

Matemātika, fizika, ķīmija – ir vērts papulēties

Par darba iespējām nākotnē un veiksmīgu karjeru ir jādoma jau skolas solā

Uldis Sukovskis 2.jūlijs 2014 10:39

Latvijas augstskolās ir sācies reflektantu uzņemšanas laiks, un, atverot Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) durvis topošajiem studentiem, ir piemērots brīdis, lai aktualizētu jautājumu par to, cik svarīgi ir pievērst pastiprinātu uzmanību eksakto priekšmetu apgūšanai vispārīzglītojošajā skolā. Labas un izcilas zināšanas matemātikā, fizikā un ķīmijā vidējo izglītību ieguvušajiem jauniešiem dod ne vien iespēju veiksmīgi iestāties valsts labākajās augstskolās, bet pats galvenais - dod pamatu daudzsoļai karjerai nākotnē, jo pašreizējās tendences darba tirgū skaidri parāda - drošs darbs un profesionālās izaugsmes iespējas būs tiem, kas izvēlēsies studēt augstās tehnoloģijas un inženierzinātnes.

Nākotnē pietrūks inženieru

Šodien, dzīvē uz savas ādas izbaudot brīvā tirgus principus, aizvien lielāka daļa jauniešu mērķtiecīgi plāno savu nākotni - karjeras veidošanu un ģimenes labklājības nodrošināšanu. Un šādai tālredzīgai rīcībai ir pamats, jo gan Latvijā, gan Eiropas Savienībā (ES) kopumā pēdējos gados ir aktualizējusies satraucoša tendence - jauniešu bezdarbs, kas ES ir visaugstākais salīdzinājumā ar citām vecuma grupām.

Latvijas Centrālās statistikas pārvaldes veiktā [Darbaspēka apsekojuma rezultāti](#) apliecina, ka šā gada 1.ceturksnī bez darba bija 15,5 tūkstoši jauniešu vecumā no 15 līdz 24 gadiem jeb 13% no kopējā darba meklētāju skaita. Statistikas dati pietiekami uzskatāmi rāda, ka par darba iespējām nākotnē un veiksmīgu karjeru ir jādoma jau skolas solā, ar lielu atbildības sajūtu apgūstot ikvienu mācību priekšmetu, bet īpašu uzmanību neapšaubāmi veltot tiem priekšmetiem, kuri būs nepieciešami profesijas apguvē.

Protams, rodas jautājums - kā zināt, kuras profesijas darba tirgū būs pieprasītas pēc pieciem vai desmit gadiem? Latvijas Ekonomikas ministrija (EM) regulāri publicē prognozes par speciālistu pieprasījumu dažādās tautsaimniecības nozarēs. Jaunākajā informatīvajā ziņojumā par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm akcentēta būtiska tendence - dabas un inženierzinātņu speciālistus skar novecošanās problēma, jo gados vecie minēto jomu speciālisti pakāpeniski pensionējas, bet jaunieši dažādu iemeslu dēļ nelabprāt izvēlas [eksaktos studiju virzienus](#).

Tātad varam prognozēt, ka nākotnē darba tirgū pietrūks tieši inženierzinātņu speciālistu, turklāt šo speciālistu deficīts skars ne tikai Latviju, bet arī starptautisko darba tirgu. To apstiprina arī EM prognozes, parādot, ka līdz 2030.gadam darbaspēka pieprasījums turpinās pārkārtoties par labu speciālistiem ar augstāko izglītību, un, «ja netiks mainīta izglītības struktūra, līdz 2020.gadam var veidoties iztrūkums pēc speciālistiem ar augstāko izglītību inženierzinātnēs, ražošanā un būvniecībā, lauksaimniecībā, kā arī veselības aprūpē un sociālajā labklājībā,» [teikts EM ziņojumā](#).

Darba devēji iesaka RTU

Tā kā minētās ir ilgtermiņa prognozes, tad visiem, kas patlaban mācās skolās, būtu īstais laiks ieguldīt lielāku enerģiju un piepūli, lai apgūtu tieši eksaktos mācību priekšmetus, jo tie palīdzēs augstskolā apgūt augsto tehnoloģiju un inženierzinātņu specialitātes, līdz ar to nodrošinot sev labākas karjeras iespējas. Turklāt Latvijā virzīties pa eksakto zinātņu ceļu ir īpaši izdevīgi, jo šeit vēsturiski izveidojies līdzsvara trūkums starp speciālistiem ar augstāko izglītību tehniskajās un sociālajās zinātnēs. Arī EM prognozē sociālo, komerciālo un tiesību zinātņu [speciālistu pārprodukciju 2020. gadā](#).

Var jau teikt, ka tās ir tikai prognozes, tomēr jau šodien ir ļoti skaidri signāli, ka šīs prognozes apstiprina. Apliecinājumu tam, ka darba tirgū ir nepieciešami eksakto zinātņu speciālisti, ļoti uzskatāmi pavisam nesen nodemonstrēja paši Latvijas darba devēji. Šā gada jūnijā notikušajā Latvijas Darba devēju konfederācijas (LDDK) un karjeras un izglītības portāla «prakse.lv» aptaujā vairāk nekā 1380 uzņēmumu ir skaidri pateikuši, ka vispieprasītākie darba tirgū ir augsto tehnoloģiju un inženierzinātņu speciālisti.

Savukārt RTU jau trešo gadu pēc kārtas darba devēji ir atzinuši par visieteiktāko augstākās izglītības iestādi, bet mūsu Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultātē apgūstamo programmu «Datorsistēmas» - par visieteiktāko studiju programmu. Ieteiktāko studiju topā ir arī citas RTU programmas: «Būvniecība», «Informācijas tehnoloģija», «Enerģētika un elektrotehnika», «Loģistikas un piegādes ķēdes vadība», «Telekomunikācijas». Kopumā saraksta pirmajā piecdesmitniekā gandrīz trešo daļu veido RTU programmas, jo darba devēji tur ierindojuši 15 RTU apgūstamās studiju programmas, parādot gan darba tirgus daudzveidīgās vajadzības, gan arī RTU plašo programmu spektru.

Daudzveidīgās inženierzinātņu studiju iespējas

Darba tirgus pieprasījums pēc inženierzinātņu speciālistiem ir apliecināts arī valstiskā līmenī, jo patlaban RTU salīdzinājumā ar citām augstskolām piešķirts visvairāk no valsts budžeta finansēto studiju vietu, šogad - 7079. Savukārt šīs vasaras uzņemšanā RTU reflektantiem piedāvā 2192 budžeta vietas pamatstudiju programmās. Iespēja studēt par valsts līdzekļiem pašreizējos ekonomiskajos apstākļos noteikti jauniešiem ir būtiska, izvēloties augstākās izglītības iestādi.

Cilvēkam ir jādara sirdij tuvs darbs, un, protams, ne visiem jauniešiem jāklūst par inženieriem, tomēr, ja ir ielikts spēcīgs eksakto zinātņu pamats, tad iespējams studēt arī starpdisciplinārās programmās un pēc tam sekmīgi iekļauties darba tirgū. Piemēram, jaunajā studiju gadā RTU kopā ar Rīgas Stradiņa universitāti (RSU) uzsāk kopīgu programmu «Medicīnas inženierija un fizika», piesaistot abu augstskolu labākos mācībspēkus un nodrošinot modernu studiju infrastruktūru. Šī programma domāta, piemēram, tiem, kas medicīnu izjūt kā aicinājumu, taču ikdienā nav gatavi strādāt ar pacientiem. Pēc diploma iegūšanas absolventi varēs strādāt tehniskā profesijā sirdij tuvajā medicīnas jomā. Līdzīgi arī programmas «Finanšu inženierija» apguve balstās triju zinātņu jomu - matemātikas, ekonomikas un informācijas tehnoloģijas - savstarpēju mijiedarbību, bet pēc studijām absolventi var strādāt par finanšu analītiķiem, sekmīgi iekļaujoties darba tirgū.

Pieredze rāda - ja mācību laikā cilvēkam pamatā ielikta spēcīga eksaktās un tehniskās zināšanas, tad arī tālāk veidot karjeru jau kā vadītājam biznesā ir daudz vieglāk, jo pēc tam papildus apgūt nepieciešamās zināšanas uzņēmējdarbībā jau ir ievērojami vieglāk. Turklāt tehnisko zinātņu speciālisti ir visai universāli - var strādāt jebkurā valstī, protams, jāzina svešvalodas labā līmenī. Arī sākotnējo starptautisko pieredzi var iegūt RTU, jo mums ir liels ārzemju studentu skaits - tuvojas jau 1000 - un daļa nodarbību Latvijas un ārvalstu studentiem notiek kopā. Savukārt mūsu studentiem piedāvājam stipendijas mobilitātes programmās studijām ārzemju augstskolās.

Bet pats svarīgākais ir drošības sajūta, ko dod skolā labā līmenī apgūtie matemātikas, fizikas un ķīmijas pamati un tālāk jau augstskolā gūtās zināšanas. Tāpēc bērniem un jauniešiem skolās ir ieteicams likt pie sirds - dzīvē cilvēks būs veiksmīgāks, ja būs apgūtas eksaktās zināšanas. To apliecina cilvēki, kas dzīvē ir daudz sasnieguši. Un tā dēļ ir tiešām vērts papūlēties.

Autors ir profesors, Rīgas Tehniskās universitātes mācību prorektors