

Jie vis daugiau darbų atlieka už žmones ir, neabejojama, visiškai įsilie į kasdienį gyvenimą. Jau dabar jų konstravimu noriai domisi ne tik profesionalūs inžinieriai, bet ir studentai. Praėjusių metų pabaigoje KTU Panevėžio technologijų ir verslo fakulteto (PTVF) studentas Giedrius Liaučys dalyvavo sumo robotų varžybose Japonijoje ir pateko tarp geriausiųjų pasaulyje.

Valdymo technologijų magistrantūros studentas bei Technologijų mokymo centro mokytojas kelialapį į Japonijoje vykstančias „International Robot Sumo“ varžybas laimėjo pernai pavasarį – olimpiadoje „Robotiada“. Sukonstravęs robotą „Ciongs“ Giedrius gavo vieną iš dviejų kelialapių lietuviams.

Po tarptautinių varžybų Japonijoje, kur dalyvavo 92 žmonės iš viso pasaulio, Giedrius gali vadintis vienu geriausių planetos sumo robotų kovotojų – 3 kg robotų kategorijoje pateko tarp 16 geriausiųjų.

Studentas pasakoja, kad 3 kg sumo robotai būna arba greiti, arba sunkūs („zuikiai“ ar „vėžliai“). Konstruotojus riboja svoris ir matmenys, yra daugybė kitų saugumo reikalavimų. Giedrius varžyboms ruošėsi nuo 2017-ųjų pavasario. Sumo robotų konstravimas prasideda nuo pagrindinių detalių komponavimo reikiamo dydžio dėžutėje: „Sudedami varikliai, baterijos, pagrindiniai jutikliai, paskui – kūryba ir „Tetrio“ dėliojimas: į likusią vietą ir svorį galima pridėti roboto savybes pagerinančių elementų, leisiančių lengviau nugalėti priešininką“. Pagrindiniai sunkumai susiję su reikiamų detalių gavimu, gaminimu ir surinkimu, kadangi reikia užsakinėti iš viso pasaulio. Nepasilikus pakankamai laiko pristatymui nepavyks įgyvendinti sumanymų.

Giedrius džiaugiasi, kad ruošiantis varžyboms galėjo ramiai įsitraukti į darbus, kadangi finansavimą užtikrino Panevėžio miesto savivaldybės ir KTU skirta parama – ji suteikė galimybę užsakyti reikalingas detales, leidusias sukurti geriausią įmanomą robotą.

Japonijoje reikėjo pereiti labai rimtą patikrą, kur tikrinamas ne tik roboto dydis ir svoris, bet apžiūros ir visos apsaugos, tikrinama baterijos pagaminimo data, serijos numeris ir kt. Panevėžiečio teigimu, buvo nemažai robotų, kurie neatitiko techninių reikalavimų, ir jiems neleista startuoti. Pačias kovas griežtai stebėjo bent 4 teisėjai.

Iš pradžių vyko „All Japan Robot Sumo“ turnyras – vien japonams. Tik keli prizininkai gavo teisę susirungti su kitų šalių atstovais „International“ varžybų dalyje. Ši vyko eliminavimo principu: kovotojai neturi galimybės susikauti su visais robotais – burtų keliu gauna priešininkus, kuriuos nugalėję turnyrine lentele keliauja aukšтын. Tad jei iškart gauni itin stiprų varžovą, mažėja šansų patekti į tolesnius etapus.

Pasisėmęs patirties Giedrius kitoms varžyboms ruošiasi konstruoti robotą „vėžlį“. „Nors „zuikis“ nenuvylė, išbandyti kitą techniką ir strategiją būtų labai įdomu“.

Dabar pagrindinis studento tikslas – dalyvauti varžybose, kuriose, kaip ir pernai, galima laimėti kelialapį į Japoniją.

