

Latvija pārtrauks sadarbību ar Eiropas Kosmosa aģentūru

Otrdien, 13. janvārī Ministru kabinetā tiks izskatīts Izglītības un zinātnes ministrijas sagatavotais informatīvais ziņojums par sekām, kas sagaida Latviju, jo nav atrasti līdzekļi dalības maksai Eiropas Kosmosa aģentūrā. Latvija kļūs par vienīgo valsti Eiropas Savienībā, kas nesadarbojas ar kosmosa aģentūru.



Avots: Wikimedia Commons

Pirmās saistības ar Eiropas Kosmosa aģentūru (EKA) Latvija nodibināja jau 2009. gadā. Gadu vēlāk EKA veica auditu par Latvijas spējām ar kosmosa pētniecību un resursu izmantošanu saistītās jomās. Atsevišķas organizācijas jau tajā laikā tika atzītas par gatavām sadarboties ar EKA. 2013. gada pavasarī tika noslēgts Sadarbības valsts līgums, un saskaņā ar šo līgumu tika izsludināts pirmais projektu uzsaukums, kura ietvaros Latvijas uzņēmumi un zinātniskie institūti, izstrādājot produktus un pielietojumus, gatavojās apgūt EKA darbības principus. Projektus piesaka pašas organizācijas, bet labākos izvēlās EKA kopā ar Izglītības un zinātnes ministriju (IZM), realizācijai atbalstot tikai tos projektus, kuru rezultātos EKA ir interesanta, un, kuri vēl nav pieejami no citām EKA dalībvalstīm. Projektu izmaksas tiek segtas tikai pēc to ieviešanas atbilstoši augstajiem EKA standartiem.

Konkursam 2013. gadā tika pieteikti 33 projekti, no kuriem izvēlējās desmit atbilstošākos. Sadarbības valsts līguma darbības laikā, kas ir 5 gadi un pēc kuriem valsts var kļūt par pilntiesīgu EKA dalībvalsti un konkurēt arī ar citām EKA dalībvalstīm, projektu ieviešana tiek finansēta no sadarbības valsts dalības maksas (gandrīz 90% no maksas tiek ieguldīti projektos), kas Latvijas gadījumā ir apmēram 1,4 milj. eiro gadā piecus gadus. Pēc jau esošo dalībvalstu pieredzes, valstu ieguldītās investīcijas īsā un vidējā termiņā (5-10 gadi) atgriežas ar vairākkārtīgu atdevi, gan gatavu produktu, gan darba vietu skaita un nodokļu veidā.

Ne 2014., ne 2015. gada budžetā finansējums tam netika atvēlēts. Šis ir bezprecedenta gadījums EKA vēsturē, kam pēc 31. janvāra sekos saistību pārtraukšana ar Latviju, un valstij, iespējams, būs jāsedz EKA izdevumi, kas radušies pēdējo piecu gadu laikā. Latvijas uzņēmējiem un pētniekiem savukārt tas nozīmē, ka projektu pieteikumu rakstīšanā ieguldītais laiks ir bijis veltīgs, kā arī to, ka ar kosmosa pētniecību saistītās ieceres Latvijā būs grūti realizējamas.

EKA ir starptautiska organizācija ar civiliem un miermīlīgiem mērķiem. Tā koordinē Eiropas finansiālos un intelektuālos resursus ar mērķi realizēt tāda mēroga kosmosa aktivitātes, kuras nevarētu ieviest neviena Eiropas valsts atsevišķi. EKA par savu misiju uzskata attīstīt Eiropas kosmosa spējas un nodrošināt, lai investīcijas kosmosa sektorā dotu labumu eiropiešiem, kā arī visai pasaulei. EKA lielāko daļu budžeta iegulda zemes novērošanas tehnoloģijās, t.s. "Copernicus" programmā (22%), kuras pielietojumi tiek izmantoti daudzās tautsaimniecības nozarēs. Otra lielākā budžeta daļa tiek atvēlēta navigācijai, t.s. "Galileo" programmai (15%), kura ir kļuvusi par neaizstājamu rīku ikdienas darbos. Raķetēm un zinātnei tiek atvēlēti attiecīgi 15% un 12%. Savukārt mūsdienu komunikācijās (internets un telekomunikācijas) ar vien lielāku lomu spēlē satelīti.

Latvija šobrīd ir Eiropas Savienības (ES) Padomes prezidējošā valsts. Prezidentūras darba programmā Latvija ir iekļāvusi jautājumus par ES un EKA attiecībām nākotnē, ES Kosmosa stratēģiju, "Galileo" un "Copernicus" programmu tirgus iespējām, kosmosa atkritumu problēmām un citām tēmām. Nav gan saprotams, kā Latvija var noteikt dienas kārtību par šādiem jautājumiem, ja tā nesadarbojas ar EKA.

Vēsture rāda, ka investīcijas militārās un kosmosa tehnoloģijās ne tikai tiešā veidā attīsta attiecīgās nozares, bet rada arī blakusproduktus, kuri kļūst par sabiedrības ikdienu. Amerika ir lielisks piemērs tam, jo Nacionālā aeronautikas un kosmosa administrācija (NASA), kā arī armija ir radījusi lielu daļu tehnoloģiju, ko mēs izmantojam mūsdienās. Viens no iemesliem, kāpēc Amerika ir kļuvusi par valsti ar augstu dzīves līmeni, ir ekonomiskā izaugsme, kas balstīta uz inovatīvu tehnoloģiju izstrādi. Ieguldījumus civilajā kosmosa sektorā var uzskatīt par visizdevīgākajiem, jo radītajiem produktiem nav jāpārvar striktie militārie slepenības šķēršļi, lai nokļūtu pie patērētājiem. Salīdzinot ar tiešām investīcijām sabiedrībai kalpojošu tehnoloģiju izstrādē, ieguldījumi kosmosa sektorā nodrošina to, ka inženieri izstrādās ierīci, kas strādā ekstrēmās apstākļos (radiācija, augstas amplitūdas temperatūras izmaiņas, vakuums), ekonomiski izmanto elektroresursus, aizņem maz vietas un kalpo gadiem ilgi. Inženieri, kuri spēj izstrādāt šādas ierīces, spēj arī izstrādāt inovatīvus masu patēriņa produktus.

Dainis Draviņš, Lundas observatorijas profesors, kurš piedalījies EKA projektu izpildē un darbojies tās komitejās, komentē: "EKA galvenokārt orientējas uz augsto tehnoloģiju attīstību dalībvalstīs un kosmosa tehnoloģiju pielietošanu tautsaimniecībā. Tāpēc dalībvalstīm ir loģiski EKA aktivitātes piesaistīt pie ekonomikas (vai līdzīgām) ministrijām, nevis, piemēram, izglītībai, zinātnei, zvejniecībai vai lauksaimniecībai (arī ja visi šie izmanto kosmosa tehnoloģijas). Ar saviem projektiem EKA cenšas iespējot kosmosa tehnoloģiju komerciālo un sabiedrisko izmantošanu. Viens piemērs — kā Latvijas mazpilsētās raks notekūdens caurules vai vilks

elektrības vadus? Ļoti ticams, ka nākotnē tas tiks darīts, izmantojot kosmosa tehnoloģijas. Ar mūsdienu ikdienas GPS signāliem no pavadoņiem varam sekot objektiem pietiekami precīzi, lai zinātu, kurā ielā atrodamies. Taču, lai varētu izmantot satelītu signālus, lai atrastu elektrības vadus ēku sienās vai ūdensvadu izvietojumus, nepieciešama augstāka precizitāte. EKA projekti nodrošinās tādu precizitāti, bet EKA pati neievieš to pielietojumu tirgū: sagaida, ka attiecīgu aparatūru un pakalpojumus sniegs uzņēmumi dalībvalstīs, tā arī nodrošinās jaunas darbavietas.”

Latvijas Kosmosa tehnoloģiju un pakalpojumu klastera projekta vadītāja Maija Cēbere: “Sadarbības valsts statusa laikā Latvijas organizāciju iesniegtie projekti tiek finansēti tikai no valsts investīcijām dalības maksājuma formā. Tomēr arī visi šie līdzekļi būs pilnībā apgūstami tikai Latvijas iesniedzēju vajadzībām pretēji pieejamiem struktūrfondiem, kur bieži vien Latvija savu daļu nespēj apgūt. Savukārt valstij, kļūstot par pilntiesīgu dalībvalsti, uzņēmumi un institūti spēs piekļūt resursiem, kas tāpat kā ES fondu gadījumā — ir daudzkārt lielāki nekā tiešie Latvijas ieguldījumi. Latvija vai Baltijas reģions varēs pretendēt uz EKA Biznesa inkubatoru izveidi, kuru ietvaros šobrīd esošajos deviņos inkubatoros visā Eiropā, EKA un lielākie Eiropas ražotāji investē tehnoloģiju pārnēsē un inovatīvās idejās. Citu EKA programmu ietvaros ideju autori var saņemt investīciju atbalstu līdz pat 50% apmērā konkrētu produktu attīstībā, ja produkta izstrādātājs jau ir atradis produkta lietotājus. EKA ir aprēķinājusi, ka par katru investēto eiro tiek gūta atdeve 5 eiro apmērā. Neizmantojot šīs iespējas, Latvijas valdība būtībā atbalstīs vēl vienas nacionālo iespēju nozares iznīcināšanu, kas valstij varētu sniegt ekonomisko attīstību, tāpat kā tas notika ar cukura ražošanu un citiem piemēriem.” Šāda nostāja ir pretrunā ar Nacionālās attīstības plānu 2020, kur Latvija ir pozicionēta, kā valsts ar inovatīvu ekonomiku, kas izstrādā augstās tehnoloģijas un ražo produktus ar augstu pievienoto vērtību.

Planetāro zinātņu institūta (ASV) vecākā zinātniece un Latvijas Universitātes Astronomijas institūta vadošā zinātniece Amara Graps skaidro: “Kosmosa aktivitātes ir mūsdienu dzinējspēks industrijai un planētas attīstībai. Kosmosa izstrādes pieprasa visaugstākās spējas zinātnē, tehnoloģijās, inženierijā un matemātikā. EKA sadarbības valstu programma ir izcila iespēja valstij attīstīt 21. gadsimta spējas līdz starptautiskam līmenim. Jaunajām EKA dalībvalstīm tiek dota priekšroka pirmajos gados, lai tās vieglāk spētu iegūt pasūtījumus. Jauniem tehnoloģiju uzņēmumiem tas dod iespēju sasniegt pārējo dalībvalstu līmeni. Jāsaka, ka Latvija šobrīd atpaliek no citām Eiropas valstīm, jo tā nav izmantojusi EKA sniegto atbalstu. Manuprāt, ja Latvija neizmantos šo iespēju, rezultāts būs liktenīgs valsts ekonomiskajai attīstībai, kas nepieciešama ilgtspējīgai nākotnei.

No izglītības viedokļa, studenti nevarēs pretendēt uz EKA piedāvātām stipendijām spēju attīstīšanai gadījumā, ja Latvija nesadarbosies ar EKA. Pasniedzējiem, pētniekiem un uzņēmējiem būs daudz grūtāk piedalīties EKA aktivitātēs, jo finansējums būs jāsaņem netieši, piesakoties konkursos ar lielāku konkurenci, piemēram, Eiropas Komisijas uzsaukumos. To būtu ļoti skumji redzēt, jo pagājušā gadsimta pirmajā pusē Latvija pierādīja sevi kā spējīgu kosmosa valsti — raķešu izgudrotājs Frīdrihs Canders ir salīdzināms ar Amerikāņu izgudrotāju Robertu Godardu (Robert Goddard); satelītu izsekošanas jomā Latviešu zinātnieki un inženieri bija vieni no labākajiem Padomju Savienībā; un instrumenti Ventspils Starptautiskajā

radioastronomijas centrā, Baldones observatorijā un Rīgas pavadoņu lāzerlokācijas stacijā būtu noderīgi EKA arī šodien.

Planētu pētniecība, ko es veicu, zaudēs iespēju veidot sinerģiju ar EKA, ja Latvija nesadarbosies ar to. Es strādāju Latvijas Universitātē tikai no aprīļa, bet šajā neilgajā laikā esmu sastapusi ļoti daudz studentus, kurus aizrauj kosmosa projekti. Planētu pētniecības nodaļai, ko cenšos nodibināt, pievienošanās EKA nozīmētu ārējā finansējuma iespēju, starptautiskas atpazīstamības un piesaistīto studentu skaita pieaugumu.”

Tartu Universitātes doktoranta, Tartu Observatorijas jaunākā pētnieka Kārļa Zālītes viedoklis: “Man kā jaunajam zinātniekam ir ļoti svarīgi, ka pastāv ilgtermiņā pārredzama zinātnes un inovāciju atbalsta politika. Diemžēl, saistībā ar kosmosa tehnoloģijām šāda politika nepastāv — jau pieņemti lēmumi un parakstīti līgumi, kas man sniegtu iemeslu sākt attīstīt šo jomu Latvijā, netiek izpildīti. Ar šādu tuvredzīgu rīcību valsts lielā mērā liedz daļai no ārzemēs studējošajiem doktorantiem atgriezties un veikt zināšanu pārnesi. Katru zinātņu doktoru var uzskatīt par mazu uzņēmumu — viņš piesaista finansējumu un nodrošina darbu vairākiem cilvēkiem. Katrs mirklis, kad mūsu kaimiņi turpina sadarboties ar EKA, bet mēs nē, rada milzīgu plaisu kosmosa tehnoloģiju un zinātnes jomā. Lai šo plaisu nākotnē pārvarētu, mums būs jāiegulda daudz vairāk līdzekļu, nekā no mums prasa šobrīd.”

Kaupo Vormansiks (Kaupo Voormansik), Tartu observatorijas pētnieks, klāsta: “Igaunija un Latvija ir bijušas Eiropas kultūras telpā kopš Hanzas laikiem. Tagad, augsto tehnoloģiju un kosmosa ērā, šķied dabiski, ka abas valstis piedalās Eiropas kosmosa aktivitātēs, ko nodrošina EKA. Es nedomāju, ka mēs varat atļauties uzskatīt, ka Igaunija un Latvija ir mazas valstis un ka kosmos ir pārāk sarežģīts mums. Ciniķi nekad nav izmainījuši pasauli, tikai padarījuši citus nomāktus. Mums jābūt gataviem uzņemties atbildību un smagi strādāt, ja mēs vēlamies būt līdzvērtīgi lēmumu pieņemšanā un ietekmēt gan savu, gan Eiropas nākotni. Es esmu pārliecināts, ka Latvija sasniegs daudz, darbojoties EKA.”

Igaunija šī gada otrajā pusē kļūs par pilntiesīgu EKA dalībvalsti. Tās pirmais satelīts “ESTCube-1”, kuru lielākoties izstrādāja Igaunijas studenti, tika palaists 2013. gada pavasarī un projekts daļēji tika finansēts kā viens no 27 EKA Sadarbības valsts projektiem Igaunijā. Tartu Universitātes fizikas doktorants un Tartu observatorijas jaunākais pētnieks Andris Slavinskis: “Darbojos ESTCube komandā trīs gadus un esmu redzējis, kā ar salīdzinoši nelielām investīcijām ir panākta milzīga ietekme. Projektā pieredzi ir smēlušies vairāk nekā 200 studentu, un vairāk nekā desmit no tiem ir latvieši. Pēc darba pie satelīta jaunajiem inženieriem ir ļoti lielas ambīcijas — aptuveni desmit ir iesaistījušies uzņēmējdarbībā, dibinot piecus uzņēmumus; tikpat liels skaits bakalaura un maģistra līmeņa studentu raksta starptautiski recenzētas publikācijas, kuras tiek publicētas augsta līmeņa zinātniskos žurnālos. Projekts ir arī kļuvis par nacionālo simbolu, kas iedvesmojis neskaitāmus jauniešus studēt eksaktās zinātnes”. ESTCube programmas dibinātājs, Tartu observatorijas Kosmosa tehnoloģiju nodaļas vadītājs Marts Norma (Mart Noorma) uzsver, ka “talantīgiem jauniešiem ir jādod iespējas strādāt pie izaicinošiem projektiem, kuros tie var realizēt visu savu potenciālu un attīstīt gan tehniskās

spējas, gan sociālās prasmes, kuras ir kritiskas uzņēmējdarbībā. Ja šāda iespēja netiek dota, tie viegli var atrast izaicinājumus ārzemēs.”

Tā kā EKA dalības maksa ir investīcijas inovatīvu augsto tehnoloģiju izstrādē, tad 13. janvāra Ministru kabineta sēdē ar kosmosu saistīto produktu izstrādātāji un pētnieki aicinās Ministru kabinetu nodot atbildību par sadarbību ar EKA Ekonomikas ministrijai. Kabinets arī tiks aicināts rast līdzekļus dalības maksas segšanai no izdevumiem neparedzētiem līdzekļiem pirms Latvija piedzīvo attiecību pārtraukšanu ar EKA.