

# Juozas Matulis elektrochemijos mokykla

Rimantas Ramanauskas  
Cheminės inžinerijos ir technologijų skyrius

Juozas Matulis išskirtinė asmenybė, žymiausias XX amžiaus Lietuvos chemikas, sukūręs didžiulę mokslinę mokyklą metalų elektrochemijos srityje. Jis yra kartu įnešęs reikšmingą indėlį į pasaulinį mokslą. J. Matulis gimė prieš 125 metus, Tatkonių kaime, Kupiškio rajone. Dėl sudėtingo istorinio laikotarpio amžiaus pradžioje, jis 1924 m. baigė suaugusių gimnaziją ir įstojo į Lietuvos universitetą, kur po 5 metų baigė Matematikos ir gamtos fakulteto Fizikos ir chemijos skyrių. Savarankiška J. Matulio mokslinė veikla prasideda pradėjus dirbti asistentu prof. Vinco Čepinskio Fizikinės chemijos ir elektrochemijos katedroje. Vykdyti darbai elektrochemijos srityje daugiausia yra susiję su metalų elektrocheminiu nusodinimu. Metalų elektrochemijos pasirinkimą pats J. Matulis aiškino tinkamu darbo priemonių buvimu. Tuo tarpu fotochemijos tyrimams, pradėtiems Vokietijoje, reikėjo gan sudėtingos aparatūros, kurios Lietuvoje nebuvo pakankamai.

Elektrochemijos tyrimus VU J. Matulis pradėjo nuo diplominių darbų pirmaisiais pokario metais, o nuo 1950 m. šie tyrimai buvo sutelkti Chemijos ir cheminės technologijos institute, į kurį ateidavo J. Matulio mokiniai iš VU. Taip pradėjo kurtis J. Matulio elektrochemikų mokykla. Produktivi mokslinė grupė susiformavo apie 1960 m. kai per metus pradėta publikuoti po 10 ir daugiau straipsnių. Daugiausia jų buvo 1973 m. 50 straipsnių, 12 išradimų. Savąją elektrochemijos mokyklą J. Matulis kūrė būdamas jau nejaunas: pirmoji mokslinė elektrochemijos srities publikacija pasirodė 1952 m. kai jam buvo 53 metai. Tvirtos mokyklos susiformavimo metu 1960 m. – 61 metai, o maksimalaus jo vadovaujamos grupės produktyvumo metais jis jau buvo garbingų 74 metų.

J. Matulio tyrimai elektrochemijos srityje apima platų problemų ratą. Jis nagrinėjo visus metalų elektrocheminio nusodinimo aspektus nuo fundamentinių klausimų (elektrocheminių procesų mechanizmas, elektrokristalizacija, iki praktinių uždavinių sprendimo, nagrinėjo visų metalų, kuriuos galima nusodinti iš vandeninių tirpalų, elektrocheminė elgseną. Nagrinėta nemetalinių plėvelių susidarymo metalų paviršiuje elektrocheminiai ir cheminiai procesai. Viena pagrindinių J. Matulio darbo krypčių buvo įvairių priedų veikimas metalų nusodinimo procesuose, blizgodarių veikimas ir kitimas elektrolizės metu.