķina,” stāsta pasniedzējs. Visu sarēķināt palīdz datorsimulatora programma. „Mēs uztaisām datorsimulācijas, varam visu notestēt un uztaisīt arī prototipus,” saka Kalniņš.

Prototipēšanu viņš min kā vienu no reālajām lietām, kuru var parādīt nozares pārstāvjiem. „Jums ir reāls paraugs. Jums ir visas iespējas darboties.” Pasniedzējs uzsver, ka viņam ir svarīgi, lai šajā procesā veidotos jaunā kompozītinženieru paaudze.

Kalniņš atzīst: „Nav jau tā, ka kāds baigi vēlas, lai universitātē tiktu apgūtas arī šādas tehnoloģijas. Mācību naudu tam nevar atvēlēt, tas viss [finansējums] nāk no pētniecības naudas.”