

Bezpilotu gaisa kuģu pavēlnieks 18.03.2015



Dace Mieriņa
„Talsu Vēstis”

Talsenieks Salvījs Brālītis trešo gadu strādā par inženieri Skotijas uzņēmumā. Tas nodarbojas ar bezpilota gaisa kuģu pakalpojumu sniegšanu. Ja pirms pieciem gadiem, ieraugot gaisā lidojošu objektu, daudzi brīnījās un domāja, ka ieradušies *citplanētieši*, tad vēl pēc pieciem, iespējams, ar lidaparāta palīdzību piegādās picu.

Lidaparāts ir kā lidojošs dators ar motoru,

četriem, sešiem un pat astoņiem propelleriem, un to vada ar radio vadāmu pulti. Tā celtségā ir līdz desmit kilogramiem un pēc vajadzības to var aprīkot ar videokameru, fotokameru, infrasarkanās gaismas kameru, jaudīgu bateriju un citām ierīcēm. Vadības elektronika nodrošina iespēju izmantot GPS navigācijas funkcionalitāti, atgriezt lidaparātu starta pozīcijā, veikt automātisku augstuma uzturēšanu un pozīcijas noturēšanu gaisā. Ierīcei nav augstuma ierobežojuma, taču baterijai un raidītājam gan jābūt jaudīgiem. Kino industrijas pārstāvji to aktīvi izmanto, lai iemūžinātu dažādus kadrus no gaisa, taču lidaparāta iespējas novērtējuši arī citu jomu pārstāvji. Vietās, kur cilvēka piekļuve ir apgrūtināta vai nav iespējama, to nodrošina bezpilota gaisa kuģis. «Ja pirms pieciem gadiem cilvēki to nepazina un domāja, ka tie ir lidojoši roboti ar kamerām, šobrīd arvien vairāk tos atpazīst un novērtē. Tehnoloģijas attīstās ļoti strauji, tāpēc nevar prognozēt, kas notiks pēc dažiem gadiem. Pasaulē bezpilota lidaparāti bija jau aptuveni pirms 20 gadiem, taču tad tos galvenokārt izmantoja militārām vajadzībām. Mūsdienās, kad strauji attīstās viedtālruni, tas sekmē arī lidaparātu attīstību,» skaidro Salvījs Brālītis.

Pēc Talsu Valsts ģimnāzijas absolvēšanas

Salvis uzsāka būvniecības studijas Latvijas Lauksaimniecības universitātē Jelgavā. Pēc diviem gadiem viņš pieņēma lēmumu studijas turpināt ārzemēs. «Latvijā sākās krīze, tāpēc nospriedu, ka jābrauc. Kopā ar vēl diviem kursabiedriem devāmies uz Edinburgu, lai turpinātu iesāktās mācības,» atceras Salvījs. Pabeidzot studijas, nācās izlemēt, ko darīt tālāk. Nu jau trešo gadu viņš strādā par inženieri Skotijas uzņēmumā, kas visā pasaulē ar bezpilota gaisa kuģu palīdzību nodrošina piekļuvi un apsekošanu dažādiem objektiem. Tas ir darbs uz naftas platformām, elektropārvades līnijām, kā arī citviet, kur piekļuve cilvēkam ir bīstama vai apgrūtināta.

«Man vienmēr patikusi lidošana. Studējot būvniecību, ieraudzīju darba sludinājumu un nospriedu: tas darbs ir kā radīts man. Kaut kas no lidošanas, aviācijas un inženierzinātnēm. Darba aprakstā bija solīts, ka būs daudz jāceļo, tas iepriecināja. Varu atrasties Latvijā, bet doties uz dažādiem objektiem Norvēģijā, Nīderlandē, Omānā, Saūda Arābijā un citviet pasaulē. Šobrīd, lai nokārtotu darba atļauju, mana pase ir aizsūtīta uz Malaiziju. Pirms diviem gadiem jau tur biju, tagad jālido atkal. Objekts būs naftas pārstrādes rūpnīcā, kurā jāpārbauda lielo industriālo skursteņu uzgaļi. Dūmeņu galos vienmēr deg liesmas, jo sadeg liekā gāze, kas rodas naftas ražošanas procesā. Ap divu miljonu eiro vērtie degļi regulāri jāpārbauda, jo tos nevar izslēgt,» stāsta Salvījs. Darbs vienmēr noris komandā, kas sastāv no diviem cilvēkiem — pilota un inženiera. Pilots vada lidaparātu, bet inženiera uzdevums ir vadīt pilotu,

norādot tam, kur lidot, kā arī kontrolēt kameru un uzņemt fotoattēlus. «Nesen uzņēmumam pievienojās arī mans draugs no Talsiem — Klāvs Sebris. Viņš ir pilots, bet es — inženieris. Abi strādājam vienā komandā. Divi latvieši svešā kompānijā, bet vienā komandā. Tas ir interesanti!» apgalvo Salvis.

Uzņēmumā, kurā viņš strādā, lidaparātus nebūvē, bet gan iepērk jau gatavus un pielāgo tos savām vajadzībām. Arī Latvijā ir kompānijas, kas būvē lidaparātus, taču ar pakalpojumu sniegšanu gan tās nenodarbojas. Salīdzinājumā ar citām valstīm Latvijā tirgus ir visai ierobežots, jo nav tik liela pieprasījuma pēc pakalpojuma sniegšanas. Marta sākumā Rīgā norisinājās augsta līmeņa starptautiska konference, kas veltīta tālvadības gaisa kuģu sistēmām. Tajā piedalījās arī Salvis Brālītis. «Mēģinājām vienoties par Eiropas direktīvām, kas nosaka lidaparātu lietošanu. Piemēram, ASV cilvēki baidās par privātumu un uzskata, ka jānodala robežas, lai nesanāk spiegošana,» viņš atklāj.

Par bezpilota lidaparātiem ieinteresējies arī Salvja brālis. «Brīvajā laikā viņš kaut ko uzbūvē, uzfilmē. Brālis strādā informācijas tehnoloģiju jomā, tāpēc šī lieta viņam nav sveša. Lidojošs dators paliek lidojošs dators!» smeļ talsenieks.

«Iespējams, nākotnē galvenokārt tos izmantos lauksaimniecībā,

pārbaudot sējumus un lielas lauksaimniecības zemju platības. Saimniekam atliks vien interneta vietnē «Google Maps» iezīmēt lidaparāta maršrutu. Lidaparāts to paveiks, iemūžinot kadrus. Pēc tam saimnieks datorā varēs apskatīt fotogrāfijas un secināt, kur iemitinājušies kaitēkļi, kur nepieciešams papildu mēslojums un tamlīdzīgi. Atliks tikai nospriest pogu un savākt datus. Protams, nav pārliecības, vai lauksaimnieks varēs pakalpojumu atļauties, taču tehnoloģiju attīstība noris ļoti strauji. Lidaparātu pārvietošanās zonu var arī ierobežot, piemēram, lidlauku tuvumā. Iespējams ieprogrammēt tā, lai vienkāršs lietotājs neko nepārkāptu, taču jāatzīst, ka vienmēr pastāv arī *hakeru* draudi,» nenoliedz S. Brālītis. Ar lidaparātu palīdzību var veikt visdažādākās darbības. Nākotnē, iespējams, piegādās picas vai mazas bandroles. Atliks iestatīt GPS koordinātes, un uz priekšu! Salvis stāsta, ka Āfrikā ar lidaparātiem veic eksperimentus, lai iedzīvotājiem piegādātu medikamentu paciņas. «Iespējams, nākotnē lidaparāti varēs glābt arī cilvēku dzīvības. Nākotnes pastnieki. Pastkastītes būs jānomaina pret izbūvētiem laukumiem, kur lidaparātam nolaisties,» prāto Salvis.

Nesen Talsos notika skolēnu zinātniski pētniecisko darbu lasījumi. Talsu Valsts ģimnāzijas 11. klases skolniekam Helvijai Adamam darba tēmas — «Bezpilota lidaparāti un to projektēšana» — izvēlēja savu artavu sniedzis arī Salvis.

«Ir iecere jauniešiem popularizēt robotiku. Ģimnāzijā ir elektronikas pulciņš, ko vada Gints Dreifogels. Es arī cenšos viņus atbalstīt. Palīdzējām iegādāties pāris elektronikas ierīces, lai jaunie censoni var darboties. Gribu pierādīt: ja ir labas fizikas, matemātikas un angļu valodas zināšanas, tad jauniešiem visi ceļi ir vaļā! Nav viegli, bet, ja tiec galā ar grūtajām mācībām, tad nākotnē ir daudz vieglāk atrast darbu. Parasti jaunieši nobīstas no fizikas un matemātikas, bet nav jau tur nekā *kosmiska*! Nevajag doktora grādu, bet gan labas zināšanas. Es savulaik mācījos matemātikas klasē, bet neapgalvošu, ka man padevās šie priekšmeti, vienkārši centos. Zināju, ka jāizvēlas kaut kas tehnisks, bet pārējo varēšu apgūt papildus. Sevi vienmēr esmu uztvēris kā Eiropas pilsoni. Jebkurā valstī, ja zini valodu, tad viss pārējais ir otršķirīgs,» uzskata Salvis.

Viņš ir pārliecināts, ka drīz vien bezpilota gaisa kuģi debesīs būs redzami arvien biežāk.