

Endel Jürimäe 90 (ja Eesti matemaatilise analüüsi genealoogia)



Eestikeelse Tartu Ülikooli matemaatilise analüüsi erialase põlvnemisloo algusnimeks on Hermann Jaakson (1891–1964), kes kirjutas oma doktoritöö Pariisis 1920-dail aastail, töötades põhiliselt iseseisvalt. Ta kaitses oma väitekirja siiski Tartus 1925. aastal. Jaakson on esimene eesti soost doktorikraadiga matemaatik, tema õpilasteks matemaatilise analüüsi alal olid Gunnar Kangro (1913–1975) ja ka üks vähemtuntud matemaatik Ants Särev (1902–1983), kellel oli samuti õnne visiteerida Pariisi ülikoolis.

Kangro, osaliselt juba järgmise põlvkonna matemaatikuna, potentsiaalselt võimalik teaduslik välismaal visiteerimine sattus sõjaaega, aga siiski see realiseerus, mitmete keerdkäikude järel, Tšeljabinski Põllumajanduse Instituudis (1942–1943) ja Moskva Riikliku Ülikooli matemaatikainstituudis (1943–1944). Küllap Kangro tutvustas ennast Moskvast funktsiooniteooria alal töötavaks, aga tal ei olnud kindlasti ette näidata oma esimest publikatsiooni Tartu Ülikooli toimetistes

Acta Comment. Univ. Tartu, A37, 1942. Igal juhul on teada, et Kangro tegi uurimistööd professor Dmitri Menšovi (1892–1988) tööriühmas. Erialaliselt oli see väga sobiv, sest Menšov tegeles trigonomeetriliste ridade teooriaga ja on teinud sellel alal olulisi tulemusi.

Praegune Tartu Ülikooli emeriitdotsent Endel Jürimäe väidab oma 2018. a (87 aastasena !) sügisel matemaatika eriala esmakursuslastele peetud loengus „Matemaatiline analüüs ja ülevõtte“ (vt <https://www.uttv.ee/naita?id=27643&keel=est>), et kui ta õppis Tallinna 2. keskkooli 8. klassis, siis sattus tema kätte Gerhard Rägo „Mis on matemaatika ja milles on tema väärtus“ (esiloeng ametisse astumise puhul 2. oktoobril 1920 Tartu Ülikooli aulas) Tartu, Noor-Eesti, 1921, mis andis talle tõuke hakata matemaatikat õppima.

Endel Jürimäe 70. sünnipäeva puhul on tema kolleeg professor Toivo Leiger kirjutanud matemaatikaselti aastaraamatus 2001 põhjaliku ülevaate juubilari tegevusest (vt ka Eesti Teaduse Biograafiline Leksikon. 1. köide A-Ki. Tln., 2000), mistõttu pole meil põhjust seda siin korrata. Pigem kirjutame siin pisut, mis haakub matemaatilise analüüsi erialase põlvnemislooga Eestis ja lisame juurde mõned täiendused varem teadaolevale.

Niisiis Endel Jürimäe, lõpetades Tartu ülikooli 1955. a – tema diplomitöö *Funktsionaalanalüüsi meetodid kahekordsete ridade teoorias* G. Kangro juhendamisel vormistati eraldi ka võistlustööks – ja olles üks aasta Eesti Põllumajandusakadeemias assistent, sai G. Kangro aspirandiks 1956. a sügisel. Väitekirja *Üldistatud summeerimismenetluste mõningaist omadusist*, tolle aja tava järgi venekeelse, kaitses ta 1959. a detsembris; oponentideks olid H. Jaakson ja Maret Tamm (1926–1998), kes oli Kangro juures esimesena kaitsnud teaduskraadi.

Sel ajal oli teaduskraadi omamine tarvilikuks eelduseks saada dotsendi ametikohta, mille Jürimäe sai 1961. aastal. Aga saada kuskile Lääne-Euroopa ülikooli teadustööle, tänapäevases tähenduses järel doktoriks – oli tollal peaaegu võimatu. Kuid kuidagi juhtus, et Tartu Ülikooli tuli üks koht stažeerimiseks Suurbritannias ning selle täitmiseks osutus E. Jürimäe olevat sobiv kandidaat. Siht seati Swansea ülikooli Walesis, sest seal töötas üsna tuntud summeeruvusteooria asjatundja Gordon M. Petersen. Aga kirjavahetus Tartu-Moskva-Swansea vahel

võttis kaua aega ja nii juhtus, et kui Jürimäe 1965. a sügisel kohale jõudis, siis Petersen oli sealt juba lahkunud Uus-Meremaale.

Petersen on tuntud ühe summeeruvusteooria-alase monograafiaga *Regular matrix transformations*. McGraw-Hill, 1966, ja ka paari õpikuga. *Differential and Integral Calculus Through Problems and Solutions* (autorid R. F. Graesser, Karo Maestro, G. M. Petersen) ühe hilisema väljaande tutvustuses kirjutatakse: Gordon Marshall Petersen (1921–1996) oli Suurbritannias üles kasvanud, poolameeriklasest matemaatik, kes sai bakalaureusekraadi matemaatika erialal Stanfordi ülikoolist 1943. aastal ja doktorikraadi Toronto ülikoolist 1951. aastal. (Torontos oli Peterseni juhendaja G. G. Lorentz (1910–2006), kel on olulisi tulemusi funktsioonide lähendamise alal.) Petersen oli tuntud oma klassikalise analüüsi uurimise poolest, eriti jadade ja võrratuste alal. Ta oli tuntud ka oma õpetamise meetodite ja stipendiumite poolest, mis võimaldasid tal tõlkida ja toimetada mitmeid olulisi töid, näiteks tõlkis ta vene keelest inglise keelde P. S. Aleksandrovi *Sissejuhatuse rühmateooriasse* (inglisekeelne esmatrükk 1959). Ta oli Londoni Matemaatika Seltsi liige üle 30 aasta. Teda tunti ka pisut maailmarändurina, olles oma elu jooksul töötanud pooletosina riigi ülikoolides.

Kuid Jürimäe kahekuuline stažeerimine läks ikkagi korda: ta tegi seminariettekande, sai suhelda kolleegidega ning muidugi kasutada ülikooli raamatukogu välismaa teaduskirjandusega tutvumiseks. Kateedris, kuhu Jürimäe sattus, oli juhatajaks Jeffrey Dennis Weston (1919–2000), kes töötas matemaatilise analüüsi alal kõige laiemas mõttes, mh oli ta mõnda aega W. W. Rogosinski (1894–1964) töörühmas Newcastle'is; Rogosinski nime kannab üks summeerimismenetlus.

Rutiinse õppejõutöö kõrval on Endel Jürimäe erisus, et ta oli 1967. a loodud matemaatikateaduskonna esimene dekaan.

Varem oli matemaatika eriala füüsika-matemaatikateaduskonnas, mille viimane dekaan oli füüsik Anatoli Mitt (1909–1980) ja prodekaan keemik Raimond Tani (1921–2010). Kolleeg Jürimäe jutustas eraviisiliselt, et füüsikutega oli mitmeid erimeelsusi; juhtus isegi nii, et dekanaat varjas üleliidulist ringkirja, mille järgi vanemate kursuste matemaatika-üliõpilastele tulnuks maksta kõrgemat eristipendiumi, mis oli põhjendatud matemaatikute tähtsusega arvutustehnika arendamisel. Matemaati-

kaõppejõudude väike algatusrühm hakkaski tegema siis ettevalmistusi omaette teaduskonna moodustamiseks.

Matemaatikateaduskonna avaaktust on seltsi aastaraamatus 2017 meenutanud Tallinna Tehnikaülikooli emeriitprofessor Peeter Puusemp: „Ülikooli aula oli rahvast täis, /.../ pikema teaduskonda sisseõnnistava kõnega esines kõige auväärsem matemaatikaprofessor Gerhard Rägo. /.../ See oli eaka mehe mõtisklus matemaatikast, selle õpetamisest ja õpetajatest. Eriti hoiatas Rägo dekaaniks saavat dotsent Jürimäed, pannes Jürimäele südamele, et ta noortesse inimestesse inimlikult suhtuks “

Praegu viivad Eesti matemaatilise analüüsi teadust edasi põlvkonnad, kes on olnud Endel Jürimäe üliõpilaste hulgast esile tõusnud õppejõud-juhendajad, nende õpilased ja veel omakorda nende õpilased. Nii asetseb Endel Jürimäe tegevus ajaloolises arengus üsna keskel – kaks põlvkonda eespool (Jaakson, Kangro jt) ning kolm põlvkonda järgnemas (Eve Oja (1948–2019) ja nimed, kelle olulisuse selgitab ajalugu).

Eesti matemaatikute üldsus ja Eesti Matemaatika Selts soovib tervist auväärt kolleegile Endel Jürimäele!

Andi Kivinukk (Tallinna Ülikool, Eesti Matemaatika Selts)