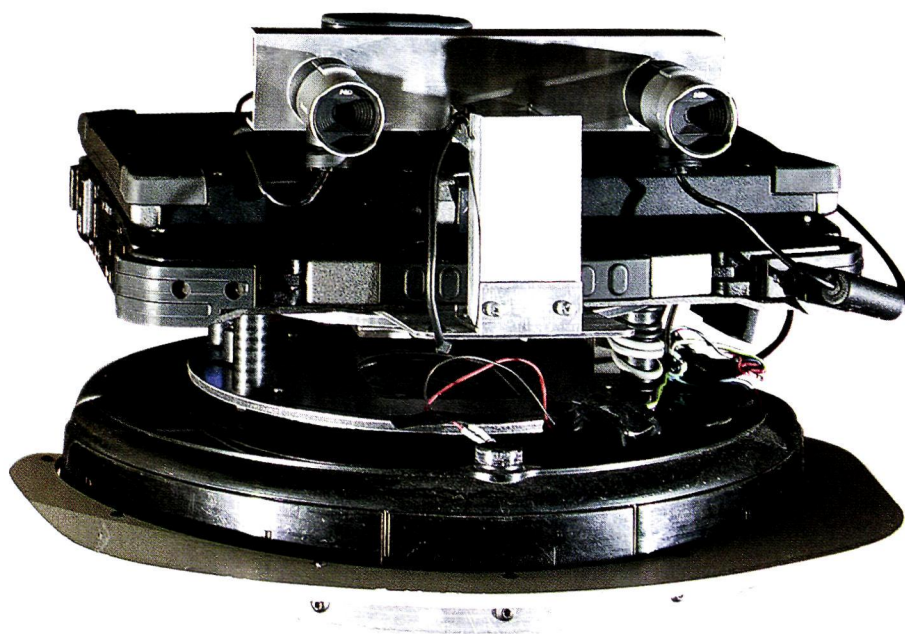


# ROBOTI SARUNĀJAS

Rīgas Tehniskajā universitātē (RTU) top tehnoloģija, kas robotiem dažādās jomās palīdzēs «sarunāties» un darboties saskaņoti bez cilvēka uzraudzības



Zinātnieki izmēģinājumos patlaban izmanto visai smagnēju tehniku, taču mērķis ir vadības sistēmu «iespiest» mazākā kastītē



RTU Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultātes pētnieks, docents Agris Ņikitenko

Līdzīgi kā dabas likumi liek skudrām nemanāmi sazināties, lai kopā uzbūvētu pūzni, RTU speciālisti «māca» robotus komunicēt savā starpā un sadalīt pienākumus, lai paveiktu kopēju uzdevumu un nedarītu dubultu darbu. Vislabāk iecerī izskaidro projekts, ar kuru zinātnieki nodarbojas patlaban. Tas norit sadarbībā ar *iRobot* izplatītāju Latvijā *Terra Virtuala* un atvieglos telpu uzkopšanu. Kā skaidro RTU Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultātes pētnieks, docents Agris Ņikitenko, lielākas platības efektīvāk tīrīt ar vairākiem maziem, nevis vienu lielu un dārgu robotu, taču daudzu iekārtu rīcība ir jākoordinē, piemēram, lai viena nedara otras darbu. RTU speciālisti, galvenokārt studenti, strādā pie tehniskā risinājuma un programmatūras, lai iekārtas spētu sazināties. «Tie ir kilometri ar datorkodu,» Ņikitenko raksturo vairāk nekā divu gadu laikā padarītā apmērus. Līdz šim idejas izstrādē ieguldīti aptuveni 400 000 latu, no kuriem nozīmīgs devums — ap 300 000 — nākušī no Eiropas Savienības. Tehnika, ko izmēģinājumos pašlaik izmanto zinātnieki, izskatās smagnēji — lai vadītu *iRobot* putekļusūcēju, uz

tā «uzsēdināts» paliels pāris tūkstošus latu vērts portatīvais dators. Tas patiesībā paredzēts militārām vajadzībām un ir ērts izstrādē, bet neder gala risinājumam. Nākamais solis būs šoruden vadības sistēmu «iespiest» daudzkreiz mazākā ierīcē — nelielā kastītē, kas izmaksās 150 latus. Taču zinātnieku nospraustais mērķis ir ambiciozāks: laika gaitā radīt tādu vadības rīku, kura cena tuvotos 50 latiem. Pārdodams risinājums gaidāms nākamā gada laikā. Ņikitenko atzīst, ka ilgtermiņā zinātniekiem lielāka interese ir par tādu ekonomikā nozīmīgu sektoru kā lauksaimniecība. Roboti siltumnīcās varētu veikt rutīnas darbus: sēt, pārbīdīt kastītes, novērot augu veselību. Lai gan daudzu robotu izmantošana nav jaunums, viņaprāt, trūkst stabila un universāla risinājuma. Jauno tehnoloģiju varēs piemērot robotos, kas apkalpo dažādas jomas, piemēram, zāles pļaušanai, lielu platību krāsošanai, laistīšanai, koku, krūmu, ūdens teritoriju apsekošanai, sniega tīrīšanai lidlaukā u.c.

«Tas ir mūsu piensūcums zinātniskajā jomā,» saka Ņikitenko. ●