

Prof. Marijoną Martynaitį prisimenant

(1922-04-03 – 2009-11-04)



Rektorių, profesorių Marijoną Martynaitį Kauno politechnikos instituto (KPI, dabar Kauno technologijos universiteto (KTU)) studentai ir darbuotojai prisimena kaip tolerantišką, bet reiklį sau ir kolegoms, intelektualią ir labai šviesią asmenybę. Didelę gyvenimo dalį profesorius paskyrė išsimokslinusios, kultūringos, turinčios gausų būrį aukštos kvalifikacijos inžinierių bei mokslininkų visuomenės Lietuvoje kūrimui ir ugdymui. Suprantama, kad rektoriaus veiklos dėmesio centre buvo nuolatinis rūpestis instituto stiprėjimu, naujų mokymo formų organizavimu, naujų Respublikai svarbių specialybių steigimu ir plėtojimu, instituto struktūros tobulinimu. Rektorius stengėsi, kad KPI darbuotojams ir studentams būtų sudarytos kuo palankesnės darbo, gyvenimo ir poilsio sąlygos.

Šiais metais minint prof. M. Martynaičio 90-ąsias gimimo metines, noriu pasidalinti prisiminimais su „Cheminės technologijos“ straipsnių autoriais ir skaitytojais apie šviesios atminties profesorių, apibūdinti jo indėlį į Silikatų technologijos katedros mokslinį darbą.

Su profesoriumi artimiau mūsų akademinė grupė susipažino mokantis III-me kurse, kai dirbdamas prorektoriumi ir katedros vedėju, turėdamas nemažai visuomeninių įpareigojimų, prisiėmė dar vieną – būti mūsų grupės vadovu (kuratoriumi). Per trejus metus iki gavom diplomus patyrėm, kad kuratorius tėviškai griežtas, visus grupės gyvenimo įvykius įsimenantis, nusikaltus tėviškai pabarantis ir jeigu reikia pagelbstintis pedagogas. Mokantis III-me kurse mirė mano mama. Po laidotuvių į laboratoriją, kurioje dirbau laboratorinius darbus, atėjęs kuratorius pareiškė man užuojautą, pasidomėjo kas šeimoj liko ir priminė, kad be eilės studentų profsąjunga tokiais

atvejais gali skirti pašalpą ir bendrabutį. Atėjus skirstymo į darbovietes laikui iš profesoriaus sužinau, kad fakultetas planuoja palikti darbui fakultete ir čia pat, tiksliai prisiminęs mano materialinę padėtį, pasako su kokiais sunkumais susidursiu dirbdamas institute ir užbaigia: jeigu labai nori ir turėsi kantrybės, pasilik. Aš labai norėjau ir pasilikau, ir kelis dešimtmečius dirbau institute, kurio rektoriumi buvo prof. M. Martynaitis. Per tą laiką apsigyniau disertaciją, eilės tvarka gavau komunalinį butą, vyr. dėstytojo etatą. Visais atvejais patarimas arba pagalba būdavo konkreti ir prašymas niekada neužmirštas.

Kai prof. M. Martynaitis 1983 m. grįžo į katedrą profesoriumi konsultantu, katedros darbuotojai pagal vedamus užsiėmimus sudarė dvi grupes: pirmoji – specialybės dalykai, antroji – fakultetinių disciplinų užsiėmimai. Prie 2-osios grupės dėstytojų semestro pabaigoje būdavo studentų eilutės, už kurias dekanatas kritikuodavo darbuotojus. Pradžioje profesorius pritarė dekanatui, vėliau, išsiaiškinęs tų eilučių susidarymo priežastis, pasikalbėjo su dekanu ir kritika nutilo.

Dirbant katedroje prof. M. Martynaitis darbo grafiko lakėsi minutės tikslumu ir, jeigu darbo metu išeidavo iš katedros, būtinai pranešdavo kam nors iš darbuotojų ir nurodydavo kada sugrįš.

M. Martynaitis gimė 1922 m. balandžio 3 d. Kaune. 1939 m. baigė Kauno 3-iąją valstybinę gimnaziją ir tais pačiais metais pradėjo studijas Kauno universiteto Technikos fakulteto Statybos skyriuje. Antrojo pasaulinio karo metu studijas nutraukė. Nuo 1946 m. rudens tęsė studijas Technologijos fakulteto Chemijos skyriuje; studijuodamas nuo 1947 m. dirbo laborantu tuomečio Kauno valstybinio Vytauto Didžiojo universiteto Technologijos fakulteto Neorganinės chemijos katedroje. Mokėsi labai gerai, atlikęs Rygos cemento gamykloje priešdiplominę praktiką, pasirinko diplominio projekto temą „Cemento fabrikas Skirsnemunėje“. Silikatų technologijos katedra diplominio projekto vadovu paskyrė doc J. Mituzą, kuris tęsdamas prof. P. Jodelės ir A. Damušio darbus, intensyviai tyrinėjo portlandcemenčio gamybą iš vietinių žaliavų. M. Martynaičio paruoštą diplominį projektą sudarė 178 aiškinamosios dalies puslapiai ir 7 brėžiniai. VEK, pirmininkaujama prof. K. Baršausko, darbą įvertino labai gerai. Studijas 1950 m., Kauno universiteto reorganizavimo į KPI bei KMI išvakarėse, baigė su pagyrimu, įgijęs silikatų technologijos inžinieriaus kvalifikaciją. Katedros senbuviai – V. Sližys ir J. Mituzas – M. Martynaičiui, kaip gabiam studentui, rekomendavo pasilikti Silikatų technologijos katedroje dirbti asistentu.

Pradėjęs dirbti Silikatų technologijos katedroje asistentu, paklauses vyresnių kolegų patarimo, 1952 m. įstojo į aspirantūrą. Disertacinio darbo vadovais buvo patvirtinti

prof. A. Purėnas (formalus) ir doc. chemijos m. kandidatas (dr.) J. Mituzas, kuris padėjo pasirinkti disertacijos temą, planuoti bei vadovavo darbo atlikimui ir paruošimui. Tiek tarpukario Lietuvoje, tiek po karo buvo keliamas uždavinys kuo daugiau statybinių medžiagų gaminti iš vietinių žaliavų. Dėmesio sulaukė ir galimybės gaminti anhidritinį cementą iš vietinių natūralių sulfatinių žaliavų. Gamtinio anhidrito atsargos Lietuvoje didesnės negu gipso, bet jo klodai yra giliai ir pramoninis jo išgavimas dar ir dabar neišvystytas. Todėl M. Martynaitis disertacinio darbo tema pasirinko anhidritinio cemento Kirdonių gipso pagrindu savybių tyrimą: ištyrė anhidritinio cemento iš Kirdonių gipso savybes, kietėjimą ir degto dolomito panaudojimą anhidrito aktyvinimui. Paruoštą technikos mokslų kandidato (dr.) disertaciją „Fizikiniai-mechaniniai ir fizikiniai-cheminiai anhidritinio cemento iš Kirdonių vietovės gipso tyrimas“ apgynė 1955 m.

M. Martynaitis pedagoginį darbą dirbo Silikatų technologijos katedroje: 1955–1962 m. – vyresnysis dėstytojas, docentas, katedros vedėjas. Docente vardas M. Martynaičiui suteiktas 1958 m. Pradėjęs dirbti katedros vedėju, 1956 m. M. Martynaitis paskirtas KPI direktoriaus (tuo laiku prof. K. Baršausko) pavaduotoju mokymo reikalams, 1958–1964 m. – KPI prorektoriumi mokymo reikalams. Būdamas prorektoriumi, Silikatų technologijos katedros vedėju dirbo antraeilėse pareigose, vėliau – visuomeniniais pagrindais. Pagausėjęs darbui rektorate, 1962 m. atsisakė katedros vedėjo pareigų. Mirus pirmajam KPI rektoriui akademikui Kazimierui Baršauskui, 1964 m. paskirtas KPI rektoriumi. Katedroje M. Martynaitis ir toliau dirbo valandiniu dėstytoju, 1966 m. jam suteiktas profesoriaus vardas.

Prof. M. Martynaitis paskelbė per 70 mokslinių straipsnių. Buvo mokymo priemonių „Bendroji silikatų technologija“ (1963 m.), „Bendrosios silikatų technologijos laboratoriniai darbai“ (1967 m.), „Mineralinės rišamosios medžiagos“ (1974 m.), „Statybinės medžiagos“ (1982 m.) bendraautoris. Gaila, kad prof. M. Martynaičiui tekęs didelis administracinio ir visuomeninio darbo krūvis neleido jam daugiau laiko skirti moksliniam darbui.

Dėl sveikatos būklės 1983 m. Kauno politechnikos instituto rektoriaus pareigų atsisakė ir, išėjęs į pensiją, grįžo į Silikatų technologijos katedrą, dirbo profesoriumi konsultantu iki 1993 m.; dėstė bendrosios silikatų technologijos, rišančiųjų medžiagų technologijos, mineralinių rišančiųjų medžiagų kursus.

Natūralaus anhidrito panaudojimą anhidritinio cemento gamybai ir gauto anhidritinio cemento kietėjimą ir savybes toliau tyrė prof. M. Martynaičio aspirantai: E. Daumantas, A. Garmutė ir M. Martusevičius bei vėliau E. Daumanto aspirantai: P. Gerulis ir J. Žvironaitė.

E. Daumantas, tęsdamas savo disertacinio darbo vadovo prof. M. Martynaičio pradėtus darbus, nustatė gipso priemaišų anhidrite kilme, išnagrinėjo natūralaus anhidrito tirpumą ir hidrataciją, Na_2SO_4 ir NaCl įtaką natūralaus anhidrito tirpumui ir hidratacijai, CaO ir Ca(OH)_2 įtaką anhidrito tirpumui ir kietėjimui. Prof. M. Martynaičio

aspirantė A. Garmutė, nustačiusi oksidinių priedų įtaką kalcio sulfato terminei disociacijai, tyrė portlandcemenčio klinkerio susidarymą, degant įkrovas iš Lietuvos natūralaus anhidrito, ir atliko gauto portlandcemenčio technologinius ir mikrostruktūrinius tyrimus. Tyrimų rezultatus apibendrino mokslų kandidato (daktaro) disertacijoje „Klinkerio susidarymo procesų, degant anhidritines įkrovas, procesų tyrimas“.

M. Martynaičio pradėtus, E. Daumanto ir A. Garmutės praplėstus, natūralaus anhidrito panaudojimo anhidritinio cemento gamybai ir gauto anhidritinio cemento kietėjimo ir savybių tyrimus tęsė E. Daumantas su J. Žvironaite ir P. Geruliu. J. Žvironaitė ištyrė anhidrito ir praskiestos sieros rūgšties sąveiką, anhidrito ir gipso tirpumą NaOH tirpaluose, sieros rūgšties įtaką kai kurioms CaSO_4 savybėms. Buvo užregistruotas patentavimui naujas rišančiosios anhidritinės medžiagos gavimo būdas. Papildžius rūgščių priedų įtakos anhidrito hidratacijai tyrimus, 1977 m. J. Žvironaitė tyrimus apibendrino mokslų kandidato (daktaro) disertacijoje „Priedų veikimo įtaka į anhidrito hidrataciją ir kietėjimą“.

XX a. aštuntajame dešimtmetyje daugeliui technologinių procesų intensyvinti arba kai kurioms medžiagoms aktyvinti buvo naudojami elektrofizikiniai veiksniai (pvz., apdorojimas elektros srove) arba ultragarasas, todėl E. Daumanto aspirantas P. Gerulis, neprieštaraujant vadovui, mokslinio tyrimo objektu pasirinko kai kurių elektrofizikinių veiksnių ir ultragarso įtakos anhidrito hidratacijai ir kietėjimui tyrimą. Pirmiausia P. Gerulis ištyrė apdorojimo pramoninio dažnio ir išlyginta elektros srove įtaką anhidrito hidratacijai ir kietėjimui, vėliau elektrolizinto vandens – anhidrito hidratacijai ir tirpumui, anhidrito hidratacijos ir kietėjimo aktyvacijos ultragarsu tyrimus. Tyrimų rezultatus P. Gerulis apibendrino mokslų kandidato (daktaro) disertacijoje „Kai kurių elektrofizikinių faktorių ir ultragarso įtaka anhidrito hidratacijai ir kietėjimui“ (1975 m.).

Be aprašytų natūralių Lietuvos sulfatinių žaliavų (gipso ir anhidrito) tyrimų, katedroje taip pat buvo tiriama žalingas CaSO_4 poveikis keraminės šukės apdailos savybėms ir būdai, kaip stabdyti šį poveikį. Tyrimus atliko M. Martusevičius, vadovaujant prof. M. Martynaičiui. Buvo iširta technologinių veiksnių įtaka keraminės šukės apdailos savybėms, keraminės šukės išblukimo ir iš jos išsiplauančių druskų, kai kurių sulfatų disociacija keraminėje šukėje ir jų tirpimas vandenyje, kai kurių sulfatų susidarymas ir disociacija, degant molį. Taip pat atliko keraminių plytų apdailos savybių tyrimus ir pateikė konkrečius jų gerinimo būdus. Buvo iširta SO_2 įtaka kalcio aluminatų, feritų ir aliumoferitų susidarymui keraminėje šukėje temperatūrų intervale nuo 700 iki 1100 °C. M. Martusevičius tyrimų rezultatus apibendrino disertaciniame darbe „Kai kurių faktorių įtakos keraminės šukės apdailos savybėms tyrimas“ (1970 m.).

*Doc. Benonas Leskauskas
Kauno technologijos universiteto
Silikatų technologijos katedra*