

## Kāpēc Latvijā ražoto medikamentu klāstā joprojām dominē padomju laikā radītās zāles? Sarunā atklāj LZA prezidents Ivars Kalviņš

*Latvijas Zinātņu akadēmijas (LZA) prezidents, akadēmiķis Ivars Kalviņš: “Ja nav iespēju pārbaudīt, ka ideja patiešām ir laba, uzņēmējam ir grūti tai noticēt un nopietni attiekties pret šādu izgudrojumu. Tāpēc ir nepieciešams starpposms starp zinātni un ražošanu.”*

22:11, 23. janvāris 2022

Kristīne Stepīna, “Latvijas Avīze”, AS “Latvijas Mediji”: <https://www.la.lv/kalvins-javeido-inovaciju-ekosistema>

Latvijas Zinātņu akadēmijas (LZA) prezidents, akadēmiķis Ivars Kalviņš intervijā “Latvijas Biznesam” stāsta par LZA iesaisti zinātnisko atklājumu komercializācijā, “Mildronāta” skandāla sekām, savu jauno izgudrojumu un farmācijas nozares attīstību.

### Vai un kā LZA palīdz uzņēmējiem īstenot savas inovatīvās idejas?

**I. Kalviņš:** LZA iecere ir palīdzēt veidot inovāciju ekosistēmu, darbojoties gan kā ekspertīzes centram, gan arī kā vietai, kurā pulcēties inovatīviem uzņēmumiem un organizācijām, kuras ir saistītas ar zināšanu pārnesi un absorbēšanu, jo Latvija ir maza valsts un tās zinātnieki spēj radīt vien labi ja kādu procenta tūkstošdaļu no visiem pasaules izgudrojumiem.

Tā kā Latvijas uzņēmumu projektu apjoms nav tik liels un nozīmīgs, lai būtu iespējama apsteidzoša attīstība, nevis vilkšanās astē, vēlamies piesaistīt arī mazos un vidējos ārvalstu uzņēmumus, kuru inovatīvie risinājumi jau ir diezgan tālā izstrādes stadijā, un palīdzēt tiem sertificēt jaunus produktus un tehnoloģijas, lai tos varētu pārdot Eiropas tirgū.

Šādu uzņēmumu izcelsme būtu galvenokārt no austrumvalstīm, jo Rietumos šī sistēma ir daudz maz sakārtota – šī darbība arī ir viena no LZA lomām.

Šī sadarbība būtu vērsta uz to, lai vismaz viena ražotne tiktu izveidota Latvijā. Līdz ar to mūsu valsts ekonomika iegūtu inovatīvas un eksportspējīgas idejas, produktus, tehnoloģijas un “know-how”. Sagaidu, ka šogad sāks darboties Inovāciju atbalsta fonds, ar kura finansējuma palīdzību varētu īstenot dažādas pētījumu programmas.

### Kādi uzņēmumi jau ir vērsušies pēc atbalsta LZA?

Pie mums vērsas uzņēmēji, mēģinām viņiem palīdzēt, taču šobrīd tas viss notiek uz entuziasma pamata, jo finansējuma šim mērķim nav. Nesen LZA apmeklēja kāda Korejas uzņēmuma pārstāvji, kuri interesējās par iespējām saņemt atbalstu inovatīva produkta sertifikācijai ES tirgum un ražošanai Latvijā.

Tās ir ļoti vieglas un elastīgas saules baterijas plēves formā, kuras var uzlīmēt teju uz jebkuras virsmas, piemēram, sienas, jumta, sētas vai ceļa seguma, un tādējādi iegūt saules enerģiju ar ļoti augstu lietderīgās darbības koeficientu. Tā ir īpaši piemērota ziemeļvalstīm, jo ir iespējams savākt daudz vairāk saules enerģijas, kas mājsaimniecībās lietotajām baterijām ir pieejama vien pāris stundu dienā, jo tās uz jumta negrozās, sekojot saules atrašanās vietai. Turklāt baterijas ir dārgas un smagas, bet plēve ir lēta un viegla. Protams, ka Latvijai būtu izdevīgi kļūt par šāda inovatīva produkta ražotāju un eksportētāju uz ES un citām valstīm.

**Pasaulē tālu ir izskanējis viens no jūsu populārākajiem medikamentiem “Mildronāts” jeb meldonijs, kas tika atrasts slavenās krievu tenisistes Marijas Šarapovas un daudzu citu sportistu organismā, kuriem pēc tam sanāca problēmas ar dopinga kontroli, kam sekoja pat vairāku gadu diskvalifikācija. Vai šie skandāli sekmēja “Mildronāta” tirdzniecības apjomus?**

Jā, protams. “Mildronāta” pārdošanas apjomi būtiski ir auguši ne tikai Latvijā, bet arī pasaulē. Šie dopinga skandāli “Mildronātam” bija laba reklāma, jo daudzi par to uzzināja. Sportisti ir iecienījuši šo preparātu, jo tas palīdz uzturēt labu veselību tiem, kuriem ir liela pārslodze treniņos vai sacensībās.

**Cik liels ir jūsu izgudrojumu portfelis? Nesen tirgū ienāca jūsu radītais līdzeklis “Faccex”, kas palīdz alkohola atkarībā nonākušajiem cilvēkiem atgriezties pilnvērtīgā dzīvē. Kā radās ideja par tāda radīšanu? Vai Latvijā ir lielas problēmas ar alkoholismu?**

Manā laboratorijā esam izgudrojuši un palīdzējuši izstrādāt un ieviest tādus medikamentus kā “Mildronāts” un “Mildronāts GX”, pretvēža zāles “Belinostat”, kā arī 100% dabisku augu valsts preparātu “Faccex”. Savulaik pie mums uz Latvijas Organiskās sintēzes institūtu atnāca uzņēmēji, kuri strādā būvniecības nozarē, un palūdza radīt efektīvu līdzekli pret alkoholismu.

Šai firmai zaļais pūķis sagādāja problēmas – algas dienā tās darbinieki mēdza uzkāpt uz korķa un kādu laiku nenākt uz darbu, kā arī darba laikā pamanījās iedzert.

Tā kā zāļu izstrādei nepieciešami vismaz desmit gadi un jārēķinās ar izmaksām daudzu desmitu miljonu eiro apjomā, piedāvājām izstrādāt un arī izveidojām tādu ārstniecisko augu un sēņu kompozīciju, kas palīdzētu tiem, kas vēlas atteikties no grādīgiem dzērieniem. Cīņa ar atkarībām joprojām ir aktuāla problēma arī šodien, jo Covid-19 pandēmijas laikā ir pieaudzis alkohola patēriņš.

**Kāpēc par tā dēvētā nākamās paaudzes “Mildronātam” līdzīga preparāta izstrādi vairāk nekas nav dzirdams?**

Šāda situācija ir izveidojusies tāpēc, ka savulaik valsts uzlika par pienākumu zinātniskajām institūcijām atdot intelektuālo īpašumu medikamenta izstrādes līdzfinansētājiem no komercsektora. Līdz ar to izgudrotāji zaudēja visas savas tiesības uz to, un uzņēmējs pats var izlemt tā tālāko likteni. Turklāt “Mildronāta” pārdošanas rezultāti šobrīd ir ļoti labi, un bažas, ka jaunais medikaments varētu to izkonkurēt, uzņēmējiem nav vajadzīgas.

**Vai jums sirds nesāp par to, ka bija ieguldīts liels darbs, radīts medikaments, kuram pasaulē nav analoga, taču uzņēmums, kuram pieder intelektuālais īpašums, proti, AS “Grindeks”, to jau gadiem ilgi nesāk ražot?**

Par šo situāciju sirdij vajadzētu sāpēt visai Latvijai, jo nauda, kas tika ieguldīta vērtīga medikamenta izstrādē un varētu nest miljardiem lielu apgrozījumu, ir izkūpējusi skurstenī.

**Kā Latvijas zinātniekiem sokas ar savu izgudrojumu komercializēšanu? Kas bremzē labu ideju īstenošanu?**

Tā ir valsts zinātnes politika, kura par galveno sasniegumu uzskata pēc iespējas vairāk zinātnisko publikāciju, aizstāvētu disertāciju un dalību starptautiskos projektos. Respektīvi – zinātnisko ekselenci. Bet ar to nevienu uzņēmēju atbalstīt nav iespējams, jo uzņēmējam ir nepieciešams praktiski lietojams risinājums. Ja tas tiek tikai publicēts, tad uzņēmēja interese par to ir minimāla.

Ieguldot līdzekļus ar patentu neaizsargāta risinājuma ieviešanā kādā produktā vai tehnoloģijā, jārēķinās ar to, ka pēc tā izstrādes pabeigšanas konkurenti jau nākamajā dienā pēc produkta sekmīgas ienākšanas tirgū sāks to kopēt un darīt to pašu. Rezultāts – tas, kurš šo risinājumu būs ieviesis, paliks zaudētājos.

**Kāpēc tik maz tiek patentēti Latvijas zinātnieku izgudrojumi?**

Tam nepieciešams finansējums. Latvijas zinātne pamatā tiek finansēta dažādu projektu konkursu kārtībā, tāpēc ir jāvinnē kāds grants – tas dod naudu uz noteiktu periodu kādām konkrētām darbībām. Protams, patentu var pieteikt, bet tiek prasīts publiskot rezultātus, vēl pirms ideja tiek īstenota. Tas nozīmē, ka tā vairs nav jauna, un to patentēt nav iespējams.

Ir jābūt divu veidu projektiem – vieniem, kuros tiek risinātas fundamentālas zinātnes problēmas un kuru rezultāti ir publicējami, bet otriem, kuri balstīti uz bāzes finansējumu zinātniskajām institūcijām un nodrošina patentējamus risinājumus un to izstrādi, būtu jāpaliek komercnoslēpumam līdz intelektuālo īpašuma tiesību nostiprināšanai.

### **Pirms vairākiem gadiem Ekonomikas ministrija radīja vaučeru jeb privātpasūtījumu sistēmu valsts zinātniekiem. Vai un kā tā darbojas?**

Par vaučeru naudu neko principiāli jaunu, eksportspējīgu un inovatīvu attīstīt nav iespējams, var vien kaut ko uzlabot. Ar vaučeru un lūgumu izstrādāt ideju līdz risinājumam uzņēmējs var mēģināt vērsties pie publiskā sektora zinātniekiem. Taču zinātnieki savās institūcijās ikdienā jau strādā kādā no konkursa kārtībā finansētiem projektiem.

Līdz ar to publiskā sektora zinātnieks var pievērsties uzņēmējam vajadzīgajiem pētījumiem vien tad, kas viņa zinātniskā projekta izstrāde ir pabeigta, piemēram, pēc trijiem gadiem. Bet tad konkrētais uzlabojums jau vairs nebūs aktuāls.

Finansējumu lielākiem projektiem uzņēmējs var saņemt Latvijas Investīciju un attīstības aģentūrā. Tomēr pie tā tikt ir grūtāk, jo naudu jau nedod tikai par zilām acīm un iecerēm. Ir jāiziet nopietns starpposms – jāveic pētniecības fāze, kurai nepieciešama zinātnieku piesaiste. Risinājums būtu iespējams, ja tiktu nodrošināts lielāks bāzes finansējums zinātniskajām institūcijām, lai vismaz 25% zinātnieku varētu iesaistīties pētījumos, kuri ir nepieciešami industrijai.

### **Vai farmācijas nozares uzņēmumu ražoto medikamentu klāstā joprojām dominē padomju laikā radītās zāles?**

Jā, tā diemžēl ir, jo Latvija pēcpadomju laikā nav sistemātiski ieguldījusi budžeta naudu jaunu zāļu radīšanā. Ir priekšstats, ka farmācijas nozare ir labi pelnoša, tāpēc ar pētniecību ir jānodarbojas privātajam sektoram. Latvijā tik lielu farmācijas uzņēmumu, kas spētu pašu spēkiem nodrošināt oriģinālu medikamentu izstrādi, nav. Vienīgā iespēja ir kooperācija.

Ja Latvijas zinātnieki, pateicoties valsts atbalstam, ir izstrādājuši un uzdāvinājuši kādam no uzņēmumiem savus izgudrojumus, tad to ieviešana jeb novešana līdz aptiekas plauktam ir iespējama vien tad, ja šie uzņēmumi ir noslēguši sadarbības līgumus ar lielajām pasaules farmācijas kompānijām, kuri nodrošina finansējumu. Šādi procesi Latvijā nav vērojami.

Ir arī ļoti labas padomju laikā radītās zāles, piemēram, “Remantadīns”. Pēdējās zinātniskās publikācijas liecina, ka “Remantadīns” ir iedarbīgs pret SARS-CoV-2. Ja valsts atrastu naudu klīniskajiem pētījumiem, kas nemaksā pārlietu daudz, un izdotos to pierādīt, Latvija varētu palīdzēt gan savas, gan citu pasaules valstu ekonomikām.