

# Ko man nozīmē RTU?



**R**īgas Tehniskā universitāte (tolaik – Rīgas Politehnikums, vēlāk Rīgas Politehniskais institūts) ir pirmā augstākās izglītības mācību iestāde tagadējās Latvijas teritorijā un senākā tehniskā universitāte Baltijā, tā dibināta 1862. gada 14. oktobrī. Absolventu vidū ir gan vienīgais Latvijā dzimušais Nobela prēmijas laureāts Vilhelms Ostvalds, gan leģendārais Rīgas mērs Georgs (Džordžs) Armitsteds, kā arī LR Valsts prezidents Andris Bērziņš, Ministru prezidents Valdis Dombrovskis un citi zinātnē un sabiedrībā nozīmīgi cilvēki.

Šobrīd universitātes astoņās fakultātēs studē ap 15 000 studentu. RTU ir Latvijas tehniskās un inženierizglītības centrs ar plašām augstākās izglītības iegūšanas iespējām un pārdomāti veidotu pētniecības attīstības bāzi 30 laboratorijās un centros, 33 pētniecības institūtos un 103 katedrās un profesoru grupās.

Daži no pazīstamākajiem Rīgas Tehniskās universitātes absolventiem dalās ar E&P savās pārdomās par RTU nozīmi viņu dzīvē, kā arī tās devumu Latvijas valsts attīstībā.

**Leonīds Ribickis,**  
RTU rektors, akadēmiķis



Rīgas Tehniskā universitāte – RTU – manā uztverē nav tikai augstākās izglītības iestāde. RTU ir kas daudz plašāks un nozīmīgāks. RTU ir kā sarežģīta prizma, kuras sastāvdaļas ir studenti, mācībspēki, tehnoloģijas, zinātne, smags darbs un visa iepriekš uzskaitītā savienošana rezultāts. RTU pati par sevi ir pasaule pasaulē, mazāka struktūra lielākā, kurā studenti piepilda sapņus, aug, studē, veido

karjeru. Nebaidos teikt, ka RTU piešķir cilvēka dzīvei virzienu, lai viņš spētu izprast savu būtību, savas dzīves jēgu un to realizēt.

RTU šogad aprit 150 gadu – tās ir piecas paaudzes. Šo gadu laikā RTU ir bijusi nozīmīga ietekme ne tikai Latvijā, bet arī visā Baltijas reģionā. Esam izglītojuši talantīgus inženierus, kuri radījuši reģionam nepieciešamo infrastruktūru. Piemēram, Rīga savulaik tādējādi kļuva par vienu no industriāli attīstītākajām pilsētām Krievijas impērijā, vēlāk – arī neatkarīgo Baltijas valstu vidū. RTU cilvēku ieguldījums ir bijis neatsverams visos vēstures posmos. Tas ir tūkstošiem cilvēku smags darbs, daudzu zinātnieku mūža ieguldījums.

Arī mūsdienās RTU ir neatsverams balsts Latvijas tautsaimniecībai, jo kurš gan cits, ja ne inženieri, nodrošina mūs ar elektrību, ūdeni, ceļiem, ēkām, komunikācijām un vēl daudz ko citu. Inženieri ir jebkuras valsts attīstības virzītājspēks, tāpēc varu apgalvot, ka mūsu universitāte ir svarīgs faktors Latvijas izaugsmei. RTU ir vienīgā tehniskā universitāte Latvijā, kas nodrošina tautsaimniecību ar inženierzinātņu profesionāļiem, tāpēc mūsu uzdevums ir īpaši svarīgs un atbildība liela. Universitāte pēdējo gadu laikā mērķtiecīgi virzās uz trešās paaudzes universitātes modeli – modernu Eiropas daudznozaru

tehnisko universitāti. Tas arī turpmāk ļaus veicināt attīstību un nākotnes tehnoloģijām atbilstošu izglītību, kas radīs tik ļoti nepieciešamo kvalitatīvu un kvalificētu darbaspēku Latvijai.

RTU sniedz būtisku pieņemumu zinātnē kopumā. Studiju procesā tiek integrēti kvalitatīvi zinātniskie pētījumi ar plašu iesaisti starptautiskajās, valsts un nozaru pētniecības programmās, kas sekmē tehnoloģiju pārnesi un inovāciju attīstību. Universitātes uzdevums ir izveidot stimulējošu zinātniskās pētniecības vidi, nodrošinot modernu materiālo bāzi, īpaši stiprinot starptautiski atzītus un reģionāli nozīmīgus zinātniskos centrus un aktīvi iesaistoties vienotajā Eiropas Savienības pētniecības telpā. Tāpat svarīgi ir paplašināt zinātnisko sadarbību ar pasaulē vadošajiem zinātnes un pētniecības centriem.

Ņemot vērā visu iepriekš minēto, uzskatu, ka RTU ir avots gan valsts, gan indivīda izaugsmei. RTU ir vieta, kur jaunietis kļūst par profesionāli, students pārtop zinātniekā. Universitāte dod cilvēkam nepieciešamos instrumentus, lai viņš veidotu savu nākotni pēc paša ieskatiem un varētu sasniegt to, pēc kā tiecas. Savukārt universitātes absolventi, sasniedzot izvirzītos mērķus, veido pamatu visas valsts un zinātnes attīstībai. Šis nebeidzamais cikls ir tas, kas veido RTU, un ko veido RTU.

**Juris Savickis,**  
SIA “ITERA Latvija” prezidents,  
žurnāla “Enerģija un Pasaule” Redakcijas padomes priekšsēdētājs



Uz jautājumu: ko man nozīmē RTU? – varu atbildēt vienā teikumā, kas aptver ļoti daudz manas dzīves un profesionālo aktivitāšu šķautnes. Studijas RTU ir laimīgākais laiks manā mūžā, tā ir mana jaunība, un stabils, pamatīgu profesionālās karjeras pamatu likšanas brīdis.

RTU es sapratu, ko vēlos dzīvē sasniegt un kas tieši jādara, lai sapņi nepaliktu tikai par sapņiem, bet arī īstenotos realitātē. Turklāt – kas nav mazāk svarīgi – studiju laikā ieguvu pārlicību par saviem spēkiem; sapratu, ka varu paveikt daudz un nekādu šķēršļu manai izaugsmei nav, ja vien pats esmu mācīties gatavs un strādāt gribošs.

Bez studijām Tehniskajā universitātē nebūtu iedomājama mana karjera un mans ikdienas darbs, jo tieši studiju gadi atvēra acis uz daudzām nozīmīgām lietām, uz ko skolas laikā un pusaudžu gados raugāties vien ar nenobrieduša cilvēka, nenoformējušās personības, acīm. Universitāte lika pārvērtēt vienu no galvenajām dzīves vērtībām – zināšanas un to uzkrāšanas nozīmību, skaidri izkristalizējot nesaraucamo saikni starp jēdzieniem “zināt”, “prast”, “saprast” un “spēt”.

RTU ir devis atspēriena punktu un ceļamaizi visai manai dzīvei, par ko līdz šai dienai esmu savai *Alma Mater* lielu pateicību parādā!

**Adriāns Dāvis,**  
AS «Latvijas Gāze» valdes priekšsēdētājs

Arī «Latvijas Gāze» šogad svin 150 gadu jubileju, un tas ir ļoti zīmīgi, jo gan pirmā deggāzes fabrika Bastejkalnā, gan Rīgas Politehniskā augstskola, kas tika atvērta 1862. gadā, deva ievērojamu stimulu Rīgas kā modernas pilsētas attīstībai. Šobrīd turpinās cieša «Latvijas Gāzes» un RTU sadarbība gan zinātnē, gan darba tirgū, un nav šaubu, ka tā pastāvēs vēl 150 gadu!



**Juris Ekmanis,**  
Latvijas Zinātņu akadēmijas  
prezidents, akadēmiķis

Visu savu mūžu Rīgas Politehnikumam, Rīgas Politehniskajam institūtam, Rīgas Tehniskajai universitātei ir bijis gods nest Rīgas vārdu, un Rīgai ir vēl lielāks gods būt par šīs senās, tradīcijām un panākumiem bagātās augstskolas mājvietu. Te ir izauguši daudzi no mūsu valsts un zinātnes cēlājiem. Vēsturiski līdz ar augstskolu Latvijā attīstījās civilbūvniecība, ķīmijas tehnoloģija, mehānika, elektroenerģētika, ceļu un tiltu celtniecība, rūpniecība un lauksaimniecība. Visas šīs nozares iedibinājās Rīgā jau 19. gadsimtā. Un katrai no tām atradās sava vieta *Alma Mater* mācību plānos. Ar augstskolas absolventu spēkiem Rīga tapa par mūsdienu eiropisku lielpilsētu. Mūsdienās šī labā pieredze turpinās. Astoņās RTU fakultātēs strādā spēcīga pasniedzēju, zinātnieku un speciālistu saime, kas gādā, lai mūsu valstī būtu labi apmācīti profesionāļi visās, pat vismodernākajās, tautsaimniecības nozarēs.

Rīgas Tehniskajai universitātei ir pamats lepoties, jo katru gadu zinātnieki un studenti par izciliem sasniegumiem vai mūža veikumu saņem balvas, t.sk. arī Latvijas Zinātņu akadēmijas atzinības. Lielākās Latvijas balvas enerģētikā, ko piešķir AS “Latvenergo” kopā ar LZA – Alfrēda Vītola balvas – visi desmit laureāti ir saistīti ar RTU. Arī vairāk nekā pussimts no LZA locekļiem nāk no RTU. Ar to mēs ļoti lepojamies.



## Āris Žīgurs, Dr. sc. ing., AS "Latvenergo" valdes priekšsēdētājs



ar Rīgas Tehniskās universitātes beidzējiem, istiem enerģētikas jomas patriotiem un sava amata meistariem – cilvēkiem, kas ir lepmi piederēt Latvijas inženieru saimei. Tāda ir mana darba specifika, jo strādāju jomā, kur RTU absolventu īpatsvars ir visai liels un kur to par savu *Alma Mater* sauc arī daudzi atbildīgos amatos esoši visaugstākā līmeņa tehniskie speciālisti un vadītāji.

Elektro-, siltuma un gāzes apgādes inženieri ir auditorija, ar ko lietīškas un koleģiālas attiecības mani saistījušas kopš studiju laikiem. Ir bijis arī tas prieks un gods novērtēt šo attiecību noturību un uzticamību, gan strādājot AS "Rīgas Siltums", gan arī pievienojoties AS "Latvenergo" profesionāļu komandai.

Piecpadsmit gadus vadot uzņēmumu "Rīgas siltums", esmu vairākkārt secinājis, ka RTU beidzējus vieno lepnums par savu augstskolu un profesionāla solidaritāte.

Uzskatu, ka nākotnē –, attīstot un pilnveidojot RTU profesionālās un akadēmiskās studiju programmas un ejot kopsoli ar laiku, universitātes mācību procesam un teorētisko zināšanu uzkrāšanai jābūt vēl ciešāk saistītai ar praktiskām aktivitātēm. Augstākās tehniskās izglītības iegūšanā arvien lielāka uzmanība jāvelta "laboratorisko" zināšanu praktiskam pielietojumam ražošanas uzņēmumos

jeb teorētisko zināšanu pēc iespējas ātrākai pārnesei industrijā.

Pateicoties RTU ilgstošai un auglīgai sadarbībai ar Latvijas nozīmīgākajiem energo-uzņēmumiem, jau gadu desmitiem saikne starp augstāko tehnisko izglītību un industriju tiek stiprinātā, pilnveidota un attīstīta. Tomēr nav pamata apstāties pie sasniegtā, jo inovācijas, kas inženiertehniskajā jomā ienes ļoti strauju mainību un kvalitatīvu dinamiku, diktē jaunus "spēles noteikumus" ikvienam profesionālim – īpaši tiem, kas vēl ir savas karjeras un darba mūža pašā sākumā.

Tāpat vēlos atgādināt, ka ir daudz jaunu cilvēku, kas, ieguvuši augstāko izglītību RTU, agri vai vēl nonāks vadošā amatā. Bet ar klasisko inženiera izglītību šobrīd jau ir par maz, lai iemācītos vadīt cilvēkus, efektīvi plānotu un organizētu struktūrvienību darbu. Universitātei būtu jāvelta lielāka uzmanība ne tikai inženieru, bet arī dažāda ranga vadītāju sagatavošanai, attīstot viņu vadības prasmes un rodot optimālu līdzsvaru starp profesionālajām tehniskajām zināšanām un menedžmenta sagatavotību.

Mums visiem kopā jāaudzina tādi jauno tehnisko jomu speciālisti, kas var ne tikai "salikt kopā" mehānismu, bet arī organizēt, motivēt un vadīt kolektīvu, kas šo mehānismu rada un ar to atbildīgi strādā.



## Egils Dzelzītis, Dr. habil. sc. ing.

RTU man bija atslēga iekļūšanai radiotehnikas brīnuma pašās dzīlēs – valsts elektrotehniskajā rūpniecībā (VEF).

Tur bija ne tikai tehnikas virsotne, tur bija jauna iespēja inženieriem strādāt kopā ar īpašiem cilvēkiem – vefiešiem, kuru pārlicība bija nesatricināma – vefietis tehnikā visu var vislabāk!

RTU un VEF ceļamaize man ir sātīga visai turpmākai darba dzīvei tehnikā, jo zināšanām nav jēgas bez prasmes tās pielietot.

RTU man joprojām ir "māte barotāja", arī strādājot RTU: paturot sevī VEF pārlicību, nekad neesmu zaudējis dzīvinošo saiti ar praksi.

Esam vienots veselums: RTU ir daļa no manis, es esmu RTU daļa. Esmu pārliecināts, ka vēl daudz ir kopīgi darāms!

## Jānis Stradiņš, akadēmiķis



Rīgas Tehniskās universitātes 150 gadu jubileja uzskatāma ne tikai kā Latvijas augstākās izglītības sākuma iedibināšanas gadskārtā, bet arī kā aizvadītā pusotra gadsimta vietējās zinātnes izvērtējums no mūsdienu skatu punkta. Rīgas Politehnikuma (RP), vēlāk Rīgas Politehniskā institūta (RPI) docētāju veiktie augsta līmeņa pētījumi jau no sākta gala atbilda 19. gadsimta nogales un 20. gadsimta sākuma Eiropas zinātnes attīstības pamatvirzieniem, kas iezīmējās ar dabaszinātņu un eksakto zinātņu attīstību, ar klasiskās

fizikas, ķīmijas un bioloģijas koncepciju un robežzinātņu izveidošanos, ar paātrinātu inženierzinātņu, elektrotehnikas un ķīmijas tehnoloģijas attīstīšanos.

Kā pirmais zinātnieks, kurš Rīgā risinājis fundamentālas problēmas, kas atbalojās Eiropas zinātnē, jāmin vācu zinātnieks Augusts Teplers (1836–1912, RP ķīmijas un fizikas profesors 1864–1868, RPI Goda biedrs). Viņš 1864. gadā atklāja tā saucamo "šlīru metodi" (teplerogrāfiju), kas ļāva pētīt dzidras vides neviendabību un ar kuru pirmo reizi novērtēta arī skaņas izplatīšanās dažādās vidēs.

Matemātiķis Pīrss Bols (1865–1921, RP, RPI un LU 1895–1991) deva jaunas atziņas kvaziperiodisko funkciju teorijā un matemātiskajā topoloģijā, ko izmanto, risinot debess mehānikas un citas matemātikas problēmas.

Būvmehānikā un tiltu celtniecībā starptautiski pazīstams kļuva šveicietis Vilhelms Rīters (1847–1906, RP profesors 1876–1882), kurš izstrādāja jaunas grafiskās statikas un tiltu formu lieces aprēķinu metodes.

Ķīmijas tehnoloģijas profesors Maksimiliāns Glāzenaps (1845–1923, RPI, LU 1870–1923) veicis pētījumus cementa, ģipša un kaļķu saistvielu jomā. Pēc viņa projekta Rīga tika apgādāta ar teicamu dzeramūdeni no Baltežera.

Pašus izcilākos rezultātus

fundamentālajās zinātnēs guvuši ķīmiķi Vilhelms Ostvalds (1853–1932, RP profesors 1881–1887) un Pauls Valdēns (1863–1957, RP un RPI docētājs 1885–1919), pateicoties kuru pētījumiem Rīga 19. un 20. gadsimtu mijā kļuva par nozīmīgu fizikālās un fizikāli organiskās ķīmijas pētniecības centru un ierakstīja savu vārdu pasaules zinātņu vēsturē. Ostvalds ir vienīgais Nobela prēmijas laureāts, kurš dzimis un darbojies Rīgā, Valdēns ir līdzīga ranga zinātnieks. Abiem viņiem Rīgā uzstādītas tēlnieka Andra Vārpa darinātas izteismīgas piemiņas zīmes līdzās diženo zinātnieku darbības vietām. Arī Valdēns, tāpat kā astronautikas teorētiķis, raķešbūves celmlauzis Frīdrihs Candērs (1887–1933) un trīsfāžu elektrotehnikas pamatlicējs Mihails Doļivo-Dobrovoļskis (1861/1862–1919), (abi pēdējie arī ir RP vai RPI audzēkņi) nupat ir guvis RTU Goda biedra nosaukumu *post mortem*, nosaukumu, ko 1903. gadā pats Valdēns ir iedibinājis kā toreizējais augstskolas rektors sava skolotāja Ostvalda godināšanai.

Tie ir tikai daži spožākie piemēri, personības, kuras uzsāka garo augstas raudies zinātnieku plejādi, kas Rīgas Politehnikuma, Rīgas Politehniskā institūta, tagad Rīgas Tehniskās universitātes vārdu ierakstījuši un turpina ierakstīt Eiropas zinātnes anālēs.



## Vilnis Krēsliņš, LEEA valdes priekšsēdētājs

Rīgas Tehniskā universitāte ir galvenā tehnisko speciālistu kalve Latvijā. Tehniskais aprīkojums valstī, sākot no elektrostacijām, elektriskajiem tīkliem, rūpniecām utt., balstās uz cilvēku pleciem, kuri ir beiguši šo augstskolu, apgūstot vispārīgāko tehnisko priekšmetus, studiju laikā iegūstot prakses un cilvēkattiecību dzīves skolu. Ar gandarījumu atceros iespēju pamatīgi apgūt tādas priekšmetus kā matemātiku, tostarp matemātikas speckursu, paredzētu speciāli elektrīkiem, fiziku un ķīmiju. Protams, tas nedevās viegli, brīžiem bija pat traģiski grūti, bet viss tas deva plašas zināšanas, vēlāk apgūstot gan speciālos priekšmetus, gan turpmākajā inženiera darbā. Personīgi man tas ļoti noderēja, vadot Baltijas energosistēmu dispečeru centru, palīdz sabiedriskās organizācijas – Latvijas Elektroenerģētiķu un Energobūvnieku asociācijas (LEEAA) vadībā, kā arī strādājot Fizikālās enerģētikas institūtā. Arī tagad neesmu sarāvis saites ar Rīgas Tehnisko universitāti. Darbojos augstskolas Padomnieku konventā, vadu profesionālās kvalifikācijas komisiju studiju virzienā – elektroapgādes optimizācija.

Vēlu RTU pasniedzējiem saglabāt to labvēlīgo auru savās auditorijās, ko izjutu es!