

LATVIJAS UNIVERSITĀTES
RAKSTI
684. sējums

Zinātņu vēsture
un muzejniecība

SCIENTIFIC PAPERS UNIVERSITY
OF LATVIA
Volume 684

History of
Sciences
and Museology

SCIENTIFIC PAPERS
UNIVERSITY OF LATVIA
Volume 684

History of
Sciences
and Museology

LATVIJAS UNIVERSITĀTES
RAKSTI
684. sējums

Zinātņu vēsture
un muzejniecība

UDK 001(091)(474.3)(082)
Zi 668

Krājumā apkopoti pētījumi, pārskati un ziņojumi par zinātniskā un pedagoģiskā procesa norisi Latvijas Universitātē, augstskolas dzīves jautājumiem un par tās ietekmi valsts un sabiedrības dzīvē. Daļa rakstu veltīti zinātņu vēsturei Latvijā pirms LU nodibināšanas.

Redakcijas kolēģija:

Māris Baltiņš, *Dr. habil. med.* prof. (LU)

Andrejs Bankavs, *Dr. habil. philol.* prof. (LU)

Jānis Langins, prof. (Toronto Universitāte, Kanāda)

Jānis Lielmežs, prof. (Britu Kolumbijas Universitāte, Vankūvera, Kanāda)

Imants Meirovics, *Dr. chem.* prof. (RTU)

Jānis Ozols, *Dr. habil. ing.* prof. (LLU)

Jānis Štrauhmanis, *Dr. habil. hist.* prof. (RTU)

Leons Gabriels Taivans, *Dr. habil. theol.* prof. (LU)

Arnis Vīksna, *Dr. med.* prof. (LU)

Juris Zaķis, *Dr. habil. phys.* prof. (Sociālo tehnoloģiju augstskola)

Juris Žagars, *Dr. habil. phys.* prof. (Ventspils Augstskola)

Recenzenti:

Aīda Krūze, *Dr. paed.* prof. (LU)

Kaspars Vārtukapteinis, *Dr. ing.* prof. (LLU)

Sastādītājs **Arnis Vīksna**

Zinātniskais redaktors **Māris Baltiņš**

Literārā redaktore un maketētāja **Ieva Zarāne**

Visi krājumā ievietotie raksti ir recenzēti.

Pārpublicēšanas gadījumā nepieciešama Latvijas Universitātes atļauja.

Citējot atsauce uz izdevumu obligāta.

© Latvijas Universitāte, 2005

ISSN 1407-2157

ISBN 9984-770-92-3

Satura rādītājs

ZINĀTŅU VĒSTURE

Māris Baltiņš. Latvijas Universitātes Rakstu tapšana un attīstība: 1921–1943.....	9
Arturs Eižens Zalsters. Profesors Arnolds Spekke Latvijas Universitātē: 1919–1933.....	27
Jānis Dambītis. LU Matemātikas un dabas zinātņu fakultātei 85 gadi (Ieskats Matemātikas nodaļas darbībā līdz 1944. gadam).....	33
Jānis Jansons. Fizika Latvijas Universitātē padomju okupācijas laikā 1940./41. mācību gadā.....	43
Uldis Ulmanis. KODOLFIZIKAS ATTĪSTĪBA LATVIJĀ. III Latvijā sāk darboties pētnieciskais reaktors IRT.....	53
Haralds Voskis. Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas kursa un katedras vēsture Latvijas Universitātē.....	63
Vija Apinīte. LU Bibliotēka XX gadsimta 20.–30. gados.....	73
Solveiga Ozoliņa. Angļu valodas skolotāju sagatavošana LVU (1945–1990).....	81
Andrejs Bankavs. Latvijas Universitātes devums romānistikas leksikogrāfijā.....	89
Viesturs Zanders. LU profesora Ernesta Bleses (1892–1964) personālfonds Latvijas Nacionālajā bibliotēkā.....	95
Jēkabs Raipulis. Dabaszinātnieks Kristians Panders.....	99
Ilgars Grosvalds, Uldis Alksnis. Ķīmijas tehnoloģis un siltumtehniķis profesors Karls Blahers.....	104
Sigizmunds Timšāns. Arvīds Lepiks – lauksaimniecības mehanizācijas izglītības un zinātnes pamatlicējs Latvijā.....	114
Kristis Gūtmanis. LU profesora Eduarda Zariņa pētījumi augļu bioķīmijā.....	120
Gunārs Rotbergs. LU mācībspēka Jura Grīnberga veidolu tiesību koncepcijai pretstatīto tiesību aktu hronoloģija.....	125
Konstantīns Vasiļjevs, Arnis Vīksna. Farmaceits un kriminoloģis Arturs Kangers.....	131
Baiba Mauriņa, Venta Šidlovska. LU audzēknis Kārlis Kazerovskis – latviešu farmaceits pasaulē.....	139
Indulis Zvirgzdiņš. Rūdolfs Drillis un LU.....	147
Angelīna Zabele. LU students un mācībspēks ģeoloģis Verners Aleksandrs Zāns.....	153
Edgars Vimba. Aleksandrs Pučko – LU students un LVU mācību spēks.....	162
Vija Apinīte. Edgars Ķiploks – LU mācībspēks, publicists, mācītājs.....	167
Māra Kalniņa. Docents Eduards Arvīds Kalniņš – ārsts, pedagogs, personība.....	176

MUZEJNIECĪBA

Ilgars Grosvalds, Uldis Alksnis, Augusts Ruplis, Imants Meirovics. Latvijas Ķīmijas vēstures muzeja krājumi un ekspozīcijas.....	180
Autori.....	190

Contents

HISTORY OF SCIENCES

Māris Baltiņš. Establishment and Development of <i>Acta Universitatis Latviensis</i> («Latvijas Universitātes Raksti»): 1921–1943	9
Arturs Eižens Zalsters. Professor Arnolds Spekke in the University of Latvia: 1919–1933	27
Jānis Dambītis. Faculty of Mathematics and Nature Sciences – 85 (An Insight into the Activities of the Mathematics Department till 1944).....	33
Jānis Jansons. Physics in the University of Latvia During the First Year (1940/41) of Soviet Occupation	43
Uldis Ulmanis. THE DEVELOPMENT OF THE NUCLEAR PHYSICS IN LATVIA. III The research nuclear reactor IRT begins to work in Latvia	53
Haralds Voskis. History of the Discipline and the Department of Topographical Anatomy and Operative Surgery in the University of Latvia.....	63
Vija Apinīte. Library of University of Latvia in 20–30's (XX century).....	73
Solveiga Ozoliņa. English Language Teacher Training Process in Latvia State University (1944–1990)	81
Andrejs Bankavs. Contribution to Romance Lexicography by University of Latvia	89
Viesturs Zanders. The fund of University of Latvia professor Ernests Blese (1892–1964) in the Latvian National Library.....	95
Jēkabs Raipulis. Nature Scientist Christian Pander.....	99
Ilgars Grosvalds, Uldis Alksnis. The outstanding specialist of chemical technology and heating technique, professor Karl von Blacher.....	104
Sigizmunds Timšāns. Arvids Lepiks – the Founder of Agricultural Mechanization Education and Science in Latvia	114
Krists Gūtmanis. Professor Eduards Zariņš and his Researches of Biochemistry of Fruits at the Latvian University	120
Gunārs Rotbergs. The Chronology of Legal Acts Opposed to the Conception of Industrial Property Right as Established by J. Grīnbergs, a Teacher of the University of Latvia	125
Konstantins Vasiļjevs, Arnis Vīksna. Pharmacist and criminologist Arthur Kanger	131
Baiba Mauriņa, Venta Šidlovska. The Graduate of University of Latvia Kārlis Kazerovskis – Latvian Pharmacist in the World.....	139
Indulis Zvirgzdiņš. Rūdolfs Drillis and University of Latvia	147
Angelīna Zabele. Geologist Verner Aleksandr Zan – a Student and Lecturer of the University of Latvia.....	153
Edgars Vimba. Aleksandrs Pučko – a Student of the University of Latvia and Lecturer of Latvian State University	162
Vija Apinīte. Edgars Ķiploks – Lecturer of the University of Latvia, Publicist, Pastor..	167
Māra Kalniņa. Associate Professor E. A. Kalniņš – Physician, Teacher, Personality.....	176

MUZEOLGY

Ilgars Grosvalds, Uldis Alksnis, Augusts Ruplis, Imants Meirovics. The Foundations and Collections of The Latvian Museum of Chemistry.....	180
Authors	190

Ievadam

Krājumā ievietotie raksti veltīti LU pārstāvēto zinātņu vēstures izpētei – gan atsevišķām zinātnes nozarēm un specialitātēm laika posmā no Universitātes dibināšanas līdz mūsu dienām, gan zinātniskiem kolektīviem, institūtiem, katedrām, zinātniskām skolām un virzieniem, gan pazīstamiem LU mācītspēkiem un pētniekiem, viņu dzīvei, darbībai un ieguldījumam augstskolas virzībā.

Daļa rakstu atspoguļo zinātņu vēsturi Latvijā pirms LU nodibināšanas, ļaujot iepazīt arī to pamatu un saknes, no kurām izauga mūsu pirmā nacionālā augstskola.

Turpinot LU 80 gadu jubilejas konferencē iedibināto tradīciju ar turpmākām ikgadējām Zinātņu vēstures un muzejniecības sekcijas sēdēm, 2004. gada 26. un 27. janvārī LU Zinātnes un tehnikas vēstures muzejā notika kārtējās sekcijas sēdes, kuru laikā tika nolasīti 44 referāti, kas izvērstu rakstu veidā galvenokārt ietverti šai krājumā.

Tādējādi LU Rakstu sērijā šāda veida krājums tiek izdots jau ceturto reizi. Redakcijas kolēģija labprāt uzklausa visus ieteikumus tā pilnīgošanai cerībā, ka turpmākie šādas ievirzes rakstu kopojumi vēl vairāk paplašinās priekšstatu par mūsu augstskolas daudzpusīgo izaugsmes gaitu.

**Latvijas Universitātes Rakstu tapšana un attīstība:
1921–1943**

**Establishment and Development of *Acta Universitatis
Latviensis* («Latvijas Universitātes Raksti»): 1921–1943**

Māris Baltiņš

Latvijas Universitātes Medicīnas fakultāte
LU Zinātņu un tehnikas vēstures muzejs, Raiņa bulv. 19, LV-1586
Tālr. 7034568; e-pasts: maris.baltins@lu.lv

Katra akadēmiska institūcija cenšas izveidot kārtību, kādā nodrošināt tās ietvaros veikto pētījumu publicēšanu. Savu periodisko izdevumu organizēšana ir īpaši svarīga tām augstskolām, kuras izveidojušās relatīvi nesen un kurām tādēļ trūkst nozīmīgās pagātnes. Arī Latvijas Universitāte jau drīz pēc savas izveides centās nodrošināt regulāru *Latvijas Universitātes Rakstu* izdošanu. Rakstā aplūkota šī izdevuma vēsture, īpašu vērību veltot laika posmam no 1921. līdz 1943. gadam, kas ir pagaidām vislabāk izpētītais *Latvijas Universitātes Rakstu* vēstures posms. Pirmie 20 sējumi, kas iznāca no 1921. līdz 1929. gadam, bija kopīgi visām fakultātēm, un to saturs bija visai raibs. Šai periodā rakstu rediģēšanu veica K. Balodis un P. Zālīte (pirms viņiem īslaicīgi – J. Endzelīns un P. Šmits). Lai nodrošinātu vienveidīgāku saturu, 1929. gadā izdevums tika sadalīts fakultāšu sērijās, nosakot, ka par izdevuma saturu atbildīga ir katra fakultāte, bet par tehnisko pusi – redaktors L. Adamovičs. Katrai fakultātei atbilstoši tās lielumam tika atvēlēts noteikts iespiedlokšņu skaits gadā. 1940. gadā padomju varas laikā Raksti tika reformēti, taču neviens sējums netika izdots. Izdevums no jauna ierobežotā apjomā (tikai dažu fakultāšu izdevumi) atsāka iznākt vācu okupācijas laikā 1943. gadā, mainot nosaukumu un numerāciju.

Atslēgvārdi: Latvijas Universitāte, Latvijas Universitātes Raksti, zinātniskie periodiskie izdevumi.

Lai padarītu veiktos pētījumus pieejamus un vērtējamus citiem, tiem jābūt publicētiem, tādēļ regulāra zinātnisku darbu iespēšana monogrāfiju, žurnālu rakstu un tematisku rakstu krājumu veidā uzskatāma par vienu no svarīgākajām informācijas apmaiņas sastāvdaļām. Kopš XIX gadsimta pirmās puses šo izdevumu struktūrā notika būtiskas pārmaiņas un iezīmējās divas, šķietami pretrunīgas tendences. Daudzās zinātņu nozarēs galvenajā vietā pakāpeniski izvirzījās periodiski iznākoši specializēti izdevumi (daudzveidīgi zinātniskie žurnāli un rakstu krājumi), kuros vienkopus bija atrodamas dažādās vietās veikti pētījumi par noteiktu tematiku. Jau toreiz (bet jo īpaši mūsu dienās) par zinātniskās darbības sekmēm un prestižu sprieda pēc publikāciju skaita nozīmīgākajos specializētajos žurnālos.

Tomēr līdztekus tam XIX gadsimtā un XX gadsimta pirmajā pusē plašu attīstību guva arī zinātņu akadēmiju, zinātnisku biedrību un universitāšu vai to struktūrvienību regulāri iznākošie zinātnisko rakstu krājumi, kas parādīja šo iestāžu vai organizāciju

zinātnisko potenciālu visā tā daudzveidībā. Turklāt regulāra šādu rakstu krājumu vai žurnālu izdošana ļāva iedibināt ilgstošu sadarbību ar citu pilsētu augstskolām, stiprinot starptautisko atzīnību un apmaiņas ceļā būtiski papildinot un bagātinot bibliotēkas krājumus. Īpaši lielu vērtību šādu rakstu izdošanai veltīja relatīvi nesen dibinātās augstskolas, kuru pazīstamību un zinātnisko prestižu nenodrošināja gadsimtiem ilga slavena pagātne, bet kurām nācās to iegūt, turklāt nereti samērā īsā laikā. Līdz ar to augstskolu periodiski publicētie rakstu krājumi uzskatāmi par īpašu zinātniskās literatūras paveidu, kas apvieno žurnālu un tematisku periodisku rakstu krājumu iezīmes, lielākoties gan vairāk līdzinoties pēdējiem.

Šis raksts veltīts visai maz aplūkotai *Latvijas Universitātes Rakstu* (turpmāk – LUR) tapšanai 1921. gadā un to turpmākai attīstībai līdz 1943. gadam. Šīs problēmas nozīmība lielā mērā saistīta ar to, ka sistemātiskā veidā šis jautājums nav guvis tikpat kā nekādu zinātnes vēsturnieku ievērību. Latviešu periodikas rādītājos¹ šis izdevums nav ticis aplūkots, acīmredzot uzskatot to par tādu turpinājuma izdevumu, kas nav ietilpināms žurnālu kategorijā. Arī no atsevišķām publikācijām dzimtenē un trimdā īpaši šim jautājumam pievērsies vienīgi Ā. Šilde^{2, 3}, kurš saraksta veidā centies atspoguļot izdoto sējumu saturu, bet visdrīzāk avotu trūkuma dēļ nav pievērsies izdevuma tapšanas analīzei. Turklāt viņa pārskata otrajā daļā ir visai būtiski izlaidumi, kas galvenokārt saistīti ar Otrā pasaules kara laiku. Tādējādi ilggadējā LUR darbība, nodrošinot regulāru mācībspēku zinātnisko rakstu iespiešanu, uzskatāma par pagaidām vēl pienācīgi neapzinātu LU vēstures lappusi, kas sniedz ziņas kā par sava laika prioritārajiem pētījumu virzieniem, tā par attiecīgā perioda docētāju zinātnisko potenciālu un pētījumu rezultātu publicēšanas praksi Latvijā.

Laika gaitā vairākkārt mainījusies izpratne par šī izdevumu misiju un būtību, dažādi bijuši arī tā nosaukumi, tādēļ LUR attīstību līdz mūsu dienām var iedalīt septiņos laika posmos (sk. 1. tabulu), no kuriem pirmie četri atbilst šim rakstam nospraustajām hronoloģiskajām robežām.

Latvijas Augstskolas Rakstu tapšana

Nemot vērā minētos apsvērumus par šādu izdevumu nozīmību, arī Latvijas Universitātes (tolaik oficiāli – Latvijas Augstskolas) Organizācijas padomes sēdēs visai agrīni tika izskatītas iespējas uzsākt regulāru rakstu izdošanu. Jau šīs padomes priekšsēdētāja *can. phil.* Paula Dāles pārskatā par pirmo LU darbības gadu minēts principiālais lēmums, ka līdztekus atsevišķu mācībspēku pētījumiem, par kuriem rūpētos attiecīgās fakultātes, noteikti izdodami periodiski daudzu augstskolas fakultāšu mācībspēku darbu kopojumi (tā saucamās annāles).⁴ Pat ievērojot tā laika ierobežotās iespējas, šiem mērķiem budžetā tika atvēlētas visai prāvas summas.

Konkrētāki lēmumi par LUR tika pieņemti 1920./1921. mācību gadā. Iesākumā, 1920. gada 25. novembrī, tika diskutēts par augstskolas apgāda izveidi, lai nodrošinātu mācībspēku darbu izdošanu. Šo nepieciešamību īpaši aizstāvēja profesors Jānis Endzelīns.⁵ Pēc konkrētas summas piešķiršanas izdevējdarbības uzsākšanai 22. decembrī par annāļu redaktoru pārliecinoši tika ievēlēts J. Endzelīns.⁶ Lai nodrošinātu visu studiju profilu pārstāvēniecību, tika izvēlēti arī trīs redaktora biedri (P. Šmits, P. Denfers un E. Paukuls). Tāpat šajā sēdē tika noteikts, ka publicēšanā priekšroka dodama latviešu, vācu, franču un angļu valodai, tādējādi uzsverot, ka

1. tabula

Latvijas Universitātes Rakstu iznākšanas vēsturiskie posmi
Historical periods of the publishing of *Acta Universitatis Latviensis* (AUL)

Laika posms	Nosaukums	Koncepcija un rediģēšana	Numuru skaits
1921–1929	<i>Acta Universitatis Latviensis</i> – Latvijas Universitātes Raksti (I–V Latvijas Augstskolas Raksti)	Katrā sējumā dažāda satura raksti bez īpašas tematiskas atlasas. Redaktori: J. Endzelīns – I; P. Šmits – daļēji II; K. Balodis (ar P. Zālītes palīdzību) – II–XX	20 kopēji, burtnīcās nedalīti, ar romiešu cipariem numurēti sējumi; dažiem sējumiem bijuši pielikumi
1929–1940	<i>Acta Universitatis Latviensis. Series nova secundum ordinis divisa</i> – Latvijas Universitātes Raksti, ko papildina norāde par konkrētās fakultātes sēriju	Raksti sadalīti sērijās atbilstoši fakultāšu skaitam, piešķirot katrai noteiktu iespiedlokšņu kvotu atbilstoši mācībspēku skaitam. Fakultāšu ievēlēti pārstāvji kopkolēģijā, tehniskā redaktora pienākumus veica L. Adamovičs	Katrs raksts tika publicēts atsevišķu numurētu burtnīcu veidā, tās apvienojot plašākos sējumos ar kopēju pagināciju. Ļoti atšķirīgas pieejas katrā fakultātē
1941	Latvijas Valsts universitātes Zinātniskie raksti – <i>Acta Universitatis Rei Publicae Latviensis</i>	Koncepcija līdzīga iepriekšējai. Kopēja redakcijas kolēģija visai Universitātei	Neviens sējums netika izdots, tomēr bija nolemts, ka agrākā numerācija neturpināsies
1943	Universitāte Rīgā. Zinātniskie raksti. (Latvijas Universitātes Rakstu turpinājums.) Norāde par fakultātes sēriju, kas turpina agrākos LUR	Koncepcija līdzīga iepriekšējai, bet notiek vēl sīkāka sadalīšana arī pēc fakultāšu nodaļām. Kopēja redakcijas kolēģija netika iecelta, visa atbildība – fakultātēm	Raksti iznāca tikai trim fakultātēm atsevišķās burtnīcās (pa vienam rakstam katrā) ar kopēju pagināciju
1949–1976	LVU Zinātniskie Raksti	Nelielas redakcijas kolēģijas, kuras veidoja LU administrācijas un attiecīgo struktūrvienību pārstāvji. Neperiodiski, diezgan neregulāri izdevumi	Pavisam iznākuši 260. numurēti rakstu krājumi
1976–1989	LVU izdoti rakstu krājumi, kuros netiek minēts ne kārtas skaitlis, ne norāde par LVU rakstiem	Redakcijas kolēģijas tiek veidotas katra krājuma vajadzībām	Vismaz 285 krājumi (kopš 1965. gada)
1990–2000	LU Zinātnisko Rakstu atjaunošana	Fakultāšu vai mazāku struktūrvienību veidotas nelielas redakcijas kolēģijas	85 krājumi, daži veidoti par regulāriem izdevumiem

publikācijas krievu valodā būtu mazāk vēlamas. Šī laikā dokumentos konsekventi lietots pagaidu apzīmējums «annāles», atstājot galīgo izšķiršanos par nosaukumu uz vēlāku laiku. Kopumā tika nolemts paredzēt vienu miljonu Latvijas rubļu annāļu izdošanai, bet tikpat lielu summu – grāmatu un lekciju iespiešanai.⁷ 1921. gada sākumā tika nolemts, ka redaktors ar 1. janvāri saņems dekāna algu, bet viņa biedriem tiks maksāts 1000 Latvijas rubļu mēnesī.⁸ Tāpat šai laikā tika nospiests, ka pirmo sējumu iespiedīs 1000 eksemplāros un katram autoram pienāksies 50 separātnovilkumi.

Liekas, ka materiāli I sējumam bija savākti vismaz daļēji iepriekš, aktīvi aicinot visus publicēties, jo jau 2. februārī J. Endzelīns ziņoja, ka izdevums drīz būs gatavs⁹, bet vēl pēc mēneša viņš informēja Organizācijas padomi, ka tas tiek jau iespiests.¹⁰ Turpmākajos ziņojumos par izdošanas gaitu J. Endzelīns puda viedokli, ka līdzekļu trūkuma dēļ honorāri nebūtu jāmaksā (pietiekot ar 50 separātnovilkumiem), bet viņam asi iebilda P. Zālīte, norādot, ka nedrīkst atkāpties no žurnālistikā pieņemtās prakses.¹¹ Kaut gan daži profesori (E. Lejnieks) atbalstīja redaktora viedokli, ka honorāru dēļ nedrīkst riskēt ar izdevuma eksistenci, tomēr Organizācijas padomes vairākums nosvērās par labu P. Zālītes priekšlikumam, nolemjot, ka jāvadās no *Izglītības Ministrijas Mēnešrakstā* piemērotajām likmēm. Šis visai kļūmīgais lēmums vēlāk diezgan būtiski iespaidoja LUR iznākšanu un izdevniecības politiku kopumā. Cits būtisks jautājums, kurā J. Endzelīns neguva atbalstu, saistīts ar viņa ierosinājumu noteiktos apstākļos censties uzaicināt publicēties LUR arī autorus, kuri ir ārzemnieki un nestrādā LU.¹²

Pirmais sējums nāca klajā 1921. gada maijā. Tā iznākšana, no vienas puses, aizsāka bagātīgo un daudzveidīgo LU periodisko publikāciju virkni, bet, no otras puses, aizsāka arī visai sarežģītu un reizumis pat visai asu (šķiet, nebeidzamu) diskusiju sēriju par veiksmīgāko šādu izdevumu konceptuālo risinājumu kā no saturiskā, tā finansiālā viedokļa. Plašākas pārrunas par I sējuma saturu sākās 1921. gada 25. maijā, kad A. Kirhenšteins un K. Kundziņš noteikti izteicās pret sējuma tematisko raibumu, neuzklausot pamatoto E. Paukuļa repliku, ka tematiski viendabīgāku sējumu izdošana liktu autoriem ilgi (reizēm pat gadiem) gaidīt savu darbu iespiešanu.¹³ Tāpat tika iebilsts, ka ievietotie raksti neesot saņēmuši pozitīvu fakultāšu vērtējumu (netieši norādot, ka daži no tiem neesot pietiekami kvalitatīvi), turklāt krājumā esot vairāki viena autora darbi (abu autors bija profesors E. Zariņš), kas rodot iespaidu par rakstu trūkumu.¹⁴ Saimniecības prorektora A. Razuma galvenie iebildumi bija saistīti ar lielajām LUR izdošanas izmaksām, kuru dēļ viņš ieteica turpmāk algot tikai vienu redaktoru.

Tomēr vissmagākos pārmetumus šai sēdē izraisīja publicēto rakstu valodas jautājums, kas tika nevajadzīgi politizēts. Tas bija fakts, ka no visiem 13 pirmajā sējumā ievietotajiem rakstiem 9 bija vācu valodā, un tas atspoguļoja reālo Latvijas Augstskolas mācībspēku valodu prasmi (ja neņem vērā krievu valodu, kuras lietojums tika uzskatīts par nevēlamu) un agrāko pieredzi zinātnisko darbu publicēšanā, kas lielākoties bija notikusi vāciski.¹⁵ Tas izsauca asus kādreizējā Pagaidu valdības ministra Spriča Paegles iebildumus, ka šāda rakstu valodu izvēle uzskatāma par valsts kulturālās orientācijas demonstrējumu (neaizmirsīsim vācu valodas lietojuma politisko pieskaņu nesenā Pasaules kara kontekstā), kas noteikti atstāšot sliktu iespaidu uz sabiedrotajiem¹⁶ (jāatceras, ka no Latvijas atzīšanas *de iure* bija apritējuši tikai četri mēneši). Šo apsvērumu dēļ viņš lūdza uzskatīt šo LUR sējumu par neizdevušos un

pagaidām neizsūtīt citām augstskolām. Pret vācu valodas lietošanu asi uzstājās arī A. Kirhenšteins.

Šis diskusijas rezultātā no redaktora amata atkāpās J. Endzelīns (šajā laikā viņam kā Filoloģijas un filozofijas fakultātes dekānam bija arī nopietnas domstarpības ar rektoru E. Felsbergu), un viņš pārciestā aizvainojuma dēļ LUR tā arī ne reizi nepublicējās. Viņa vietā 1921. gada septembrī par redaktoru ievēlēja P. Šmitu, kurš gan šai amatā palika tikai divus mēnešus.¹⁷ Šai laikā I sējums pēc rektora priekšlikuma tomēr tika izsūtīts ārzemju augstskolām, tādējādi mīkstinot iepriekš izteikto pārmetumu nozīmību.¹⁸ 1921. gada rudenī tika pieņemts arī principiāls lēmums, ka rakstus var publicēt latviešu, vācu, franču, angļu, itāliešu un latīņu valodā, bet svešvalodās ievietotajiem rakstiem vēlams kopsavilkums latviešu valodā. Tomēr S. Paegles priekšlikums, ka vismaz pusei rakstu vajadzētu būt latviski, neguva atbalstu.¹⁹

1921. gada 9. novembrī par redaktoru ar minimālu Organizācijas padomes balsu vairākumu kļuva tautsaimnieks profesors Kārlis Balodis, jo visi citi pretendenti no šī piedāvājuma atteicās.²⁰ Ar viņa vārdu un darbību saistāmi visi pārējie 19 līdz 1929. gadam izdotie LUR sējumi, taču viņa prombūtnes laikā redaktora pienākumus visai regulāri uzņēmas profesors Pēteris Zālīte (viņu par redaktora palīgu pēc K. Baloža ierosinājuma Organizācijas padome apstiprināja 1922. gada 3. maijā²¹), tāpēc abu loma šai laikā nav droši nošķirama.

LUR pirmā posma vēsturiskās robežas datējamas no 1921. līdz 1929. gadam un ietver divdesmit apjomīgus kopsējumus, kuros publicēti dažādu fakultāšu mācībspēku darbi.²² Daudzos gados iznāca pat trīs rakstu sējumi (sk. 2. tabulu), no kuriem krietna daļa bija ļoti apjomīgi (dažreiz sasniedzot kopējo apjomu vairāk par 1900 lappusēm gadā). Šādu izdošanas tempu palīdzēja uzturēt Kultūras fonda pabalsti, kas, sākot ar II sējumu, tika saņemti ik gadus.²³ Pakāpeniski tika iedibināta kārtība, kādā ārzemju augstskolām tiek piesūtīti LUR. Ja II sējumu 400 universitātēm uz redakcijas rēķina izsūtīja pēc P. Zālītes iniciatīvas, tad turpmāk, lai novērstu paralēlismu, šo procesu pārņēma LU Centrālās bibliotēkas pārzinis E. Lejnieks, veidojot apmaiņas fondu.²⁴ Bibliotēka kopā ar LUR redaktoriem sastādīja to augstskolu sarakstu, kurām raksti tiks regulāri piesūtīti, un Organizācijas padome šo lēmumu apstiprināja 1922. gada 30. augustā.²⁵ Jau kopš pirmā sējuma iznākšanas tika iedibināta prakse, ka visi vecākie mācībspēki (profesori un docenti) saņēma vienu eksemplāru. Vēlāk, 1926. gadā, pēc P. Galenicka iesnieguma tika nolemts, ka, sākot no X sējuma, pa vienam eksemplāram pienākas arī pārējiem mācībspēkiem, jo 1000 eksemplāru liels metiens to pilnībā atļāva.²⁶

2. tabula

Pirmo divdesmit LUR sējumu izdošanas apjoms un regularitāte (1921–1929)

First twenty volumes (1921–1929) of AUL: its size and regularity

Gads	Sējumu numuri	Kopējais lappušu skaits
1921	I	152
1922	II, III un IV	697
1923	V, VI un VII	958
1924	IX, X un XI	1358
1925	XII	632
1926	XIII, XIV un XV	1907
1927	XVI	652
1928	XVII, XVIII un XIX	1897
1929	XX	707

Pēc LU Satversmes apstiprināšanas Saeimā 1923. gada 16. martā līdz tam lietotais nosaukums – *Latvijas Augstskolas Raksti*, kas rotāja pirmo piecu sējumu vākus, tika oficiāli aizstāts ar tagad zināmo – *Latvijas Universitātes Raksti*.²⁷ Par rakstu izdošanas tempiem liecina fakts, ka jau līdz LU piecu gadu jubilejai 1924. gadā bija iznākuši 10 pirmie sējumi²⁸, kuros bija publicējusies krietna daļa tā laika prominentāko mācībspēku. Vēlāk tomēr to izdošanas regularitāte nedaudz mazinājās, tāpēc K. Balodim, uzsākot 1925./1926. mācību gadu, vajadzēja sniegt paskaidrojumus par kārtējā (XII) LUR sējuma aizkavēšanos.²⁹

Lai gan atsevišķos sējumos, galvenokārt tajos, kas iznāca līdz 20. gadu vidum, tika ievietotas arī ziņas par LU (piemēram, II sējumā K. Baloža raksts franču valodā par LU nodibināšanu³⁰ vai pārskatā par stāvokli LU 1922. gada beigās³¹), tomēr hronikas daļa bija visai fragmentāra un epizodiska. Svarīgi, ka pēc LU Satversmes apstiprināšanas tā tika iespiesta gan latviski, gan franciski, turklāt Satversmes variants svešvalodā iznāca arī 1500 eksemplāru lielā metienā separātnovilkumos, tādējādi iepazīstinot citas universitātes ar Latvijas nacionālās augstskolas uzbūvi un demokrātiskajiem pārvaldes principiem.³²

Tāpat neizdevās panākt, lai LUR tiktu ievietotas visas LU gadaspētēkos teiktās akadēmiskās runas (tajā atrodami tikai J. Ruberta³³, M. Zīles³⁴ un K. Rezevska³⁵ priekšlasījumu teksti). Arī vispusīgs pārskats par LU izaugsmi pēc 1922. gada parādījās vēl tikai par 1923. gada LU dibināšanas dienas svinībām (VIII sējumā) un augstskolas darbību 1927./1928. mācību gadā (XIX sējumā), kaut gan šādas publikācijas vismaz daļēji atspoguļotu norises augstskolā un parādītu tās izaugsmi. Tiesa, uzsākot regulāru *Gada pārskatu* izdošanu pēc LU piecu gadu jubilejas, būtu bijis konceptuāli jānošķir, kādas ziņas ievietot katrā no šiem izdevumiem (piemēram, LUR iespiest tikai īsu pārskatu kādā svešvalodā), tomēr tas nenotika un abi izdevumi eksistēja pilnībā patstāvīgi vai pat paralēli.

Analizējot publicētos rakstus, jāteic, ka salīdzinājumā ar mūsdienu zinātnisko literatūru tikpat kā nav vairāku autoru darbu, turklāt tas attiecināms ne vien uz humanitārajām un sociālajām zinātnēm, kur autoru kolektīvi nav pārāk raksturīgi, bet arī uz medicīnu, lauksaimniecību un klasiskajām dabas zinātnēm. No visiem publicētajiem rakstiem divi un vairāk autori ir tikai aptuveni 5% rakstu.

Attiecībā par valodu lietojumu jāteic, ka aptuveni vienādi bieži lietota latviešu un vācu valoda (katra ap 40% rakstu), tām seko franču valoda. Savukārt angļu valodā, kura pēdējos 60 gados kļuvusi par absolūti dominējošo zinātnes valodu pasaulē, pārstāvēta tikai ar desmit rakstiem. Dažas publikācijas klasiskajā filoloģijā sarakstītas arī sengrieķu valodā. Kaut gan lielākais vairums publikāciju autoru bija profesori un docenti, tomēr netrūka arī darbu, kurus patstāvīgi bija izstrādājuši un sarakstījuši studenti, subasistenti (it īpaši anatomijā) un asistenti.

No visām fakultātēm ar rakstiem nebija pārstāvēta vienīgi Veterinārmedicīnas fakultāte, kurā bija tolaik vismazāk mācībspēku, un tie bija ļoti aizņemti ar mācību procesa organizēšanu. Relatīvi visvairāk publicēto darbu nāca no Filoloģijas un filozofijas, Ķīmijas, Medicīnas un Matemātikas un dabaszinātņu fakultātes.

1924. gada septembrī tika pieņemts vēl viens visai diskutabls lēmums, kas uz gandrīz 20 gadiem iespaidoja LUR potenciālo autoru loku. Šai gadījumā, atbildot uz pieminekļu valdes lūgumu ievietot LUR arheologa F. Ozoliņa un Heidelbergas profesora E. Vāla pārskatu par Latvijā veiktajiem izrakumiem, Universitātes padome

nolēma, ka šis izdevums ir paredzēts vienīgi LU darbiniekiem, tāpēc ar to nesaistītu personu darbu ievietošana uzskatāma par neiespējamu.³⁶

Par vienu no būtiskākajām problēmām LUR rakstu satura veidošanā kļuva jautājums par doktora disertāciju iespiešanu. Par spīti tam, ka Rakstos faktiski tika iespiesti daudzi pētījumi (piemēram, monogrāfiski A. Kirhenšteina un A. Vītola apcerējumi, N. Maltas rakstu sērija), kas vēlāk tika sekmīgi aizstāvēti otrā zinātniskā grāda iegūšanai, LU vadība ilgstoši nepauda principiālo viedokli par šo jautājumu. Līdz ar to daudzas disertācijas tā arī netika iespiestas LUR ne pirms, ne pēc aizstāvēšanas. Tikai 1928. gada 5. martā tika pieņemti noteikumi par disertāciju iespiešanu, kas paredzēja, ka tās var drukāt atsevišķi ar LU materiālu atbalstu, bet pēc attiecīgās fakultātes ieteikuma disertācijas ir iespējams iespiest LUR uz Universitātes rēķina. Tad autors nesaņem atalgojumu par darba sarakstīšanu, bet iegūst noteikto brīveksempļāru skaitu.³⁷

Diemžēl arī šis pieļāvuma formā paustais lēmums skaidri nenoteica, ka visām LU aizstāvētajām disertācijām jābūt kaut saīsinātā veidā iespiestām LUR, tādēļ daudzas no tām palikušas vispār nublicētas. Līdzīgas problēmas bija saistītas arī ar habilitācijas darbu pārveidošanu par zinātniskiem rakstiem, kas tāpat notika visai fragmentāri, tādēļ nav pamata apgalvot, ka šie LUR divdesmit sējumi precīzi atspoguļo visas norises augstskolā, kas saistītas ar mācībspēku akadēmisko izaugsmi.

Konceptuālās diskusijas 20. gados

Visnotaļ sekmīgā un regulārā darbu iznākšana tomēr neļāva neievērot vairākus būtiskus trūkumus, kuru novēršana prasīja būtisku LUR koncepcijas maiņu. No nozīmīgākajiem pārmetumiem, kas izskanēja jau no paša LUR iznākšanas sākuma, visbiežāk tika minēti trīs:

- 1) nepietiekamā fakultāšu padomju lomas ievērošana rakstu atlasē, bez formāla akcepta iekļaujot LUR ļoti plašas publikācijas (virs 5 iespiedloksņēm);
- 2) katras burtņicas pārmērīgais biežums, kas aizkavē Rakstu operatīvāku izdošanu;
- 3) ar iepriekš minēto pārmetumu cieši saistītā katra sējuma pārāk lielā tematiskā daudzveidība, kas apgrūtina rakstu krājumu apmaiņu ar specializētām ārvalstu augstskolām un zinātniskām biedrībām un to ievietošanu bibliotēku katalogos.

Šo un līdzīgu apsvērumu dēļ pēc A. Kirhenšteina priekšlikuma Universitātes Padome 1923. gada 7. novembrī nolēma apsvērt rakstu grupēšanas iespējas un lūdza apkopot un pārskatīt visus agrākos lēmumus par LUR darbību.³⁸ P. Zālīte 1923. gada 28. novembrī plašā paskaidrojumā rektoram profesoram J. Rubertam³⁹ aizbīdinājās, ka vairumā gadījumu fakultātes atļāvušas arī garo rakstu (piemēram, A. Kirhenšteina vai A. Vītola disertāciju) publicēšanu pilnā veidā, lai neaizkavētu promocijas, savukārt biežāki sējumi ļaujot taupīt naudu par brošēšanu un vākiem.

Universitātes Padomes sēdē 1923. gada 12. decembrī ziņojumu par LUR izdošanas gaitu līdz VII sējumam sniedza K. Balodis.⁴⁰ Viņš ieteica neizdot tik biežus sējumus (nepārsniedzot 10–15 iespiedloksnes) un galveno vērību pievērst honorāru jautājumam. Tos esot iespējams paaugstināt, nosakot mazāku rakstu zīmju normu vienā loksne (ne 35 000, bet 27 000 burtzīmju vienā loksne, par kuru varētu maksāt 3000–4000 Latvijas rubļu) un noteikt par 50% lielākus honorārus par rakstiem franču un angļu valodā. Šie viņa priekšlikumi tomēr neguva atbalstu, un tika saglabātas esošās likmes.

Tomēr fakultāšu atbildība, liekas, tomēr nav tikusi pilnībā ievērota, jo Filoloģijas un filozofijas fakultāte (kurā strādāja arī P. Zālīte un no kuras nāca arī daudzi citi autori) 1924. gada 15. janvāra vēstulē rektoram deklarēja, ka tā rakstus nav akceptējusi un nevar uzņemties atbildību par dažu publikāciju kvalitāti.⁴¹ Tieši pēc šīs fakultātes ierosinājuma tika aktualizēts jau 1923. gada novembrī ieteiktais A. Kirhenšteina ierosinājums par LUR sadalīšanu.⁴²

Pēc LUR X burtnīcas iznākšanas 1924. gada vasarā Universitātes Padomē tika ierosināts veikt materiāla tematisko grupēšanu, katrā no burtnīcām iekļaujot pēc iespējas radniecīgāku nozaru darbus.⁴³ Pirmo reizi komisiju, kas apspriestu LUR grupēšanu pēc satura, Dekānu padome ierosināja izveidot 1924. gada 8. septembrī.⁴⁴ Tajā iekļāva K. Balodi (formālo LUR redaktoru), A. Tenteli (studentu lietu prorektoru), J. Alksni, A. Kirhenšteinu un A. Tramdahu. Saglabājies šīs sēdes protokols ar dalībnieku argumentiem.⁴⁵ Tajā A. Kirhenšteins ierosināja sadalīt LUR piecās grupās, kā tas esot Prāgas Universitātē (filozofijas, filoloģijas un vēstures; tieslietu un tautsaimniecības; dabaszinātņu un medicīnas; lauksaimniecības; tehnisko zinātņu), jo citādi esot apgrūtināta sējumu izvietošana bibliotēkā. A. Tentelis savukārt uzsvēra, ka no ērtības viedokļa vislabāk būtu iespiest katru darbu savā burtnīcā, taču tā pieaugtu izmaksas. Atbalstu guva J. Alksņa ieteikums pieturēties pie trim grupām (humanitāro un sabiedrisko zinātņu; dabas zinātņu un medicīnas; lauksaimniecības un tehnisko zinātņu), turklāt par raksta ievietošanu spriest pēc tā satura, nevis autora piederības noteiktai fakultātei.

Diemžēl ista atbalsta šim priekšlikumam nebija, jo veco kārtību par labāku kopumā bija atzinusi Dekānu padome, tāpēc 1924. gada 8. oktobra Universitātes Padomes sēdē par to tika nodots tikpat balsu, cik par esošo sistēmu (13 pret 13), tādēļ tika saglabāts *status quo ante*.⁴⁶ LUR izdošanā tika aizrādīts tikai uz nebūtiskiem trūkumiem (nav norādīts redaktora vārds, gads un mēnesis, kad burtnīca iznākusi, kā arī datums, kad konkrētais raksts iesniegts), kurus būtu vēlams novērst.

Cits iebildums, par kuru vairākkārt ļoti negatīvu attieksmi paudis J. Alksnis⁴⁷, bija visai dānsnu autorhonorāru maksāšana par LUR ievietotajiem rakstiem. Viņaprāt, šāda pieeja iespaidoja redakcijas politiku, kavējot jauno pētnieku darbu ievietošanu, turklāt izmaksāja visai dārgi, samazinot līdzekļus tiešai izdevējdarbībai. Bija arī saprotams viņa sarūgtinājums, jo no 1923. gada novembra J. Alksnis kopā ar K. Kasparsonu bija uzņēmis *Latvijas Ārstu Žurnāla* rediģēšanu, nesāņemdams par to nekādu atlīdzību un nevarēdams maksāt honorārus par publicētajiem rakstiem. Ņemot vērā, ka vairāku ļoti apjomīgu monogrāfisku apcerējumu (par Blaumani VI sējumā, par Nīči – VII, par latviešu tautas dvēseli – VIII, par Bēkonu – XIV un Morbergu – XVIII) autors bija P. Zālīte, nav iespējams izslēgt zināmu interešu konfliktu viņa redaktora darbībā.

Nākamā iniciatīva par LUR sadalīšanu nāca no Matemātikas un dabaszinātņu fakultātes 1926. gada pavasarī⁴⁸. Atsaucoties uz fakultātes padomes 5. februāra lēmumu, dekāns E. Lejnīks ieteica atteikties no honorāra par rakstiem, tūlīt izsniegt autoram nepieciešamos separātnovilkumus un izveidot vismaz trīs LUR sērijas ar neatkarīgiem redaktoriem. Par šiem priekšlikumiem savu attieksmi pauda gandrīz visas fakultātes⁴⁹, un, izņemot Inženierzinātņu un Ķīmijas fakultāti, visas rakstu sadalīšanas ideju atbalstīja. Diskusijas gaitā tikai Ķīmijas fakultāte pauda nepieciešamību noteikt katrai fakultātei atvēlētās loksnes, lai nodrošinātu puslīdz samērīgu visu nozaru pārstāvniecību. Tomēr arī šajā reizē konkrēts lēmums netika pieņemts.

Par formālo iegāsti LUR reorganizēšanas uzsākšanai 1928. gada 3. oktobrī kļuva XVIII sējumā ievietotais P. Zālītes biogrāfiskais apcerējums par LU mecenātu Kristapu Morbergu⁵⁰, jo rektors profesors Mārtiņš Zīle uzskatīja to par LUR nepiemērotu.⁵¹ Tāpat šajā brīdī tika aktualizēts jautājums par fakultātes padomes akcepta nepieciešamību, uzsverot, ka šāda akcepta nav LUR XVIII sējuma īpašajā pielikumā (iespiedumā uz 67 lappusēm) ievietotajām iebildēm pret agrāk publicēto Jūlija Studenta disertāciju⁵², it īpaši tādēļ, ka garākās kritikas autors bija P. Zālīte.⁵³ Arī pēc divām nedēļām, uzklusot K. Baloža paskaidrojumus, Universitātes Padome palika pie agrākā K. Morberga biogrāfijas vērtējuma un uzstāja par fakultātes atbildības palielināšanu. Tā kā redaktori nebija gatavi šos nosacījumus ievērot, LU vadība 1928. gada 17. oktobrī fakultātēm otrreiz piesūtīja minēto E. Lejnieka rakstu, lūdzot to komentēt un paust savu attieksmi.⁵⁴

Šai reizē visaktīvāk iniciatīvu izrādīja Lauksaimniecības fakultātes mācībspēki, atkārtoti uzsverot, ka neradniecisku rakstu kopojuumu grūti izplatīt interesentiem.⁵⁵ Lai to novērstu, viņi ierosināja sadalīt izdošanai paredzētos kredītus atbilstoši mācībspēku un zinātnisko iestāžu skaitam katrā fakultātē, kā arī sadalīt LUR pa tematiskām vai fakultāšu grupām, neizslēdzot fakultāšu žurnālu izveidošanu. Šajā reizē Dekānu padome 1928. gada 26. novembrī principiāli atbalstīja reorganizācijas nepieciešamību, kaut gan izteicās par labu trim tematiskām sērijām.⁵⁶ 19. decembrī principiālo lēmumu par radikālu pārmaiņu nepieciešamību pauda Universitātes Padome.⁵⁷ Lai īstenotu šo priekšlikumu, Universitātes Padome 1929. gada 23. janvārī izveidoja komisiju (P. Lejiņš, P. Nomals, N. Malta, L. Adamovičs) saimniecības lietu prorektora P. Zīlītes vadībā, tomēr jau šajā sēdē tika nobalsots, ka turpmāk vienotu LUR vietā iznāks fakultāšu sērijas ar kopīgu nosaukumu.⁵⁸ Kopumā LUR darbības pirmais posms noslēdzās 1929. gada 24. aprīlī, kad Universitātes Padome pieņēma detalizētu instrukciju par turpmāko LUR izdošanu, tajā tika iekļauts arī lēmums par katrai fakultātei atvēlētajām budžeta kvotām (3. tabula).⁵⁹

3. tabula

**LU rakstu fondā ieskaitīto līdzekļu sadalījuma koeficienti (kvotas)
fakultāšu sērijām (1929–1940)**

*Quota for allocation of financial resources by AUL foundation
for serial contributions of faculties (1929–1940)*

Fakultāte	Koeficients (kvota)
Arhitektūras	2
Filoloģijas un filozofijas	4
Inženierzinātņu	2,5
Ķīmijas	3,5
Lauksaimniecības	4
Matemātikas un dabas zinātņu	3
Medicīnas	4
Mehānikas	3
Veterinārmedicīnas	1
Tautsaimniecības un tiesību	4
Teoloģijas	1 [1,5]*
Romas katoļu teoloģijas	[1,5]
Kopā	32 [34]

* Kvadrātiekvās ievietotie skaitļi norāda grozījumus, kas tika izdarīti 1938. gadā pēc Romas katoļu teoloģijas fakultātes izveidošanas un Pareizticīgo teoloģijas nodaļas atvēršanas Teoloģijas fakultātes ietvaros.

Tāpat šajā sēdē P. Nomals komisijas vārdā aicināja fakultātes bez kavēšanās deleģēt savus pārstāvjus LUR kopkolēģijā. Pilnā veidā šis dokuments pievienots LU 1929./30. akadēmiskā darbības gada pārskatam.⁶⁰ Tajā cita starpā teikts, ka par rakstu zinātnisko vērtību atbild attiecīgās fakultātes izvēlēta redakcijas kolēģija, turklāt LUR neuzņem darbus, kas jau iespiesti citur, savukārt LUR iespiestus darbus drīkst atkārtoti publicēt tikai citā valodā.

Fakultāšu sēriju izveide

Pēc rakstu sadalīšanas par to tehnisko redaktoru iesākumā uz gadu tika iecelts grāmatu izdošanas lietās pieredzējušais baznīcas vēsturnieks profesors Ludvigs Adamovičs, kurš ātri prata sakārtot jauno sistēmu⁶¹, bet pēc gada viņš tika apstiprināts jau uz trim gadiem⁶². L. Adamovičs šo amatu saglabāja līdz pat 1940. gada rudenim. Viņa pienākumos kopā ar LUR kopkolēģiju ietilpa pārraudzība pār rakstu zinātnisko līmeni un ārējā noformējuma vienādību, lēmumi par LUR tehnisko izkārtojumu (formātu, burtiem u. c.), budžeta sadalīšanu pēc noteiktajiem principiem, kā arī līgumi ar tipogrāfijām.

Savā ziņojumā trīs nedēļas pēc amata pārņemšanas L. Adamovičs informēja, ka tiks mainīts LUR formāts (tas kļūs garāks un šaurāks, lai vairāk līdzinātos zinātniskajiem žurnāliem), burtnīcās būs līdz 10 loksneš, bet 30–40 loksnes veidos vienu sējumu.⁶³ LUR varēs lietot visas agrāk lietotās valodas, arī honorāru likmes paliks iepriekšējās (Ls 50 par iespiedloksni latviski un vāciski, bet Ls 80 – par loksni franču vai angļu valodā publicētiem darbiem).

Jau 1929./1930. mācību gada laikā deviņas lielākās fakultātes bija paguvušas izdot pavisam 46 zinātniskus rakstus ar kopējo apjomu vairāk nekā 2000 lappušu.⁶⁴ Ņemot vērā grūtības, kas radās mazākām fakultātēm (it īpaši Veterinārmedicīnas un Teoloģijas), publicējot darbus, kuru apjoms pārsniedz atvēlētas kvotas apmērus, 1930. gada sākumā tika nolemts, ka iespējams vienā gadā no līdzekļiem atteikties, lai tad saņemtu tos divkārtšā apmērā nākamajā gadā.⁶⁵

Pēc tā laika koncepcijas par katras fakultātes sērijas saturu atbildēja fakultātes padomes apstiprināts redaktors, turklāt publicēšanai pieņemtie raksti tika publicēti iesniegšanas secībā. Katrs atsevišķs raksts tika numurēts viena sējuma ietvaros, un tas (vai vairāki īsi raksti kopā) veidoja vienu burtnīcu (sākotnēji reizumis to apzīmēja arī latīniski *fasciculus*). Savukārt tika noteikts apjoms (vidēji 200–400 lappušu), kurā parasti ietilpa vairākas divu līdz četru gadu laikā iznākušas burtnīcas, veidoja vienotu sējumu ar nepārtrauktu pagināciju. Šāds publicēšanas veids atviegloja un paātrināja katra autora iespējas izsūfīt raksta separātnovilkumus, kā arī šādi labāk varēja iespiest doktora disertācijas un habilitācijas darbus.

Vēl pieminēšanas vērtā ir prakse, kuru ievēroja vairums fakultāšu, – rakstiem tika norādīts datums, kurā autors iesniedzis manuskriptu fakultātes padomei, jo darbu publicēšanā, ar retiem izņēmumiem, tika ievērota darbu iesniegšanas secība. Būtiski vēl piebilst, ka katru burtnīcu saņēma visi attiecīgās fakultātes mācībspēki, kā arī visu fakultāšu bibliotēku vajadzībām tika piesūtīts viens visu LUR sēriju eksemplārs.⁶⁶

Tiesa, vēlāk ekonomiskā krīze visai būtiski aizkavēja rakstu izdošanas regularitāti un spieda samazināt ikgadējo apjomu loksneš. Tādēļ, salīdzinot ar 1930. gadu, 1931., 1932. un 1933. gadā iespiesto darbu skaits un apjoms krietni saruka. Tas savukārt

apgrūtināja plašāku darbu publicēšanu, tāpēc LU nevarēja iespiest plašo ģeogrāfa Reinholda Putniņa disertāciju⁶⁷ un mežkopja Eižena Ostvalda⁶⁸ manuskriptu par meža rentes teoriju. Universitāte bija spiesta meklēt papildu finansējumu. Tajā pat laikā tika rasta iespēja kā LUR Filoloģijas un filozofijas sērijas papildsējumu iespiest Rīgā notikušā Otrā Baltijas arheoloģijas kongresa materiālus, jo pretējā gadījumā ciestu LU starptautiskais prestižs.

Par citu pasākumu, kas ierobežotu LUR apjomu un arī izmaksas, uzskatāms 1931. gada nogalē pieņemtais lēmums nublicēt studentu un subasistentu darbus, jo LUR paredzēts tikai mācībspēku vajadzībām. Tā salīdzinājumā ar 20. gadiem tika ierobežots potenciālo autoru loks.⁶⁹ Tāpat taupības pasākumi skāra tehniskā redaktora atalgojumu – regulāras mēnešalgas vietā tika noteikti Ls 10 par vienu iespiedloksni.⁷⁰

1932. gada beigās L. Adamovičs savā iesniegumā rektoram ieteica prasīt Kultūras fondam Ls 5000 lielu pabalstu LUR izdošanai, jo tiem paredzētā budžeta daļa tika samazināta no Ls 30 000 līdz Ls 10 000.⁷¹ Arī Kultūras fonda piešķirtie pabalsti bija nepietiekami, tādēļ 1933. gada maijā L. Adamovičs ieteica papildus jau saņemtajiem Ls 3000 lūgt vēl Ls 5000, citādi nebūšot iespējams publicēt P. Kundziņa disertāciju, A. Švābes manuskriptu par XVII gadsimta kadastriem un P. Nomala pētījumu par Latvijas purviem.⁷² Acīmredzot pabalsts pilnā mērā netika saņemts, jo abi pēdējie darbi tā arī LUR nav atrodami. Šādā situācijā, lai nodrošinātu regulāru rakstu iznākšanu, vairākās fakultātes, tostarp Ķīmijas fakultāte, ieteica līdz labvēlīgākai finansiālai situācijai atteikties no autorhonorāru maksāšanas.⁷³

Savdabīgu liecību par autoritārā režīma kontroli pār preses izdevumiem sniedz 1934. gada 26. novembrī parakstītais dokuments, ar kuru izdevuma tehniskais redaktors L. Adamovičs (kurš tai laikā bija arī izglītības ministrs) uzņemas atbildību par LUR un tajā ievietotajiem rakstiem.⁷⁴ Divas dienas vēlāk viņš Universitātes Padomes sēdē deklarēja, ka turpmāk LUR priekšroka dodama rakstiem, kas skar Latvijas dabu un latviešu kultūru.⁷⁵ Ņemot vērā, ka LUR rakstu atlases praksē nekas būtisks pēc tam nemainījās, ļoti iespējams, ka šāds lēmums bija vajadzīgs, lai bez liekas kavēšanās Lauksaimniecības fakultātes sērijā publicētu Kārļa Ulmaņa akadēmisko runu, kas tika nolasīta 1934. gada 14. novembrī, viņam saņemot *Dr. agr. h. c.* un *Dr. oec. h. c.*⁷⁶

Par spīti finansiālā stāvokļa stabilizācijai 30. gadu vidū, LUR iespiešanai atvēlētās summas izrādījās nepietiekamas un vairākās fakultātes sāka iekrāties manuskripti, kas gaidīja savu izdošanas kārtu. Tikai tā iespējams izskaidrot to, ka pēc pozitīva Tautsaimniecības un tiesību zinātņu fakultātes padomes lēmuma LUR tā arī neparādījās A. Būmaņa, J. Kārklīņa un K. Puriņa disertācijas. Tās netika nodrukātas un, visdrīzāk, līdz mūsu dienām nav saglabājušās.

Diskusija par honorāru maksāšanu atsākās 30. gadu beigās, kad finansiālā situācija bija stabilizējusies. 1938. gada 23. maijā Dekānu padome principiāli nolēma, ka honorāri tiks maksāti par darbiem, kas tiks iesniegti pēc 1. jūlija, izņemot gadījumus, kad iespiešanai iesniegtais manuskripts ir disertācija vai habilitācijas darbs.⁷⁷ Lai tomēr ievērotu samēru izmaksāto honorāru apmērā, katrai fakultātei tika noteikta kvota. Ja kādas fakultātes mācībspēki tomēr vēlētos no honorāriem atteikties, tad, iesniedzot atsevišķu ziņojumu LU vadībai, tas bija iespējams. Atsaucoties uz šo lēmumu, Veterinārmedicīnas fakultātes dekāns rakstīja, ka honorāru maksāšana ir guvusi atbalstu, bet, ja tā dēļ nevarēs darbu iespiest, viņi ir gatavi no honorāra atteikties.⁷⁸

1937. gada sākumā prorektors Alfrēds Vītols ierosināja plašāku polemiku par LU aizstāvēto disertāciju apmaiņu ar citu valstu universitātēm, kas gan nav iespējams bez to publicēšanas svešvalodās.⁷⁹ Lai gan diskusijas gaitā atkārtoti tika uzsvērti iespiestu disertāciju nozīme, tomēr LUR nozīme to aprītē tā arī netika precizēta, kaut arī tas, iespējams, būtu bijis vislētākais un efektīvākais disertāciju pieejamības palielināšanas risinājums.

Pārmaiņas LU struktūrā 30. gadu beigās noveda pie nelieliem kvotu struktūras grozījumiem, kas tika pieņemti LUR rakstu kopkolēģijas sēdē 1939. gada 18. janvārī. Tika nolemts jau 1938./1939. budžeta gadā rakstu izdošanai paredzēto summu dalīt 34 daļās, palielinot kvotu Teoloģijas fakultātei un nosakot to no jauna Romas katoļu teoloģijas fakultātei.⁸⁰ Savukārt pēc Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijas izveidošanas tai pienākošās daļa tika proporcionāli sadalīta pārējām fakultātēm, samazinot kvotu skaitu līdz 30.⁸¹

Kopumā fakultāšu sērijās iespiests pāri par 300 ļoti dažāda apjoma zinātnisku darbu (sk. 4. tabulu). Jāpiebilst gan, ka sējumu skaits uzskatāms par aptuvenu, jo vairums fakultāšu 1940. gadā bija tikai iesākušas kārtējo sējumu. Nepilnīgu pārskatu par fakultāšu sērijās publicētajiem rakstiem sniedzis A. Šilde.⁸² Iespiesto rakstu skaits un apjoms krasi atšķīrās dabas zinātņu un tehniskajās fakultātēs no humanitāro un sociālo zinātņu fakultātēm. Ja Filoloģijas un filozofijas fakultātes un Tautsaimniecības un tiesību zinātņu fakultātes sērijā dominēja plaši monogrāfiski apcerējumi, no kuriem krietna daļa bija disertācijas vai habilitācijas darbi, tad Ķīmijas fakultātes mācībbspēki biežāk publicēja konkrētu pētījumu datus, kā arī saīsinātus jau aizstāvēto disertāciju variantus.

4. tabula

Fakultāšu sērijās iznākušo sējumu un burtnīcu skaits (1929–1943)

Number of volumes and issues of series of contributions of faculties (1929–1943)

Fakultāte	Sējumu skaits līdz 1940. gadam	Burtnīcu skaits līdz 1940. gadam	1943. gada izdevumi
Arhitektūras	I–II	11	–
Filoloģijas un filozofijas	I–VI*	30	1
Inženierzinātņu	I–II	15	–
Ķīmijas	I–V	78	4
Lauksaimniecības	I–IV**	53	–
Matemātikas un dabas zinātņu	I–III***	41	13****
Medicīnas	I–III	26	–
Mehānikas	I–II	33	2
Veterinārmedicīnas	I–II	9	–
Tautsaimniecības un tiesību	I–IV	11	–
Teoloģijas	I	4	–
Romas katoļu teoloģijas	I	1	–
Kopā	–	312	20

* I sējumam 1931. gadā tika izdots plašs pielikums (496+96 lpp.) ar Otrā Baltijas aizvēstures kongresa materiāliem, bet kā II sējuma papildsējums klajā nāca E. Bleses sagatavotais Jāņa Langija vārdnīcas manuskripta iespiedums.

** Pēc Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijas izveides 1939. gadā sāka iznākt šīs augstskolas raksti.

*** I sējumam bija divi pielikumi.

**** Vācu okupācijas laikā fakultātes raksti tika iedalīti Dabas zinātņu sērijā, kurā iznāca 6 darbi, un Matemātikas sērijā – kurā klajā nāca 7 darbi.

Jāpiebilst, ka LUR fakultāšu sērijās nav ietverti pārskati par to pētniecisko darbību vai cita veida informācija par zinātnes dzīvi. Turklāt visās fakultātēs šai laikā gan LU mācībspēkiem, gan nopelniem bagātiem attiecīgās nozares darbiniekiem Latvijā un ievērojamiem ārvalstu zinātniekiem tika piešķirts Goda doktora grāds (*Dr. honoris causa*), kura piešķiršanas ceremonija parasti bija saistīta ar akadēmisku runu (tā dēvēto goda promociju). Diemžēl no tām LUR publicētas tikai zoologa Embrika Stranda⁸³ un arhitekta Eižena Laubes⁸⁴ konceptuālās runas, kas interesanti atklāj viņu uzskatus. Jau minētās K. Ulmaņa akadēmiskās runas, kā arī Helsinku Universitātes profesora, bijušā Somijas ministru prezidenta Aimo Kārlo Kajandera 1935. gada 17. janvārī nolasītās lekcijas⁸⁵ publikācijas LUR uzskatāmas par politiskas konjunktūras diktētiem izņēmumiem. Šīs divas runas tā arī palika vienīgās, kuru autori nebija LU mācībspēki.

Neskaidru iemeslu dēļ Teoloģijas fakultāte, kurā strādāja L. Adamovičs, savu rakstu sēriju aizsāka tikai 1938. gadā, turklāt pats LUR tehniskais redaktors nebūt nepūlējās dot priekšroku savām publikācijām (LUR netika publicēts neviens viņa darbs, kaut gan viņš bija ražīgs autors). Tāpat nedaudz pārsteidz Mehānikas fakultātes publikāciju struktūra, kurā gandrīz pusi veido viena autora (profesora N. Rozenauera) darbi. Savukārt Matemātikas un dabaszinātņu fakultātes sērijas autoru vidū aizvien nospiedošāk dominēja Matemātikas nodaļas mācībspēku darbi. Var pieņemt, ka dabaszinātņu pārstāvjiem bija arī vairākas alternatīvas publikāciju iespējas specializētos izdevumos (piemēram, *Latvijas Bioloģijas Biedrības Raksti*, *Acta Horti Botanici*, *Folia Zoologica et Hydrobiologica*, *Ģeogrāfiski Raksti*), bet Matemātikas nodaļas mācībspēkiem citu iespēju nebija.

Plašāka pētījuma vērts būtu jautājums, kā notika publicēšanas vietas un publikācijas valodas izvēle. Ir zināms, ka tikai daļa titulētāko LU mācībspēku regulāri izmantoja iespēju publicēties LUR, jo daudzi deva priekšroku citiem zinātniskiem izdevumiem Latvijā un ārvalstīs, tā arī LUR neiespējot ne rindīņas.

Fakultāšu aktivitāte šai laikā bija visai atšķirīga, tomēr itin visas (ieskaitot tikai 1938. gadā atvērto Romas katoļu teoloģijas fakultāti) paguva izdot vismaz pa kādai burtnīcai. Pēdējās pēc šiem principiem sastādītās burtnīcas nāca klajā 1942. gada sākumā, tās gan visdrīzāk bija iespēšanai sagatavotas jau 1940. gada pavasarī, bet palikušas neiespēstas.

LVU Zinātniskie raksti

Pēc Latvijas inkorporācijas PSRS tika sagatavots jauns nolikums, kas paredzēja vienās rokās nodot mācību grāmatu un LUR izdošanu, izveidojot LVU izdevniecību. Tās vadībā tika izvirzīta komisija, kurā ietilpa zinātņu prorektors, administratīvi saimnieciskais prorektors un tehniskais redaktors.⁸⁶ Tehniskā redaktora pienākumus pildīja arhitektūras profesors Arturs Krūmiņš. Līdzīgi agrākajai instrukcijai tika noteiktas kvotas (Marksisma-ļeņinisma katedrai – 2,5; Arhitektūras fakultātei – 2; Inženierzinātņu fakultātei – 3,5; Mehānikas fakultātei – 3; Ķīmijas fakultātei – 3,5; Dabaszinātņu fakultātei – 2; Fizikas un matemātikas fakultātei – 2; Ekonomiski juridiskajai fakultātei – 4; Vēstures un filoloģijas fakultātei – 3,5; Medicīnas fakultātei – 4 un Veterinārmedicīnas fakultātei – 2; pavisam 32).⁸⁷ Noteikumos bija šķietami paredzēta liela akadēmiskā brīvība (piemēram, iespējas publicēties

astonās valodās), turklāt visiem svešvalodās rakstītajiem darbiem tika pieprasīti kopsavilkumi latviešu valodā.⁸⁸ Principā tika paredzēta liela operativitāte darbu iespiešanā, noteikti autorhonorāri par visiem darbiem, izņemot disertācijas, un iespējas iespieddarba apjomu palielināt, no samaksas atsakoties. Attiecībā par sējumu un burtnīcu numerāciju tika nolemts pieturēties pie 1929. gadā iedibinātās kārtības, numurējot katru darbu kā atsevišķu vienību un plānojot vienas burtnīcas apjomu no 6 līdz 10 iespiedloksnēm, bet sējuma – ap 40–60 loksnešiem. Tomēr reāli sagatavošanās un darbu vērtēšana acīmredzot aizņēma daudz laika, tāpēc neviena jaunajā veidā noformēta rakstu burtnīca nepaspēja iznākt. Tas, iespējams, izskaidrojams ar lielāku ideoloģisko kontroli LU, jo, piemēram, Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijas raksti tai pat laikā turpināja iznākt bez īpašiem traucējumiem iepriekšējā veidolā (vienīgi titullapā tika pievienots nosaukums krievu valodā).

Universitāte Rīgā

Jau tūlīt pēc padomju okupācijas beigām, 1941. gada 5. jūlijā, tika nolemts atjaunot agrāko LU mācību grāmatu apgādniecības komisiju, ierosinot tai pārņemt arī LUR izdošanu.⁸⁹ Šo pienākumu uzņēmās abi Rīgā palikušie komisijas locekļi: ārkārtas profesori Fricis Gulbis un Vilis Vītols (Ludvigs Adamovičs bija deportēts 1941. gada 14. jūnijā). Kaut gan fakultātes aktīvi izvirzīja savus pārstāvjus LUR kopkolēģijā, tomēr labu brīdi nebija iespējams atsākt reālu izdevējdarbību. Tas galvenokārt bija saistīts ar vācu civilpārvaldes sākotnēji negatīvo nostāju pret LU un neskaidrībām ar tās darbību vispār. Jautājums pakāpeniski atrisinājās tikai 1941. gada novembrī. Līdz ar to varas iestādes kavējās ar atļaujas izsniegšanu LUR turpināšanai, tomēr līdzīga situācija bija tikpat lielā mērā attiecināma uz itin visiem žurnāliem. Oficiāls LU vadības lēmums par LUR izdošanas uzticēšanu LU Mācības grāmatu apgādam tika pieņemts 1942. gada janvārī.⁹⁰

Rektora M. Prīmaņa ziņojumā ģenerālkomisāram 1942. gada 11. februārī teikts, ka saskaņā ar 1941. gada 22. decembra norādījumiem par izdevniecībām un iespiešanu LU apgāda un LUR (kā neperiodiska izdevuma) vadība uzticēta ārkārtas profesoram F. Gulbim.⁹¹ Tādēļ tikai 1942. gada martā ģenerālkomisārs atļāva iespiest jau 1940. gada jūnijā sagatavoto Ķīmijas fakultātes sērijas V sējumu (Nr. 10.–19. burtnīca) un Matemātikas un dabas zinātņu sērijas III sējumu (Nr. 15.–20.).⁹² Savukārt F. Gulbis 1942. gada oktobrī informēja Dekānu padomi, ka LU 12 izdevumus (mācību grāmatas un dažus, visdrīzāk jau pirms kara izdotus, LUR sējumus) nosūtīs uz grāmatu izstādi Leipcigā.⁹³

Jau 1942. gada 1. maijā rektors saskaņoja jaunās LUR «galviņas» tekstu gan vāciski, gan latviski (*Universität in Riga. Schriften der.. Fakultät. Neue Folge der Acta Universitatis Latviensis. I Band Nr. .. / Universitāte Rīgā. .. Fakultātes Raksti. Latvijas Universitātes Rakstu turpinājums. I sējums. NR. ..*).⁹⁴ Tomēr tikai 1943. gadā sāka iznākt jauna rakstu sērija ar jaunu numerāciju, norādot, ka tā turpina agrākos LU rakstus. Šai laikā LUR iznāca samazinātā formātā, un katrs raksts konsekventi tika ievietots atsevišķā burtnīcā. Reāli tomēr šo iespēju paguva izmantot tikai dažas fakultātes, turklāt visvairāk publikāciju bija Ķīmijas fakultātes un Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes mācībspēkiem. Nav īsti skaidrs, kāpēc neko nepaguva publicēt citas fakultātes, jo pēc arhīvā saglabātajām ziņām tās izrādījušas interesi,

deleģējot savus pārstāvjus, tomēr uz šo jautājumu nav iespējams droši atbildēt, jo nav saglabājušies LUR kopkolēģijas dokumenti.

Noslēgums

Pēc kara beigām kārtējo reizi tika mainīta LUR izdošanas koncepcija, neturpinot agrāko sējumu numerāciju, bet iespiežot katrā krājumā tikai tematiski saistītus, visbiežāk – vienas fakultātes mācībspēku rakstus. Līdz ar to LUR vēsturē katras kārtējās pārmaiņas vedušas pie jaunas numerācijas, pārtraucot idejiski vismaz daļēji pēctecīgā izdevuma viengabalainību. Tādēļ interesentiem nav viegli apzināt jau iznākušo sējumu skaitu, saturu un to veidošanas tradīcijas un kopsakarības. Papildu grūtības rada arī izsmeļošu bibliogrāfisku rādītāju trūkums, kas nereti neļauj pētniekiem bez lieliem pūliņiem atrast vajadzīgās publikācijas.

Pēdējos gados LU Bibliotēka ir uzsākusi bibliogrāfisku rādītāju sērijas izveidi (pirmais tās sējums, ko plānots izdot 2004. gadā, veltīts laikam no 1990. līdz 2000. gadam), tajā pakāpeniski tiktu detalizēti atspoguļoti visi kopš 1921. gada iznākušie rakstu sējumi. Tāpat noteiktu ievērību pelna LUR analīze plašākā kontekstā, sasaistot to saturu ar specializētajiem nozaru žurnāliem un mēģinot analizēt šo izdevumu vietu Latvijas zinātnes periodikas kopainā.

ATSAUCES

- ¹ Brempele, Ā., Flīgere, Ē., Ivbule, D., Lāce, L., Lazdiņa, M. *Latviešu periodika 3. sējums. 1920–1940. 1. daļa*. Rīgā: LPSR Zinātņu Akadēmijas Fundamentālā bibliotēka, 1988. 734 lpp.; Flīgere, Ē. (sast.). *Latviešu periodika. Bibliogrāfisks rādītājs. 4. sējums. 1941–1945*. Rīgā: Latvijas Akadēmiskā bibliotēka, 1995. 416 lpp.
- ² Šilde, A. Latvijas Universitātes Raksti. *Universitas*. 1964. (14): 13–16.
- ³ Šilde, A. Latvijas Universitātes Raksti. *Universitas*. 1965. (16): 25–31.
- ⁴ Dāle, P. *Vēsturisks pārskats par Latvijas Augstskolas nodibināšanu un viņas darbību pirmā (1919./1920.) mācības gadā*. Rīga: Latvijas Augstskolas izdevums, 1921. 76 lpp.
- ⁵ LVVA 7427. f., 6. apr., 1. lieta, 232.–234. lp.
- ⁶ Turpat. 255.–256. lp.
- ⁷ LVVA 7427. f., 6. apr., 7. lieta, 111.–113. lp.
- ⁸ LVVA 7427. f., 6. apr., 1. lieta, 265.–267. lp.
- ⁹ Turpat. 272.–274. lp.
- ¹⁰ Turpat. 297.–299. lp.
- ¹¹ Turpat. 308.–310. lp.
- ¹² LVVA 7427. f., 6. apr., 7. lieta, 142.–143. lp.
- ¹³ LVVA 7427. f., 6. apr., 1. lieta, 333.–337. lp.
- ¹⁴ Turpat. 333.–337. lp.
- ¹⁵ Šilde, A. Latvijas Universitātes Raksti. *Universitas*. 1964. (14): 13–16.
- ¹⁶ LVVA 7427. f., 6. apr., 1. lieta, 333.–337. lp.
- ¹⁷ LVVA 7427. f., 6. apr., 1. lieta, 363.–365. lp.
- ¹⁸ LVVA 7427. f., 6. apr., 1. lieta, 372.–374. lp.
- ¹⁹ LVVA 7427. f., 6. apr., 1. lieta, 372.–374. lp.

- ²⁰ LVVA 7427. f., 6. apr., 1. lieta, 385.–387. lp.
- ²¹ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 35.–36. lp.
- ²² Šilde, A. Latvijas Universitātes Raksti. *Universitas*. 1964. (14): 13–16.
- ²³ LVVA 7427. f., 6. apr., 1. lieta, 403.–405. lp.
- ²⁴ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 56.–58. lp.
- ²⁵ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 59.–60. lp.
- ²⁶ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 399.–402. lp.
- ²⁷ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 117.–119. lp.
- ²⁸ Kundziņš, K. Latvijas Universitātes priekšvēsture, viņas nodibināšanās un pirmie pieci gadi. *Latvijas Universitāte. 1919-1929*. Rīga: Latvijas Universitātes izdevums, 1929. 5.–50. lpp.
- ²⁹ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 340.–344. lp.
- ³⁰ Balodis, K. L'Université de Latvie et l'histoire de sa fondation. LUR, 1922, II. III–XI lpp.
- ³¹ L'Université de Latvie à la Fin de l'Année. LUR, 1923. V. P. 233.–236.
- ³² Latvijas Universitātes sarversme. LUR, 1923, VIII. 3.–16. lpp.; Constitution de l'Université de Latvie (Lettonie). LUR, VIII, 1923, p. 17–32.
- ³³ Ruberts, J. Acis kā dvēseles un miesas spogulis. LUR, 1923, VIII. 285.–297. lpp.
- ³⁴ Zīle, M. Kausalitāte un finalitāte zinātnē un dzīvē. LUR, XVII, 1928., 3.–16. lpp.; Latvijas Universitātes rektora profesora Dr.med. M. Zīles akadēmiskais priekšlasījums Universitātes svinīgā aktā 1928. gada 17. novembrī. LUR, XIX, 1928., 455.–468. lp.
- ³⁵ Rezevskis, K. Vērtību mērogi. LUR, XIX, 1928. 443.–454. lpp.
- ³⁶ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 236.–237. lp.
- ³⁷ LVVA 7427. f., 6. apr., 246. lieta, 211. lp.
- ³⁸ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 160.–163. lp.
- ³⁹ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 8.–9. lp.
- ⁴⁰ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 173.–178. lp.
- ⁴¹ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 13. lp.
- ⁴² LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 160.–163. lp.
- ⁴³ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 201.–204. lp.
- ⁴⁴ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 169.–170. lp.
- ⁴⁵ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 18. lp.
- ⁴⁶ LVVA 7427. f., 6. apr., 2. lieta, 245.–248. lp.
- ⁴⁷ 83. Письмо Е. Алксниса П. Страдыню 18.09.1925. П. И. Страдынь. *Избранные труды*. Рига: Зинатне, 1965. С. 615–616.
- ⁴⁸ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 33. lp.
- ⁴⁹ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 34.–42. lp.
- ⁵⁰ Zālīte, P. Kristaps Morbergs un viņa lielais dāvinājums Latvijas Universitātei. LUR, XVIII, 1928. 579.–623. lpp.
- ⁵¹ LVVA 7427. f., 6. apr., 3. lieta, 143.–147. lp.
- ⁵² Students, J. Atziņas teorija grieķu filozofijā. LUR, XVI, 1927. 203.–415. lpp.
- ⁵³ Zālīte, P. Atziņas teorija grieķu filozofijā. Kritiska apcere vērā ņemot J. Studenta attiecīgu darbu (LUR, XVI, 1927.) LUR, XVIII, pielikums, 1928. 1.–63. lpp.
- ⁵⁴ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 99. lp.
- ⁵⁵ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 103. lp.
- ⁵⁶ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 116. lp.
- ⁵⁷ LVVA 7427. f., 6. apr., 3. lieta, 169.–175. lp.

- ⁵⁸ LVVA 7427. f., 6. apr., 3. lieta, 176.–181. lp.
- ⁵⁹ LVVA 7427. f., 6. apr., 3. lieta, 202.–209. lp.
- ⁶⁰ *Latvijas Universitātes darbības pārskats 1929./1930. akadēmiskajā gadā*. Rīga: LU izdevums, 1930. 206.–209. lpp.
- ⁶¹ LVVA 7427. f., 6. apr., 3. lieta, 210.–216. lp.
- ⁶² LVVA 7427. f., 6. apr., 3. lieta, 311.–319. lp.
- ⁶³ LVVA 7427. f., 6. apr., 3. lieta, 227.–236. lp.
- ⁶⁴ *Latvijas Universitātes darbības pārskats 1929./1930. akadēmiskajā gadā*. Rīga: LU izdevums, 1930. 206.–209. lpp.
- ⁶⁵ LVVA 7427. f., 6. apr., 3. lieta, 282.–288. lp.
- ⁶⁶ LVVA 7427. f., 6. apr., 3. lieta, 415.–423. lp.
- ⁶⁷ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 166. lp.
- ⁶⁸ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 235. lp.
- ⁶⁹ LVVA 7427. f., 6. apr., 3. lieta, 452.–454. lp.
- ⁷⁰ LVVA 7427. f., 6. apr., 4. lieta, 28.–32. lp.
- ⁷¹ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 307. lp.
- ⁷² LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 343. lp.
- ⁷³ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 352. lp.
- ⁷⁴ LVVA 7427. f., 6. apr., 203. lieta, 455. lp.
- ⁷⁵ LVVA 7427. f., 6. apr., 4. lieta, 190.–194. lp.
- ⁷⁶ Ulmanis, K. Lauksaimniecības ekonomiskā un politiskā nozīme. LUR, Lauksaimniecības fakultātes sērija, II, 1935. Nr. 14. 449.–458. lpp.
- ⁷⁷ LVVA 7427. f., 6. apr., 204. lieta, 90. lp.
- ⁷⁸ LVVA 7427. f., 6. apr., 204. lieta, 94. lp.
- ⁷⁹ LVVA 7427. f., 6. apr., 249. lieta, 89. lp.
- ⁸⁰ LVVA 7427. f., 6. apr., 204. lieta, 111. lp.
- ⁸¹ LVVA 7427. f., 6. apr., 6. lieta, 226.–232. lp.
- ⁸² Šilde, A. Latvijas Universitātes Raksti. *Universitas*. 1965. (16): 25–31.
- ⁸³ Strand, E. Über die Bedeutung der Typen für die naturhistorische Nomenklatur. LUR, Matemātikas un dabas zinātņu fak. sērija, I sēj., 1930. Nr. 5. 81.–100. lpp.
- ⁸⁴ Laube, E. Arhitektūras izpratne. LUR, Arhitektūras fak. sērija, I sēj. 1930. Ievads. I–XVI. lpp.
- ⁸⁵ Cajander, A. C. Die wissenschaftliche Forschungsarbeit. LUR, Lauksaimniecības fak. sērija, II sēj., 1935., Nr. 15., 471–486. lpp.
- ⁸⁶ LVA, 1340. f., 1. apr., 24. lieta, 8.–12. lpp.
- ⁸⁷ LVA, 1340. f., 1. apr., 24. lieta, 2.–5. lpp.
- ⁸⁸ LVA, 1340. f., 1. apr., 24. lieta, 2.–5. lpp.
- ⁸⁹ LVVA 7427. f., 7. apr., 5. lieta, 1.–3. lp.
- ⁹⁰ LVVA 7427. f., 7. apr., 5. lieta, 40.–42. lp.
- ⁹¹ LVVA 7427. f., 7. apr., 66. lieta, 2. lp.
- ⁹² LVVA 7427. f., 7. apr., 66. lieta, 9. lp.
- ⁹³ LVVA 7427. f., 7. apr., 5. lieta, 76.–78. lp.
- ⁹⁴ LVVA 7427. f., 7. apr., 66. lieta, 14. lp.

*Establishment and Development of Acta Universitatis Latviensis
(«Latvijas Universitātes Raksti»): 1921–1943*

Summary

Every academic institution tries to create a system showing how to publish their research. The publication of academic staff writings is extremely important to new universities that haven't yet established a long history or prominent alumni. The University of Latvia has established a regular publishing of their proceedings «Latvijas Universitātes Raksti» (*Acta Universitatis Latviensis, AUL*). This article covers the history of AUL from 1921 to 1943, the most researched period concerning the history of proceedings. The first 20 papers (1921–1929) were a combined effort among all faculties and thus the contents varied a lot. During that time the editors of these proceedings were K. Balodis and P. Zālīte (before them J. Endzelīns and P. Šmits were editors for a short time). In 1929 the university decided to divide the publications thematically and made each faculty responsible for publishing their own papers with in AUL. The technical supervision was monitored by L. Adamovičs. Every faculty was judged by its size and had the responsibility of meetings a certain quota every year. During the period of soviet occupation in 1940 the proceedings were reorganized again, but no papers were published. In 1943, during the Nazi occupation, a few papers were published but only under a strict reorganization and with a few faculties being allowed to publish.

**Profesors Arnolds Spekke Latvijas Universitātē:
1919–1933**

**Professor Arnolds Spekke in the University of Latvia:
1919–1933**

Arturs Eižens Zalsters

K. Barona iela 49–20, Rīga, LV-1001

Tālr. 7278209, 9606230

Profesors Arnolds Spekke (1887–1972) pēc Maskavas Universitātes beigšanas gatavojās profesūrai Rietumeiropas literatūras vēsturē, tomēr 1918. gada vasaras nogalē nolēma atgriezties Latvijā. Darbojoties Latvijas Universitātes (sākotnēji Latvijas Augstskolas) zinātnieku saimē, viņam bija izcili sasniegumi.

A. Spekkes akadēmiskā darbība: no 1919. gada nogales – Latvijas Augstskolas Filoloģijas un filozofijas fakultātes docents (līdz 1920. gada rudenim ārštata), no 1921. gada maija – Latvijas Augstskolas vecākais docents, no 1922. gada jūlija – LU romāņu filoloģijas profesors, no 1934. līdz 1940. gadam LU profesors bezalgas atvaļinājumā, jo jau 1933. gada nogalē sāka diplomāta darbību ārzemēs.

Kopš 1927. gada A. Spekke ir veicis vairākus pētījumus latviešu tautas vēsturē, bet pēc 1929. gada komandējuma uz seno kultūras centru Tulūzu – arī baltu etnosa veidošanās vēsturē. Vairākās publikācijās A. Spekke sniedz plašu informāciju par citu zinātnieku pētījumiem senajā kartogrāfijā, arī par nozīmīgo arābu augstmaņa Idrisī izveidoto karti.

Atslēgvārdi: A. Spekke, LU, valodniecība un vēsture, Tulūza, Idrisī karte.

Arnolds Spekke dzimis pagasta skolā Vecmuižā 1887. gada 14. jūnijā (pēc vecā stila 2. jūnijā). Skola atradās Bauskas apriņķa Vecmuižas (vēlāk Stelpes) pagastā. Arnolda tēvs Andrejs bija dēla pirmais skolotājs visos priekšmetos. 1902. gadā Arnolds Spekke iestājās Jelgavas reālskolā un 1906. gadā to beidza, jo mācības bija sācis ar 4. klasi.

1906. gada rudenī A. Spekke iestājās Rīgas Politehniskā institūta Mehānikas nodaļā, bet jau 1908. gadā studijas turpināja Maskavas Universitātes (turpmāk MU) Juridiskajā fakultātē. Lai tajā iestātos, bija nepieciešama latīņu valodas prasme, tāpēc 1908. gada janvārī A. Spekke eksterni beidza latīņu valodas kursu 3. Maskavas ģimnāzijā. Iespējams, ka tieši tas jauno studentu rosināja domāt par jurisprudences nomaiņu pret valodniecību. Fakultātes maiņas priekšnoteikums bija grieķu valodas zināšanas klasiskās ģimnāzijas kursa līmenī. Grieķu valodu A. Spekke iepriekš nebija mācījis, bet gada laikā viņam izdevās apgūt arī to.¹

1914. gada 20. septembrī (pēc vecā stila) Arnolds Spekke salaulājās ar divus gadus jaunāko Aleksandru Stērsti, kas turpmāk pazīstama kā Spekkes kundze. 1915. gada pavasarī jaunais vīrs beidza MU Filoloģijas fakultātes Romāņu filoloģijas nodaļas

pilnu kursu. 14. maijā (1. maijā pēc vecā stila) ģimenē piedzima pirmais bērns – dēls Aleksandrs. Lai apgādātu ģimeni, A. Spekke vairākās Maskavas ģimnāzijās mācīja senās valodas un vācu valodu, kaut arī pats vēl studēja MU maģistrantūrā. No 1915. līdz 1918. gadam Arnolds Spekke saņēma MU stipendiju – sākumā MU profesora Timofeja Granovska (1813–1855) vārdā nosaukto, bet vēlāk – valsts piešķirto.²

Laiks, kad A. Spekke gatavojās atgriezties Latvijā, bija satraukuma pilns. Iespējams, tāpēc A. Spekkes līdzī paņemto dokumentu skaitā bija tikai divas apliecības krievu valodā. Pirmā (Nr. 453397), izdota 1917. gada 24. augustā Maskavā, apliecināja, ka Arnolds Andreja dēls Spekke ir Maskavas 7. ģimnāzijas skolotājs un atsvabināts no karaklausības, kamēr strādā par skolotāju.³ Otrajā dokumentā (Nr. 1017) MU rektors apliecina, ka A. A. Spekke atstāts MU, lai sagatavotos profesora nosaukuma ieguvei Rietumeiropas literatūras vēsturē. Apliecība izdota 1918. gada 23. maijā (10. maijā pēc vecā stila) un līdz 1918. gada jūlija beigām nodrošināja tiesības iebraukt Maskavā, lai aizstāvētu maģistra grādu.⁴

1919. gada 26. septembrī Liepājā uzrakstītajā autobiogrāfijā⁵ A. Spekke min, ka visus svarīgākos maģistrantūras eksāmenus nokārtojis MU. Lai saņemtu stipendiju, bijis regulāri jāatskaitās par veiktajiem pētījumiem romāņu literatūrā, tika pabeigts arī maģistra darbs *Spānijas XVI gs. sabiedrība pēc M. Servantesa novelēm*. Visi šie materiāli glabājas MU arhīvā. (Pašreiz MU arhīvs pārvietots un ar to sakari nav iespējami.) Spekke 1918. gada rudenī izbraucis uz Pleskavu un no turienes – uz dzimto Latviju.

Īsu laiku nākamais LU profesors bija bezdarbnieks, bet jau 1919. gada jūnijā bija virsskolotājs Jelgavas reālģimnāzijā⁶, drīz arī kļuva par Liepājas pilsētas reālskolas vadītāju⁷. A. Spekke uzsāka darbu Liepājā, negaidot piedāvājumu zinātniskai darbībai Rīgā, lai gan iepriekš bija panākta vienošanās ar Latvijas Augstskolas Organizācijas padomi par iesaistīšanos augstskolas darba procesā. A. Spekkem aizsāko izdevās turpināt neilgu laiku – kamēr viņš bija privātdocents.

1919. gada 17. decembrī Latvijas Augstskolas Organizācijas padomes sēdē tika nolemts, ka A. Spekkes kungu (tobrīd vēl maģistranta statusā) aicinās par Latvijas Augstskolas mācītbspēku.

Pirmo soli uz A. Spekkes profesūru apliecina zīmīte mašīnrakstā:

«Izraksts no 1919. g. 23. dec. Organizācijas Padomes sēdes protokola. Vēlēšanas. Valodn.-filos. fakultāte uzstāda Speķa k-gu par kandidātu uz docentūru. Kundziņš pasniedz par kandidātu tuvākas ziņas un, tā kā lieta steidzama, lūdz šodien izdarīt balsošanu, jo Speķis stāšoties darbā jau no 3. janv. 1920. g. Balsojot ievēl Speķa k-gu par docentu ar 17 balsīm.»⁸

1920. gada 3. janvāra rezolūcijā Nr. 18 izglītības ministrs apstiprina, ka maģistrants A. Speķis uzskatāms par Valodnieciski-filozofiskās fakultātes «mahzibas spehku, skaitot no 17. dezembra 1919. gada»⁹.

A. Spekke uz Rīgu pārnāca tikai 1920. gada rudenī un kļuva par štata docentu. Viņš arī nodibināja klasisko ģimnāziju (1. Valsts vidusskolu) Rīgā un divus gadus bija tās direktors.¹⁰ Jau 1921. gada 4. maija sēdē Latvijas Augstskolas Organizācijas padome docentu A. Spekki apstiprināja par vecāko docentu, bet pēc gada, 1922. gada 29. aprīlī, Latvijas Augstskolas Filoloģijas un filozofijas fakultāte ziņoja Dekānu padomei, ka docents Arnolds Spekke no 1922. gada 1. jūlija ievēlēts par profesoru romāņu filoloģijā.¹¹

Interesanti, ka šo dokumentu parakstījis dekāns Jānis Endzelīns, kurš, kā liecina vairāki dokumenti, aizstāvēja uzvārda «Spekke» latviskojumu «Speķis». Iespējams, ka piekāpšanās uzvārda rakstībā saistīta ar pirmo A. Spekkes komandējumu uz ārzemēm – uz Vāciju¹², jo dokumentos bija jāraksta pasē lasāmais uzvārds. Arī Organizācijas padomes pilnā nosaukuma «galvgals» tika izmainīts: Latvijas Augstskolas vietā bija rakstīts – Latvijas Universitāte.

1922. gada 31. maijā LU saņēma izglītības ministra rezolūciju Nr. 2185 ar norādi, ka ir apstiprināts LU Organizācijas padomes 24. maija sēdes lēmums: sākot ar 1. jūliju, Arnolds Spekke ir apstiprināts par romāņu filoloģijas profesoru.¹³

Turpmākajos gados biežo komandējumu starplaikos profesors strādāja pie pētījuma *Alt-Riga im Lichte eines humanistischen Lobgedichts vom Jahre 1595* (Vecrīga kādas 1595. gadā sacerētas slavasdziesmas gaismā), kas tika publicēts Rīgā 1927. gadā.¹⁴ 265 lappušu plašo izdevumu atzinīgi novērtēja LU profesoru saime, un Francis Balodis ierosināja pētījumu uzskatīt par filoloģijas doktora disertāciju, vienlaikus atbrīvojot A. Spekki no eksāmena. 1928. gada 6. janvārī Arnolda Spekkes darba analīzi sniedza profesors Leonīds Arbužovs, pievienojoties vispārējo pozitīvo atsauksmju paudēju kopumam.

Parasti komandējuma mērķi, laiku un vietu izvēlējās pats Arnolds Spekke, piemēram, jau minētais komandējums uz Vāciju bija paredzēts personīgas zinātniskās bibliotēkas izveidei. Enerģisko profesoru drīz iesaistīja Filoloģijas un filozofijas fakultātes un LU pārvaldes darbā. 1925. gada 28. marta sēdē viņu ievēlēja par fakultātes dekānu 1925./1926. mācību gadam, un līdzīgs lēmums tika pieņemts arī nākamajā gadā.¹⁵ 1927./1928. mācību gadā, kad par LU rektoru kļuva profesors *Dr. med.* Mārtiņš Zīle, Arnolds Spekke bija prorektors «studentu lietās».¹⁶

1928. gadā A. Spekkes kopienākums bija vislielākais – 10143 latu un 50 santīmu (alga, piemaksa, papildu ienākumi).¹⁷ Salīdzinājumam: 1932. gadā, kas bija pēdējais pilnais darba gads LU, profesora kopienākums bija 8414 latu un 91 santīms.¹⁸

A. Spekke apmaksātā LU dienestā bija tikai līdz 1933. gada septembrim, kad uz gadu saņēma bezalgas atvaļinājumu, jo tika nozīmēts par Latvijas sūtni Romā. Viņam atvaļinājumu vairākkārt pagarināja, beidzamo reizi – līdz 1940. gada 30. jūnijam.¹⁹

1928. gadā Arnoldu Spekki apbalvoja ar III šķiras Triju Zvaigžņu ordeni, bet 1929. gadā viņš kļuva II šķiras Zviedrijas Ziemeļzvaigznes ordeņa komandieris.²⁰

Šī raksta autoru profesors A. Spekke interesē kā valodnieks un vēsturnieks, kas iespieddarbus un rokrakstus spēja lasīt oriģinālvalodā bez starpnieka – tulkotāja. Tomēr pastāv iespēja, ka Arnolds Spekke savos pētījumos diplomātiski apgājis to viedokļu pamatojumu, kas nesusaucās ar Arveda Švābes uzskatiem. A. Švābes kredo raksturots viņa *Latvijas vēsture* pirmās daļas 3. izdevuma priekšvārdā:

«Tāda grāmatas uzbūve tad arī atbilst jau citētajai viņa vēstures tēlojuma nostādnei un vēlāk arī citos darbos atkārtotajai atziņai, ka Latvijas vēsturi viņš skata no latviešu tautas viedokļa. Tā viņš arī vēlāk iztulko pēc piecpadsmit gadiem nodibinātā Latvijas vēstures institūta statūtos ietvertu frāzi par institūta uzdevumu pētīt vēsturi «nacionālisma un patiesības garā.»»²¹

Savukārt Arnolda Spekkes (ar pseidonīmu – profesors N. N.) grāmatas *Latvijas vēsture* ievadā apgalvots:

«Tacits ar aistiem saprot senbaltus, vēlākie rakstnieki senprūšus; vēlākos laikos šis vārds ir pārnācis uz somugru ciltīm piederīgiem igauņiem kā vēstures kuriozs,

līdzīgi kā baltu tautām piederīgie prūši ir savu vārdu atdevuši visvāciskākajiem no vāciešiem, to kolonizētājiem.»²²

Profesors Ēvalds Mugarēvičs, Latvijas Zinātņu akadēmijas īstenais loceklis, arheologs un vēsturnieks, atzīst:

«Pirmās etniska rakstura rakstīto avotu ziņas, ko sniedz, piemēram, Hērodots, Tacits u. c. senie autori, ir summāras, un to attiecināšana uz baltiem kā Latvijas teritorijas iedzīvotājiem ir diskutējama.»²³

A. Spekkes minētie seno autoru darbi liecina, ka viņš teicami zinājis iespēju, ka tikai pēc Tacita uzskata Ziemeļkurzemes plašo piekrastes joslu kolonizējuši baltu izcelsmes pārstāvji. Tātad mūsu tālie senči bijuši ne tikai ienācēji balti, bet arī viņu asimilētie pirmiedzīvotāji. Nav izslēgts, ka vārdkopā «*kā vēsturisks kuriozs*» ir slēpta sekundāra norāde, kas ierosina patiesības mīļētāju padomāt par problēmām un kurioziem, kas rodas kolonizācijas un asimilācijas procesā.

1929. gada 4. maijā profesors A. Spekke lūd piešķirt atvaļinājumu, lai piedalītos Tulūzas Universitātes 700 gadu pastāvēšanas svinībās.²⁴ Šī Francijas universitāte bijusi slavēta ar senām tradīcijām un karšu kolekcijām. Vēlāk A. Spekke devies komandējumos arī uz ziemeļu zemēm, Igauniju, Rietumeiropu, arī Vatikānu.

20. gs. 30. gados tapa unikālais pētījums *Baltijas jūra senajās kartēs*. Atsevišķā grāmatā to iespieda tikai 1959. gadā izdevniecībā *Zelta ābele*²⁵, bet pētījuma nozīmīgākās atziņas autors īsi atstāsta jau 1948. gadā izdotajā darbā *Latvijas vēsture*.

Jūrniecības vēsturei ārkārtīgi nozīmīga ir arābu augstmaņa Idrīsī (1100–1165) radītā karte, kas tapusi pēc normaņu ķēniņa Rodžera II (?–1154) pasūtījuma. 1948. gadā A. Spekke šo karti raksturo:

«Milzu solis uz priekšu pasaules ģeogrāfiskā viedokļa skaidrošanai ir pazīstamā sudraba plāksne un pasaules kartes, ko darinājis un veidojis normāņu ķēniņa Rodžera II ģeniālais arābu augstmanis Idrīsī (ap 1154). Šis darbs ir patiesi revolucionārs, jo šeit ir vēlēšanās attēlot pasaules ģeogrāfisko uztveri kartēs pēc izdarītajiem novērojumiem un «ne pēc grāmatām» (ķēniņa vārdi Idrīsī), un sekas neizpaliek: šī arāba darbs ir goda vietā ģeogrāfijas vēsturē.»²⁶

Idrīsī karte un skaidrojumi nepārprotami liecina, ka pat vēl 12. gadsimtā plaša Ziemeļkurzemes piekrastes josla atradusies vienīgi somu izcelsmes ļaužu rokās.²⁷ A. Spekke 1948. gadā skaidro:

«Par Baltijas novadiem Idrīsī informācija, protams, ir visai neskaidra, un, ja ticam Ekblomaasai nojautai, pa daļai kļūdainās un ačgārnās Baltijas novietošanas dēļ kartē.»²⁸

Ne tikai Baltija, bet arī visa pasaule kartē izvietota ačgārnī, jo arābi kartes zīmēja otrādi – dienvidi atradās augšējā malā, bet ziemeļi – apakšā. Savas patiesās domas profesors neatklāj, ne slēpdamies aiz pseidonīma «N. N.», kad Idrīsī kartes neprecizitāti pieļauj ar varbūtību «*ja ticam Ekblomaasai nojautai*», ne 1959. gada izdevumā, kad izmanto nenoteiktību «*laikam*» («*notikusi arī laikam kāda mūsu novadu krastu daļu nepareiza kopā salikšana...*»).

Interesanti, ka Idrīsī kartes nozīmi Baltijas novadiem profesors bez iebildumiem atzīst nodaļā *Eiropas kontinenta mazās tautas kā seno civilizāciju pārstāves*, stāstot par Baltijas somiem. Profesors Spekke raksta:

«Pilnīgi citādi ir izveidojusies somu liktenis – par ungāriem būtu pārāk daudz ko sacīt – proti, somiem, igauņiem, atlikušajiem lībiešiem un pa daļai arī karēļiem;

dubultā, aktīvā un pasīvā, jūras labvēlība, paverot jaunas ekspansijas iespējas un atnesot ārējos iespaidus, šīs tautas pilnīgi atdala no dziļā kontinenta etniski kulturāliem iespaidojumiem, un tās ir sasniegušas augstu kultūras pakāpi jau sen priekš pirmajām ekspansijām, kas nākušas no rietumiem; šī kultūra ir nesalīdzināmi augstāka par to, kāda ir viņu tautas brāļiem austrumos un tiem, kas tos tur uzsūkuši. [...] Starpība starp rietumu un austrumu somiem, galvenā kārtā ģeopolitisko iemeslu dēļ, vēl vairāk krīt acīs, ja atceramies, piemēram, Tacita liecību par rietumu somiem, kas pēdējo kultūras līmeni raksturo kā līdzīgu neolīta laikmeta iedzīvotāju kultūrai, tāpat Idrīsī un Olava Magnusa liecības, kurās saskatām kultūras attīstībā jauku un pakāpenisku progresēšanu.»²⁹

Tātad Idrīsī sniegtā informācija par Baltijas novadiem ir pietiekami skaidra, ja Baltijas somus, ieskaitot mūsu piekrastes līvus, pētām atšķirti.

Neskaidrums Idrīsī sniegtajā grafiskajā un rakstītājā informācijā radās, vienīgi izvērtējot senbaltu izplatību ziemeļu virzienā. Līdzīgu neskaidrumu vairums baltu valodnieku un vēsturnieku saskatīja arī senajās teikās, kas, ievērojot «tabu principu» (neizmainīt ne vārda ļaužu atmiņā saglabātajā nostājā) līdz pat pirmajam pierakstam, mutiski saglabātas no paaudzes uz paaudzi. Iespējams, ka sarežģītajos emigrācijas apstākļos arī profesors Spekke juta prasību celt savas tautas pašapziņu, publicējot nedaudz idealizētu senbaltu izplatības viedokli. Līdz ar to 1948. gada anonimitāti (profesors N. N.) varēja izsaukt ne tikai apstākļi ģimenē, bet arī atturība savu zinātnieka vārdu tieši saistīt ar nākotnē vēl diskusijai pakļaujamu problēmu viennozīmīgu skaidrojumu.

1929. gada komandējums uz Tulūzu, apmeklējot seno ķeltu apmetni pie Garonnas upes, 5. un 6. gadsimta rietumgotu citadeli, krasi izmainīja LU profesora pētījumu tematiku. Līdzās aizsāktajai tēmai *Latvieši un Livonija 16. gadsimtā*, Arnolds Spekke sāka pētījumu par *Aestorum natio* (aistu ciltīm), kas ap 6. gadsimtu apdzīvoja joslu gar Baltijas jūras krastu. Aistu kompleksu profesors raksturo kā ar līgumu saistītu apvienību, kurā gotiem ir vadošā loma.³⁰ Gan minētais pētījums, gan 1959. gadā latviešu valodā sniegtā plašā informācija par Idrīsī karti nākotnē var izrādīties Arnolda Spekkes svarīgākais ieguldījums zinātniski pamatotas Latvijas senākās jūrniecības vēstures izveidē.

ATSAUCES UIN PIEZĪMES

¹ Latvijas Valsts vēstures arhīvs (turpmāk LVVA). 7427. f., 13. apr., 1617. l., 19., 134., 147. lp.

² Turpat. 19., 20. lp.

³ Turpat. 2. lp.

⁴ Turpat. 3. lp.

⁵ Turpat. 134.–136., arī 147. lp.

⁶ Turpat. 4. lp.

⁷ Turpat. 7. lp.

⁸ Turpat. 5. lp.

⁹ Turpat. 6. lp.

¹⁰ Turpat. 134.–136., 140., 147. lp.

- ¹¹ Turpat. 8., 10. lp.
- ¹² Turpat. 12. lp.
- ¹³ LVVA. 7427. f., 13. apr., 1617. l., 16. lp.
- ¹⁴ Turpat. 150., 154. lp.
- ¹⁵ Turpat. 36., 43. lp.
- ¹⁶ Turpat. 60., 194. lp.
- ¹⁷ Turpat. 198. lp.
- ¹⁸ Turpat. 204. lp.
- ¹⁹ Turpat. 119., 120., 126., 127., 131., 133. lp.
- ²⁰ Turpat. 76. lp.
- ²¹ Zeids, T. Priekšvārds. Grām.: Švābe, A. *Latvijas vēsture – I. daļa*. Trešais izdevums. Rīga: 1990. 9. lpp.
- ²² Spekke, A. *Latvijas vēsture*. Rīga: 2003; Stokholma: 1948 (turpmāk – Spekke, 1948.). 13. lpp.
- ²³ Mugurēvičs, Ē. Etniskie procesi baltu apdzīvotajā teritorijā un latviešu tautas veidošanās 6.–16.gadsimtā. *Latvijas Vēstures Institūta Žurnāls*. 1998. (2): 19.
- ²⁴ LVVA. 7427. f., 13. apr., 1617. l., 72., 145. lp.
- ²⁵ Spekke, A. *Baltijas jūra senajās kartēs*. Stokholma, MCMLIX (turpmāk – Spekke, 1959.).
- ²⁶ Spekke, 1948. 86. lpp., 19. rindiņa no augšas.
- ²⁷ Spekke, 1959. 19.–31. lpp.
- ²⁸ Spekke, 1948. 86. lpp., 26. rindiņa no augšas.
- ²⁹ Spekke, 1948. 346. lpp. (7. rindiņa no apakšas), 347. lpp.
- ³⁰ Spekke, A. Baltu tautas kristīgās ēras pirmajā gadu tūkstoši. *Tautas vēsturei*. Rīga: 1938. 65. lpp.

Professor Arnolds Spekke in the University of Latvia: 1919–1933

Summary

Professor Arnolds Spekke (1887–1972), a Latvian philologist and historian, was born in Vecmuiža, Latvia. In 1908 A. Spekke enrolled in the University of Moscow (MU). He completed his studies and graduated from the MU in 1915 as a Romance-philologist. From 1915 to 1918 A. Spekke was a candidate for MU university researcher's career. In the late summer of 1918 he left the MU and returned to Latvia. He has an important role in the development of the classical philology in Latvia. From 1919 to 1933 Arnold Spekke was engaged in research work in the Faculty of philology and philosophy of the University of Latvia. The investigation of the history of Latvia and it's ancient cartography is Arnolds Spekke's greatest fascination. This report relies heavily on the Latvian State History Archives (LVVA) materials.

LU Matemātikas un dabas zinātņu fakultātei 85 gadi (Ieskats Matemātikas nodaļas darbībā līdz 1944. gadam)

Faculty of Mathematics and Nature Sciences – 85 (An Insight into the Activities of the Mathematics Department till 1944)

Jānis Dambītis

LZA un LU Matemātikas institūts
Akadēmijas laukums 1., Rīga, LV-10

Darbā aplūkota LU Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes Matemātikas nodaļas attīstība līdz 1944. gadam, nodaļas studentu apmācība matemātikā, kas līdz 1939. gadam noritēja priekšmetu sistēmā. Rakstā sniegtas ziņas par lektoru pedagoģisko un zinātnisko darbību, viņu lasīto lekciju kursiem un piederību zinātniskajām biedrībām. Aplūkota spējīgāko studentu zinātniskā un pedagoģiskā izaugsme. Rakstā sakārtots no 1919. gada līdz 1931. gada pavasarim beigušo Matemātikas nodaļas (fizikas, matemātikas, astronomijas) studentu saraksts.

Atslēgvārdi: Matemātikas nodaļas attīstība, matemātikas apmācība, priekšmetu sistēma, kursu sistēma.

Par Latvijas Universitātes Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes dibināšanas sākumu var uzskatīt LU Organizācijas komitejas sēdi 1919. gada 16. septembrī, kurā doc. Edgaru Lejnietu (prof. no 1920. gada) ievēl par fakultātes dekānu [1, 2, 3]. Fakultātei ir divas – Matemātikas un Dabas zinātņu – nodaļas. 1940. gada septembrī Latvijas Valsts universitātē (LVU) izveido Fizikas un matemātikas fakultāti, kā arī Dabas zinātņu fakultāti, bet 1941. gada rudenī minētās fakultātes atkal apvieno Universitātes Rīgā (LU iepriekšējais nosaukumi [4, 5]) vienā fakultātē. No 1944. gada novembra tiek atjaunota Fizikas un matemātikas fakultāte.

Pirmais Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes dekāns doc. E. Lejnietis tika ievēlēts līdz 1923. gadam, pēc tam dekānu vēlēja vienam mācību gadam ar tiesībām pārvēlēt uz nākamo mācību gadu. Dekānus bija iespējams ievēlēt vairākkārt. 1940. gadā dekānu doc. P. Ēku iecēla LVU vadība. No 1941. gada rudens dekānus atkal vēlēja, bet, sākot ar 1944. gada rudenī, tos iecēla Prof. O. Judrups ir pirmais pēckara vēlētais dekāns. (Raksta beigās uzrādīti fakultātes dekāni.)

Pirmie LU matemātiķi bija prof. A. Mēders, doc. E. Lejnietis, prof. P. Bols un vēlāk arī prof. J. Cizarevičs. Prof. P. Bols un prof. A. Mēders bija agrākie Rīgas Politehniskā institūta matemātikas lektori.

Prof. J. Cizarevičs bija 1895. gada RPI absolvents (būvzinātnieks), bet prof. E. Lejnietis 1911. gadā bija beidzis Maskavas Universitāti [3].

Fakultātes matemātiķi prof. E. Lejnietis un prof. A. Mēders darbojās apvienoti Matemātikas kabinetā, bet prof. P. Bols un prof. J. Cizarevičs – Inženiermatemātikas

katedrā Inženierzinātņu fakultātē. Pāris gadus (1921. un 1922. gadā) Matemātikas kabinetā kā privātdocents darbojās *mag. math.* P. Kadīķis (miris 1923. gadā), viņš lasīja fakultatīvo lekciju kursu *Rēķinmašīnas*, lektors A. Šteins lasīja lekciju kursu *Vektoranalīze* [3, 6].

Prof. E. Lejnieks vadīja Matemātikas kabinetu. 1926. gadā to pārdēvēja par Matemātikas semināru, un E. Lejnieks to vadīja līdz 1935. gadam. Pēc viņa nāves semināru pārņēma fakultātes dekāns [7].

1939. gadā Matemātikas semināru un Tīrās matemātikas nodaļu vadīja vecākais docents A. Lūsis (ārkārtas profesors no 1943. gada), bet Lietišķās matemātikas nodaļu vadīja doc. A. Putns (miris 1940. gada decembrī). 1945. gadā Tīrās matemātikas nodaļa tika pārdēvēta par Matemātiskās analīzes katedru (to vadīja prof. A. Lūsis), bet Lietišķās matemātikas nodaļa – par Vispārīgās matemātikas katedru (to vadīja doc. N. Brāzma) [4, 7].

Fakultāti beigušos spējīgākos studentus (matemātikas zinātņu kandidātus) kā asistentus iesaistīja vispirms matemātisko kursu praktisko darbu vadīšanā, bet pēc tam kā privātdocentus – arī lekciju kursu lasīšanā. Pirmais fakultātes privātdocents matemātikā bija A. Lūsis (*cand. math.* 1925. gadā; privātdocents 1928. gadā). Nākamais bija V. Andersons (attiecīgi – 1929; 1934), E. Leimanis (1929; 1935), A. Putns (1932; 1935), E. Fogels (1933; 1937), E. Grinbergs (1934; 1937) un N. Brāzma (1936; 1940), asistents 1940. gadā bija arī G. Eņģelis, kurš Fizikas un matemātikas fakultātē vadīja praktiskos darbus vairākiem matemātikas kursiem.

Privātdocentiem gada laikā bez atlīdzības bija jānolasa speciāls lekciju kurss, kuru novērtēja semināra darbinieki [3]. Ja to neizdarīja, tad privātdocents zaudēja tiesības strādāt fakultātē [8].

1940. gada vasarā privātdocenta un ārkārtas profesora nosaukumus aizstāja ar docenta un profesora nosaukumu, tos atjaunoja Universitāte Rīgā. Pēc Otrā pasaules kara atjaunoja docenta un profesora nosaukumus [3].

Matemātikas zinātņu doktora grādus ieguva prof. A. Lūsis (1938), doc. E. Fogels (1943) un doc. E. Grinbergs (1943). Latvijas Universitātes Goda doktori bija prof. E. Lejnieks (1929), prof. A. Mēders (1938, viņam šajā gadā piešķīra arī III šķiras Triju Zvaigžņu ordeni) un prof. E. Leimanis (1991) [2, 9].

Matemātiķi ir izdevuši mācību grāmatas:

- E. Lejnieks. *Skaitļu teorija*. Rīga: Matemātikas zinātņu darbinieku biedrības izdevums, 1936. 294 lpp.
- E. Lejnieks. *Augstākā algebra*. Rīga: Matemātikas zinātņu darbinieku biedrības izdevums, 1936. 160 lpp.
- A. Lūsis. *Diferenciālvienādojumi un variāciju rēķini. I daļa*. Rīga: LU Matemātikas zinātņu studentu biedrības izdevums, 1937. 264 lpp.
- A. Lūsis. *Diferenciālvienādojumi un variāciju rēķini. II daļa*. Rīga: LU Matemātikas zinātņu studentu biedrības izdevums, 1938. 278 lpp.
- E. Leimanis. *Teorētiskā mehānika. Kinemātika. I sēj.* Rīga: LU Mācību grāmatu sēr. Nr. 17, 1940. 360 lpp.

Prof. E. Lejnieka grāmatu izdošanā lieli nopelni bija doc. E. Fogelam, jo viņš apkopoja un sakārtoja E. Lejnieka lasītā kursa lekciju konspektus un organizēja to izdošanu [3].

Izdoti arī vairāki lekciju kursi kā studentu mācību līdzekļi:

- A. Mēders. *Augstākā matemātika* (krievu valodā). Rīga: Valters un Rapa, 1922. 320 lpp.
- A. Lūsis. *Teorētiskā mekānika. I daļa*. Rīga: 1934. 60 lpp.; *II daļa*. 1936. 230 lpp.; *III daļa*. 1936. 160 lpp.
- A. Lūsis. *Integrālie rēķini*. Lekciju konspekts. Rīga: *I daļa*. 1941.; *II daļa*. 1941.
- E. Leimanis. *Ievads augstākajā matemātikā. I daļa. Diferenciālrēķini*. Rīga: Universitātes Studentu padomes grāmatnīcas apgāds, 1943. 130 lpp.
- E. Leimanis. *Ievads augstākajā matemātikā. II daļa. Integrālrēķini. Varbūtību un kļūdu teorija*. Rīga: Universitātes Studentu padomes grāmatnīcas apgāds, 1943. 78 lpp.

Talantīga studenta zinātnisku sasniegumu un karjeras izaugsmes ceļu parādīja starptautiski ievērojamā ģeofizika, vairāku universitāšu profesora Leonīda Slaucītāja dzīves gājums. L. Slaucītājs 1942. gadā aizstāvēja LU doktora disertāciju *Pētījumi par Rīgas jūras līča hidroloģiski statistiskiem elementiem*. Emigrācijā viņš bija Baltijas Universitātes Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes dekāns [5].

Prof. L. Slaucītāja darbība LU: subasistents (1921–1926), jaunākais asistents (1926–1929), asistents (1929–1932), vec. asistents (1932–1935), privātdocents (1931–1935), docents (1935–1938), no 1938. gada vecākais docents, bet 1943./44. mācību gadā L. Slaucītājs kļuvis par ārkārtas profesoru [5, 7].

Matemātikas studentu mācību ilgums ir 4 gadi (8 semestri), šajā laikā jānokārto gala pārbaudījumi. Lai iegūtu matemātikas zinātņu kandidāta grādu, pēc gala pārbaudījumu sekmīgas nokārtošanas divu gadu laikā bija jāiesniedz zinātniskais darbs (diplomdarbs) un sekmīgi tas jāaizstāv. Ar to beidzās zinātniskās apmācības pirmā pakāpe. Lai iegūtu otro zinātnisko pakāpi – doktora grādu –, bija jānokārto vairāki svarīgi matemātikas pārbaudījumi un jāaizstāv zinātnisks darbs. Gala pārbaudījumus un kandidāta zinātnisko darbu vērtēja fakultātes komisija triju ballu sistēmā (nesekmīgi, sekmīgi, ļoti sekmīgi).

No 1926./27. mācību gada līdz 1930./31. mācību gadam gala pārbaudījumus ir nokārtojuši 72 Matemātikas nodaļas studenti, bet zinātnisko darbu sekmīgi aizstāvējuši 47 studenti. Trūkst informācijas par tiem, kuri zinātnisko darbu iesnieguši un sekmīgi aizstāvējuši pēc 1930./31. mācību gada. Taču studentu skaits, kuri minētajā laika periodā aizstāvējuši zinātnisko darbu ar atzīmi «ļoti sekmīgi», ir liels ~70 %.

Fakultāte katru gadu izsludināja matemātikas tēmas studentu iesaistīšanai zinātniski pētnieciskajā darbā. Izcilākos darbus prēmēja un arī atzina par zinātņu kandidāta darbiem. Konkursa darbus varēja iesniegt kā studenti, tā arī asistenti.

Minēsim godalgoto darbu sarakstu:

- L. Slaucītājs, I godalga (1923), *Baltijas jūras ledi un miglas un to radītie traucēkļi jūrniecībai austrumu piekrastē*;
- J. Tomsons, I godalga (1926), *Vienparametru virsu saimes ortogonālās trajektorijas*;
- S. Slaucītājs, I godalga (1927), *Noteikt ar dažāda tipa pārnēsājamiem instrumentiem pēc vairākām metodēm kādas vietas ģeogrāfisko platumu*;
- E. Leimanis, I godalga (1929), *Hekubas tipa Švarcsilda periodiskie atrisinājumi ierobežotā triju ķermeņu problēmā*;

- E. Fogels, I godalga (1933), *Q.E.D. atrisinājums*;
- E. Grinbergs, I godalga (1933), *Daži pētījumi par telpu ruletēm*;
- E. Grinbergs, I godalga (1934), *Pārskats par dažiem pētījumiem 3. pakāpes nenoteikto vienādojumu atrisināšanā*;
- J. Rāts, I godalga (1936), *Kvadrātiskās formas un lineārie integrālvienādojumi*;
- E. Dinvalds, II godalga (1937), *Galaktikas rotācija*;

Godalgas vēl ir saņēmuši arī

- E. Šints, *Sfērisko funkciju rindas un konverģence salīdzinājumā ar Furjē rindām*;
- P. Bukāns, *Anagalaktiskie miglāji*;
- A. Krauklītis, *Bezgalīgās pasaules un hipotēzes*.

1939. gadā Kultūras fonda prēmijas ieguva vec. doc. A. Lūsis un doc. A. Putns par pētījumiem permutablu funkciju teorijā, bet doc. L. Slaucītājs ieguva Kr. Barona prēmiju [7].

Līdz 1938./39. mācību gadam mācības notika pēc priekšmetu sistēmas, studenti varēja brīvi izvēlēties matemātisko priekšmetu pārbaudījumu kārtības secību.

Pirmajā mācību gadā (1919./20.) Matemātikas nodaļas studentiem bija izveidots lekciju un praktisko darbu stundu plāns pirmajam un otrajam pusgadam:

	I sem.	II sem.
Analītiskā ģeometrija	4 (3)*	4(3)
Tēlotājģeometrija	2 (1)	2 (1)
Augstākā algebra	3 (2)	3 (2)
Ievads matemātiskajā analizē	4 (2)	–
Diferenciālrēķini	4 (2)	–
Fizika	6 (2)	4 (2)

* Iekavās norādīts lekciju kursa atbilstošais praktisko darbu stundu skaits nedēļā.

Sākot ar 1934. gadu, Matemātikas specialitātes studentu apmācībā ieviesa divus posmus: vispārīgo (propedeutisko) posmu un speciālo posmu. Katrs no posmiem bija divgadīgs [7].

Propedeutiskais posms

	I sem.	II sem.
1. gads		
Analītiskā ģeometrija	4 (2)	2 (2)
Diferenciālrēķini	4 (2)	4 (2)
Sfēriskā trigonometrija I	2 (1)	–
Eksperimentālā fizika I	4 (0)	4 (3)
Mērīšanas metodes fizikā	2 (0)	–
Vispārīgā astronomija	4 (1)	4 (1)
2. gads		
Integrālrēķini	4 (2)	2 (2)
Elementārās matemātikas papildinājumi	–	3 (2)
Augstākā ģeometrija	–	4 (0)

Tēlotājģeometrija	4 (4)	–
Eksperimentālā fizika	4 (6)	0 (6)
Teorētiskā mehānika	2 (2)	4 (2)
Speciālais posms		
3. gads		
Diferenciālvienādojumi	2 (2)	4 (2)
Algebra	3 (2)	–
Skaitļu teorija	–	4 (0)
Varbūtību teorija	4 (0)	–
Diferenciālģeometrija	4 (2)	–
Matemātikas izvēles priekšmets	–	4 (0)
4. gads		
Funkciju teorija	2 (2)	4 (2)
Mehānikas izvēles priekšmets	4 (2)	–
Teorētiskās fizikas izvēles priekšmets	4 (0)	4 (0)
Seminārs matemātikā	0 (1)	0 (1)
Speciāls izvēles priekšmets matemātikā vai mehānikā	4 (0)	–

Zinātniskā grāda iegūšanas darbs

1939. gadā līdz ar jaunajiem mācību plāniem pirmo divu gadu mācībās ieviesa kursu sistēmu. Katrā mācību gadā bija jānokārto noteikts matemātisko disciplīnu pārbauzu un praktisko darbu skaits. Mācības pēdējos divos gados notika kā agrāk – priekšmetu sistēmā [3]. No 1945. gada Fizikas un matemātikas fakultāte pilnīgi pārgāja uz kursu sistēmu [4].

1939. gadā matemātikas zinātņu kandidāta (*cand. math.*) nosaukumu aizstāja ar matemātikas maģistra (*mag. math.*) nosaukumu, ko piešķīra beidzējiem, kas aizstāvēja zinātnisku darbu. No 1945. gada pastāvēja fizikas un matemātikas zinātņu kandidāta grāds (doktora grāds), ko pēc sekmīgas disertācijas aizstāvēšanas apstiprināja Augstākā atestācijas komisija Maskavā.

Matemātikas nodaļā gandrīz visiem teorētiskajiem kursiem bija arī praktiskās nodarbības, arī pārbaudījumos studentiem bija jāatrisina uzdevumi un tikai tad jāatbild teorētiskā daļa. Studenti prof. A. Mēderam pirms pārbaudījuma kārtšanas iesniedza uzdoto uzdevumu atrisinājumus, prof. E. Lejnīeks pie šīs kārtības stingri nepieturējās.

Prof. E. Lejnīeks lasīja lekciju kursus analītiskajā ģeometrijā, tēlotājģeometrijā, trijstūru ģeometrijā, determinantu teorijā, vispārējā nolīdzinājumu (vienādojumu) teorijā, algebrā, integrālrēķinos, diferenciālnolīdzinājumu (vienādojumu) teorijā, variāciju rēķinos, skaitļu teorijā, algebrisko skaitļu teorijā, kā arī ievadu grupu teorijā.

Prof. E. Lejnīeks vadīja arī fakultātes bibliotēku, viņa vadībā bibliotēkas zinātnisko žurnālu un mācību grāmatu skaits ar katru gadu strauji palielinājās (1920. gadā bija 2000 vienības, 1926. gadā – 2850, 1927. gadā – 3070). Vēl pēc 1945. gada Fizikas un matemātikas fakultātes bibliotēkā bija daudz tādu ārzemju matemātisko žurnālu un grāmatu, ko tagad varētu uzskatīt par bibliogrāfiskiem retumiem, piemēram, pirmās grāmatiņas grafu teorijā (franču valodā) un pirmā zinātniskā grāmata grafu teorijā (vācu valodā).

No 1928./29. mācību gada līdz 1934. gadam prof. E. Lejnieks bija LU Centrālās bibliotēkas pārzinis, viņam tika piešķirts Triju Zvaigžņu ordenis.

Prof. A. Mēders lasīja šādus lekciju kursus: augstākā matemātika, ievads analīzē, diferenciālrēķini, diferenciālā ģeometrija, funkciju teorija, varbūtību teorija, analītiskā mehānika, politiskā aritmētika. Prof. Š. Mihelovičs atmiņās par prof. A. Mēderu [9] apraksta gan viņa lekciju izklāsta veidu un saturu, gan arī īsu lekciju kursu saturu. Interesi rada fakts, ka matemātiskās analīzes kursu, kas satur diferenciālrēķinus un integrālrēķinus, līdz pagājušā gadsimta 30. gadu beigām atsevišķi vadīja prof. E. Lejnieks un prof. A. Mēders. Liekas, pirmais, kurš nolasījis matemātikas nodaļas studentiem matemātiskās analīzes kursu pilnā apjomā, ir prof. A. Lūsis.

Latvijas Valsts vēstures arhīvā trūkst dokumentu par Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes darbību līdz 1940. gadam, tādēļ nav iespējams noteikt ne privātdocentu fakultatīvo lekciju kursu nosaukumus, ne arī visas prof. E. Lejnieka un prof. A. Mēdera lasītās lekcijas.

Prof. A. Lūsis lasīja lekcijas un vadīja praktiskos darbus analītiskajā ģeometrijā, diferenciālvienādojumos un variāciju rēķinos, integrālvienādojumos, skaitļu teorijā, vektoru un tenzoru teorijā, teorētiskajā mehānikā, augstākajā dinamikā, hidrodinamikā, mehānikas un fizikas funkcionālvienādojumos, potenciālteorijā, matemātiskajā analīzē.

Prof. A. Kloze lasīja lekciju kursus analītiskajā mehānikā, teorētiskajā astronomijā un zinātniskajā rēķināšanā. No 1934. gada līdz 1945. gadam A. Kloze bija Berlīnes Universitātes Lietišķās matemātikas institūta direktors [3].

Privātdocents V. Andersons 1934. gadā nolasījis lekcijas kursus *Daudzumu teorija* un *Iracionālie skaitļi*.

Līdz 1939. gadam privātdocenti Matemātikas nodaļas studentiem nolasījuši vairākus obligātos lekciju kursus: A. Putns – 7, E. Leimanis – 5, E. Fogels – 4 un E. Grinbergs – 3 [7].

Lai veicinātu studentu zinātnisko interesi un pētniecisko darbu, 1922. gadā tika nodibināts Matemātikas zinātņu studentu pulciņš, kuru 1936. gadā pārdēvēja par biedrību. Pazīstamākie biedrības priekšnieki bijuši L. Slaucītājs, S. Slaucītājs, A. Bunga, J. Čudars, E. Grinbergs u. c. 1939. gadā Matemātikas zinātņu studentu biedrībā darbojās 5 goda biedri, 34 vecbiedri un 55 aktīvie biedri. Ar biedrības atbalstu izdeva arī rakstu krājumu.

1927. gadā nodibināja arī Matemātikas un dabas zinātņu zinātnisko biedrību, un par tās pirmo prezidentu ievēlēja prof. R. Putniņu, nākamajā gadā par prezidentu ievēlēja prof. A. Mēderu. Biedrība atbalstīja studentu mācību līdzekļu izdošanu. Matemātikas un dabas zinātņu zinātnisko biedrību likvidēja 1939. gadā, un tās vietā nodibināja Latvijas Fizikas un matemātikas biedrību. Pastāvēja arī Matemātikas zinātņu darbinieku biedrība, kuras biedri bija prof. E. Lejnieks, prof. A. Lūsis, doc. E. Leimanis, doc. A. Putns, doc. E. Fogels un doc. E. Grinbergs [7].

Lai veicinātu zinātnisko darbu, asistenti devās iepazīties ar ārzemju matemātiķu sasniegumiem. Tā prof. A. Lūsis 1926. gadā apmeklēja Leipcigas Universitātes Matemātikas institūtu, doc. A. Putns 1938. gadā devās uz Franciju un Šveici, doc. E. Leimanis 1931. gadā Leipcigas Universitātē iepazīnās ar matemātikas pētniecības darbu un kādu laiku darbojās Kopenhāgenas Universitātes astronomijas observatorijā, bet 1936. gadā viņš kādu laiku strādāja Francijā Puankarē institūtā. Doc. E. Grinbergs

1935., 1936. gadā veica zinātnisko darbu Francijā. 1939. gadā N. Brāzma devās uz Kopenhāgenu un Stokholmu, bet doc. E. Fogels strādāja Kembridžas Universitātē un apmeklēja Leipcigas Universitāti.

Matemātikas nodaļas profesori un docenti ar referātiem piedalījās starptautiskās konferencēs. Prof. E. Lejnieks 1928. gadā piedalījās starptautiskajā matemātiķu kongresā Boloņā, 1930. gadā – Krievijas (PSRS) matemātiķu kongresā Harkovā, 1931. gadā Polijas matemātiķu kongresā Varšavā, bet 1932. gadā kā LU delegāts – starptautiskajā matemātiķu kongresā Oslo, kura darbā piedalījās arī E. Leimanis un E. Grinbergs. Prof. E. Lejnieks organizēja pirmo Latvijas Matemātisko zinātņu darbinieku kongresu.

Prof. A. Mēders bija Vācu matemātiķu apvienības (*Deutsche Mathematiker Vereinigung*) biedrs. Francijas Matemātikas biedrības biedri bija prof. A. Lūsis, doc. E. Leimanis un doc. E. Grinbergs.

Nozīmīgākie zinātniskie pētījumi līdz pagājušā gadsimta 40. gadiem matemātikā bija veikti galvenokārt trijos virzienos: skaitļu teorijā, ģeometrijā un matemātiskajā analīzē.

Skaitļu teorijā visu radošo mūžu strādājis doc. E. Fogels, viņš minētajā laika posmā publicējis vairāk par 10 publikācijām. Doc. E. Fogelam bija pētījumi par diofanta vienādojumu atrisināšanu, teorētiski rezultāti algebrisko skaitļu laukā un analītiskajā skaitļu teorijā. E. Fogels izstrādāja metodi mazākā skaitļa $h=h(x)$ noteikšanai, lai pie lieliem x intervālā $(x, x+h)$ būtu vismaz viens pirmskaitlis.

Prof. E. Lejniekam un doc. E. Grinbergam bija zinātniski darbi elementārajā ģeometrijā, doc. E. Grinbergam bija arī pētījumi diferenciālģeometrijā, bet npublicēti A. Ērgļa pētījumi minētajā nozarē atrodami doc. E. Grinberga atstātajā matemātiskajā mantojumā, kas glabājas Skaitļošanas tehnikas un informātikas muzejā LU Matemātikas un informātikas institūtā. Zinātniski pētījumi bija doc. E. Leimanim un J. Vītolam par augstākas pakāpes algebriskām līknēm, izstrādāta konstrukciju metode jaunām līkņu klasēm plaknē un telpā.

Prof. A. Lūsis veica pētījumus matemātiskajā analīzē, viņam bija arī zinātniski rezultāti integrālvienādojumu teorijā. Permutablu funkciju īpašības pētīja prof. A. Lūsis un doc. A. Putns, gandrīz periodisku funkciju īpašības pētīja doc. N. Brāzma. Diferenciālvienādojumu teorijā, teorētiskajā mehānikā zinātniskus rezultātus bija ieguvuši doc. E. Leimanis un doc. A. Putns.

Jāatzīmē zinātniskie pētījumi varbūtību teorijā un statistikā, kurus publicēja prof. A. Mēders, doc. E. Grinbergs un doc. E. Fogels [10].

Līdz 1940. gada 1. janvārim matemātikas nodaļu bija beiguši 220 studenti.

LITERATŪRA

1. *Latvijas Valsts universitātes vēsture 1940–1990*. Rīga: 1999. 562 lpp.
2. *Latvijas Universitātei 75*. Rīga: Latv. Univ., 1994. 539 lpp.
3. Leimanis, E. Latvijas Universitātes Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes matemātikas nodaļa 1919–1944. *Universitas*. 1969. (23): 26–31.
4. Рейзинь Л., Риекстыньш Э. Математика в Латвийском Государственном Университете в 1919–1969 г. *Латв. Матем. Ежегодник*. Рига: Зинатне, 1975. (16): 14–22.

5. Leimanis, E. Latvijas Universitātes Matemātikas un dabas zinātņu fakultāte 1939–1944. Latvijas Universitātes Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes Matemātikas zinātņu nodaļa. Sidnejā, Austrālijā: 1969. 9.–11. lpp.
6. *Latvijas Universitātes piecgadu darbības pārskats 1919–1924*. Rīga: 1925. 381 lpp.
7. *Latvijas Universitāte divdesmit gados 1919–1939. I. d.* Rīga: LU, 1939. 920 lpp.
8. *Latvijas Universitātes divgadu darbības pārskats 1924–1926*. Rīga: LU, 1926. 225 lpp.
9. Mihelovičs, Š. *Profesors Alfrēds Mēders*. Daugavpils: DPU, 1994. 22 lpp.
10. Лусис А. Работы Латвийских математиков за тридцать лет. В кн: *Математика в СССР за 30 лет*. М.-Л.: 1948. С. 1023–1030.

1. PIELIKUMS

LU Matemātikas un dabas zinātņu (Fizikas un matemātikas) fakultātes dekāni

1. Prof. E. Lejnieks (mat.) 1919–1923; 1925–1927; 1932–1933
2. Prof. N. Malta (biol.) 1923–1925; 1928–1930; 1933–1935
3. Doc. R. Putniņš (fiz.) 1927–1928;
4. Prof. F. Gulbis (fiz.) 1930–1932; 1936–1938; 1940; 1941–1943
5. Doc. A. Liberts (fiz.) 1935–1936
6. Prof. L. Āboliņš (biol.) 1938–1940
7. Doc. P. Ēks (fiz.) 1940–1941
8. Prof. K. Ābele (biol.) 1941; no 1943. gada līdz 1944. gada jūlijam
9. Doc. N. Brāzma (mat.) 1944–1947
10. Vec. pasn. E. Kronbergs (mat.) 1947–1949
11. Doc. E. Papēdis (fiz.) 1949–1952
12. Doc. L. Jansons (fiz.) 1952–1954
13. Doc. V. Detlovs (mat.) 1954–1956
14. Prof. E. Krauliņa (fiz.) 1956–1959
15. Doc. O. Šmits (fiz.) 1959–1962
16. Doc. V. Fricbergs (fiz.) 1962–1966
17. Doc. A. Liepa (mat.) 1966–1970
18. Doc. L. Beizīters (fiz.) 1970–1982
19. Prof. A. Broks (fiz.) 1982–1992
20. Prof. O. Judrups (mat.) 1992–2002
21. Prof. M. Auziņš (fiz.) no 2002. gada

2. PIELIKUMS

LU Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes Matemātikas nodaļas to studentu saraksts, kuri nokārtojuši tikai gala pārbaudījumus un arī sekmīgi aizstāvējuši matemātikas zinātņu kandidāta darbu. Ziņas iegūtas no Latvijas Universitātes darbības pārskatiem līdz 1931. gada pavasarim. Tālākie pārskati nav publicēti atsevišķās grāmatās.

1919–1924

K. Bergmanis (1930. g. *cand. math.*)
 P. Ēlers (*cand. math.*)
 A. Lūsis (*cand. math.*)
 H. Valters (*cand. math.*)
 E. Zālīte-Ozola (*cand. math.*)
 E. Svensons (mat.)

1924–1926

M. Ķēmane-Krūmiņa (*cand. math.*)
 L. Slaucītājs (*cand. math.*)
 J. Tomsons (1928. g. *cand. math.*)
 O. Trauberga (*cand. math.*)
 A. Veisbergs (*cand. math.*)
 H. Betchers (1927. g. *cand. math.*)
 N. Bomovskis (1927. g. *cand. math.*)
 G. Briedis (1927. g. *cand. math.*)
 M. Jansons (1927. g. *cand. math.*)
 S. Magnus (1927. g. *cand. math.*)
 K. Mīļuns (1930. g. *cand. math.*)
 V. Annus (mat.)
 J. Belorags (mat.)

1926/1927

M. Strautniece (*cand. math.*)
 O. Aisters (1928. g. *cand. math.*)
 A. Birzvalks (1928. g. *cand. math.*)
 D. Borovika (1928. g. *cand. math.*)
 Z. Laime (1929. g. *cand. math.*)
 E. Meijere (1928. g. *cand. math.*)
 R. Sikсна (fiz.)
 A. Stūrītis (astron.)
 J. Šusters (fiz.)

1927/1928

E. Siliņš (1928. g. *cand. math.*)
 M. Eizentāle (1931. g. *cand. math.*)
 M. Lūse (1931. g. *cand. math.*)
 E. Mednis (1929. g. *cand. math.*)
 A. Aigare, dzim. Runga (1931. g. *cand. math.*)
 L. Gredzena (mat.)
 J. Inkužs (mat.)
 M. Kalniņa (mat.)
 M. Aumeistere (mat.)
 P. Dreimanis (mat.)
 V. Ģilbe (mat.)

1928/1929

A. Oškalna (*cand. math.*)
 E. Granāts (1931. g. *cand. math.*)
 M. Grīnbergs (1931. g. *cand. math.*)
 V. Andersons (1929. g. *cand. math.*)
 E. Leimanis (1929. g. *cand. math.*)
 R. Ozols (1929. g. *cand. math.*)
 J. Vestermanis (astron., 1929. g. *cand. math.*)
 V. Mangus (fiz.)
 V. Šice-Krieva (mat.)
 E. Bādere (mat.)
 A. Bēra (fiz.)
 J. Dobrajs (mat.)
 A. Dolfijs (mat.)
 A. Grīnbergs (mat.)
 M. Kalēja (mat.)
 M. Kurme (mat.)
 K. Lācis (mat.)
 A. Mediņš (mat.)
 A. Nusbergs (fiz.)
 H. Vikmanis (mat.)
 A. Jostsons (1931. g. *cand. math.*)

1929/1930

K. Bergmanis (fiz., 1931. g. *cand. math.*)
 J. Bērziņš (1930. g. *cand. math.*)
 K. Rezevskis (astron., 1931. g. *cand. math.*)
 E. Špērs (mat.)
 M. Andrēviča (mat.)
 L. Biķe (mat.)
 J. Esers (mat.)
 P. Gailis (mat.)
 K. Kristons (astron.)
 E. Pupa (mat.)
 L. Rabinoviča (mat.)
 K. Vītols (meteorol.)
 A. Zadiņš (mat.)
 J. Žagars (fiz.)

1930/1931

S. Slaucītājs (1931. g. *cand. math.*)
 H. Straumanis (1931. g. *cand. math.*)
 E. Vanags (fiz., 1931. g. *cand. math.*)
 A. Bunga (mat.)
 K. Kreišmanis (mat.)
 E. Skrēberis (mat.)

E. Bergmane (mat.)

K. Berka (mat.)

I. Gartje (mat.)

J. Jendze (mat.)

L. Olte (mat.)

A. Perechvaļskis (meteorol.)

M. Plauciņa (fiz.)

P. Putniņš (meteorol.)

A. Reinharde (mat.)

F. Šetleris (mat.)

L. Vēveris (fiz.)

Faculty of Mathematics and Nature Sciences – 85
(An Insight into the Activities of the Mathematics Department till 1944)

Summary

Article deals with the development of the Mathematics Department, Faculty of Mathematics and Nature Sciences of the University of Latvia till the year 1944, teaching mathematics approaching subject specialization till year 1939. Article gives an insight in the pedagogical and scientific work of the teaching staff, their participation in the different scientific associations and performed lecturing courses. Author presents an overview of the scientific development of the most gifted students. A list of the graduates of the Department of Mathematics from 1919 till spring 1931 is attached to the article.

Fizika Latvijas Universitātē padomju okupācijas laikā 1940./41. mācību gadā

Physics in the University of Latvia During the First Year (1940/41) of Soviet Occupation

Jānis Jansons

Latvijas Universitātes Zinātņu un tehnikas vēstures muzejs

Ķengaraga ielā 8, Rīgā, LV-1063

E-pasts: jansonsj@cfi.lu.lv

Iepriekšējie raksti [1, 2] veltīti fizikas sākumam un virzībai Latvijas Universitātē (LU) Latvijas pirmās neatkarības laikā no 1919. līdz 1939. gadam. Šajā darbā apskatīts 1940./1941. mācību gads, skarot jautājumus: 1) Otrā pasaules kara sākums un Latvijas valsts pirmā okupācija; 2) Fizikas un matemātikas fakultātes dibināšana, struktūra un darbība; 3) jaunpienākušo darbinieku dzīves un darba gājumi.

Atslēgvārdi: Latvijas Universitāte, fizika, Fizikas un matemātikas fakultāte, Fizikas institūts, Otrais pasaules karš.

Fizika Latvijas Universitātē cieši saistīta ar prof. F. Gulbja (1891–1956) 25 gadu darbu LU: izveidotajām fizikas laboratorijām un Fizikas institūtu (FI), sapulcēto mācītspēku saimi un izaudzināto pirmo fiziķu paaudzi [1–4]. Latvijai nebija lemts ilgi pastāvēt brīvai un neatkarīgai. To kopš 1939. gada sāka iekarot agresīvās kaimiņu lielvalstis – komunistiskā Padomju Sociālistisko Republiku Savienība (PSRS) un nacistiskā Vācija. Neraugoties uz agrāk noslēgtajiem miera un neuzbrukšanas līgumiem un citām starptautiskajām tiesību normām, 1939. gada 23. augustā abas agresīvās lielvalstis parakstīja neuzbrukšanas līgumu (Molotova–Rībentropa paktu) ar slepeniem pielikumiem [5]. Tie paredzēja sadalīt Eiropu divās ietekmju zonās: austrumos – komunistu, rietumos – nacistu. Latvija atradās PSRS interešu zonā.

Otrā pasaules kara sākums

Vācu nacisti Hitlera vadībā 1939. gada 1. septembrī uzbruka Polijai un īsā laikā sakāva tās bruņotos spēkus. Lielbritānija un Francija 3. septembrī tikai formāli pieteica karu Vācijai, bet nesteidzās palīdzēt Polijai. Tad no Austrumiem, kā tas bija slepeni norunāts minētajā paktā, uzbrukumā devās PSRS karaspēks, līdz tas satikās ar vācu pulkiem. Polijas valsts tika likvidēta. Pēc tam PSRS piespieda Latvijas, Lietuvas un Igaunijas valdības parakstīt savstarpējās palīdzības līgumus un piekrist, ka šo valstu teritorijās tiek izvietotas padomju karabāzes. Latvijā ienāca ap 30 000 padomju karavīru, kuri skaitliskā un bruņojuma ziņā bija pārāki par vietējiem bruņotajiem spēkiem.

Nacisti pavēlēja Latvijas baltvāciešiem pārcelties atpakaļ uz Vāciju. 1939. gada rudenī sākās viņu repatriācija. Tas skāra arī LU Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes Matemātikas nodaļu, jo repatriējās prof. R. Meijers un doc. F. Treijs [1]. Fizikas institūta direktoram F. Gulbim vajadzēja papildināt mācībspēku saimi. Tas bija jādara arī tādēļ, ka uz jauno Jelgavas Lauksaimniecības akadēmiju (JLA) no 1. jūlija pārgāja doc. R. Siksna [2, 6].

Doc. F. Gulbis jau 1935. gadā Matemātikas un dabas zinātņu fakultātē uzaicināja strādāt Borisu Bružu, kas bija beidzis LU Ķīmijas fakultāti un par fiziķi kļuvis Prinstonas Universitātē ASV, kur 1926. gadā pabeidza doktorantūru fizikālajā ķīmijā un ieguva *Ph. D.* grādu [3]. J. Fridrichsons [2] aizstāvēja habilitācijas darbu un tika ievēlēts par privātdocentu, pārņemot lasīt repatriētā doc. F. Treija lekcijas. FI 1939./40. mācību gada rudens semestrī pieņēma par subasistentu skolotāju Ernestu Jakobsonu [3] un par ārštata subasistenti – studentu Veru Kacenu [3].

Pirmās padomju okupācijas sākums

Pēc pusgada PSRS, laužot parakstītos līgumus ar Baltijas valstu valdībām, iebruka 16. jūnijā Lietuvā, 17. jūnijā Latvijā un Igaunijā un okupēja tās. Pēc tam šajās valstīs imitēja brīvprātīgu padomju varas nodibināšanos un pievienošanos PSRS. Latvijas valsts inkorporācija Padomju Savienībā bija klajā pretrunā ar Satversmes 77. pantu, kas suverenitātes zaudēšanu un Satversmes grozījumus pieļāva tikai visas tautas nobalsošanas gadījumā. PSRS pārkāpa arī 1939. gada 5. oktobrī Maskavā parakstīto Latvijas–PSRS savstarpējās palīdzības līguma 5. pantu, kas deklarēja šo valstu turpmāko suverenitāti [5].

Fizikas un matemātikas fakultātes dibināšana un darbība 1940./41. mācību gadā

Padomju okupētajā Latvijā sākās radikālas pārvērtības: privātīpašuma un zemes nacionalizācija, nevēlamo personu atbrīvošana no darba, aresti u. c. Latvijas Padomju Sociālistiskās Republikas (LPSR) jaunā valdība, vadīta no Maskavas, Universitātei atņēma tradicionālo autonomiju. Ieceltais rektora vietas izpildītājs (v. i.) J. Paškēvičs darbu sāka ar LU nosaukuma maiņu, pārdēvējot to par Latvijas Valsts universitāti (LVU). Likvidēja teoloģijas un filozofijas studijas un pārkārtoja LVU struktūru un vadību pēc Maskavas Valsts universitātes parauga. Pārmaiņu rezultātā 1. oktobrī, kad sākās LVU 1940./41. mācību gads, bija izveidotas 10 fakultātes un nozīmēti to dekāni [7].

Matemātikas un dabas zinātņu fakultāte tika sadalīta Dabaszinātņu fakultātē un Fizikas un matemātikas fakultātē. Tajā tika izveidota šāda struktūra [8]:

- 1) viena Fizikas katedra ar laboratorijām;
- 2) trīs katedras ar kabinetiem – Matemātikas un mehānikas, Ģeofizikas un meteoroloģijas, Astronomijas;
- 3) trīs zinātniski pētnieciskās iestādes – Fizikas institūts, Matemātikas un mehānikas institūts, Astronomiskā observatorija.

Par Fizikas un matemātikas fakultātes dekānu nozīmēja vec. doc. F. Gulbi, par dekāna vietnieku – prof. A. Lūsi, par mācību darba pārzini – prof. E. Ģeļiņu [1],

par dekāna palīgu administratīvi saimnieciskajās lietās – doc. J. Fridrichsonu (no novembra viņa vietā iecēla doc. v. i. L. Jansonu [2, 9]).

Tika apstiprināta fakultātes padome 16 cilvēku sastāvā [8]: dekāns – prof. F. Gulbis (no 15.02.1941. – doc. P. Ēks), dekāna vietnieks – matemātikas prof. A. Lūsis, mācību darba pārzinis – astronomijas prof. E. Ģēliņš, dekāna palīgs administratīvi saimnieciskajās lietās – doc. v. i. L. Jansons, astronomijas profesors A. Žaggers, ģeofizikas profesors L. Slaucītājs, matemātikas docents E. Leimanis, ģeofizikas docents P. Putniņš, fizikas docents J. Fridrichsons, Komunistiskās partijas pārstāve – fizikas studente V. Kacena, Komunistiskās jaunatnes savienības pārstāve – fizikas studente H. Krīgere, Studentu profesionālās organizācijas pārstāvis – L. Meldersis, Valsts Elektrotehniskās fabrikas (VEF) pārstāvis – A. Krauklītis, Zemes bagātību pētniecības institūta pārstāvis – J. Irbēns, Jūrniecības pārvaldes pārstāvji – A. Pēteris un F. Lende.

Atbrīvotos vai trūkstošos mācībspēkus vadība centās aizvietot ar uzaicinātiem PSRS augstskolu darbiniekiem, kuri bija palikuši nerespresēti 30. gadu «kadru tīrīšanas» akcijās. Darbā Fizikas katedrā 15. decembrī pieņēma bijušo Maskavas Valsts universitātes fizikas docentu Paulu Ēku. Lai papildinātu komunistiski noskaņoto Fizikas un matemātikas fakultātes darbinieku skaitu, no Krievijas Novgorodas rajona kādas skolas 1941. gada janvārī tika komandēta fizikas skolotāja M. Loja. Viņa tika pieņemta darbā par vecāko laboranti [10].

Fizikas katedras 1940./41. mācību gada štatu saraksts [11]: katedras vadītājs prof. F. Gulbis (līdz 15.02.1941., pēc tam – P. Ēks), doc. B. Bružs (atbrīvots no LVU 27.02.1941. sakarā ar izceļošanu uz Vāciju), doc. J. Fridrichsons, doc. v. i. A. Apinis [2], doc. v. i. L. Jansons, stundu doc. R. Sikсна, doc. P. Ēks, asist. J. Čudars (no 01.10.1941.), asist. I. Everss [2], asist. E. Jakobsons, asist. F. Dravnieks [2], vec. laborante M. Loja (no 27.03.1941.), laboranti F. Meimanis, E. Pūce, K. Bērziņš, M. Taube (no 15.04.1941.), fizikas metodikas lektors J. Ģirupnieks.

Fizikas un matemātikas fakultātes mācību plāni tika pārņemti no PSRS, bet ar izmaiņām, kurām paskaidrojumus rakstījis doc. J. Fridrichsons. Mācību ilgumu pagarināja par vienu gadu, t. i., līdz 5 kursiem, un pilnībā pārgāja no priekšmetu uz kursu sistēmu [12]. Fakultātē 1. kursā studēja 63 studenti, 2. kursā – 58, 3. kursā – 53, 4. kursā – 27, 5. kursā – 50, t. i., kopā – 251 students. Ziemas sesiju Fizikas un matemātikas fakultātē pavisam kopā sekmīgi pabeidza 10 studenti, to skaitā Fizikas novirzienu – 2 studenti [13].

Fizikas institūtā zinātniskā darba plānā bija iekļautas trīs galvenās tēmas [14]: elektroni un fotoni, metālu fizika, kosmiskā radiācija. Rentgenstaru radīto fotoelektronu un izkliedes elektronu īpašības pētīja doc. J. Fridrichsons. Elektronu sadursmju pētījumus veica asistents J. Čudars. Docenti R. Sikсна un L. Jansons nodarbojās ar atomu spektroskopijas jautājumiem un tehnisko fiziku. Doc. B. Bružs pētīja termodinamikas jautājumus, bet doc. P. Ēks – metālu fizikas. Kosmiskās radiācijas pētījumus vadīja prof. F. Gulbis.

1941. gada naktī no 13. uz 14. jūniju Valsts drošības komiteja veica jau iepriekš izplānotos Latvijas iedzīvotāju ģimeņu masveida arestus. Apcietinātie cilvēki tika izsūtīti uz PSRS attālākajiem ziemeļu un austrumu apgabaliem, skaidrojot to kā «tautas ienaidnieku» pārvietošanu. Iespējams, pateicoties komunistiem doc. P. Ēkam, bijušajām «pagrīdniecēm» V. Kacenai un H. Krīgerei, tobrīd neviena LVU fiziķu

ģimene netika izsūtīta. Varbūt tās atstāja vēlākai izsūtīšanai, kad beigsies mācību gads, lai neciestu studiju pavasara sesija [15].

1941. gada 22. jūnijā nacistiskās Vācijas karaspēks negaidīti uzbruka PSRS. Padomju karaspēks strauji atkāpās. Vācieši jau 1. jūlijā ienāca Rīgā. To steigā atstāja LPSR valdība, padomju karavīri un komunistiski noskaņotie iedzīvotāji. Pavasara mācību sesija tika pārtraukta. Tajā pašā dienā LU Padomes sēžu zālē sanāca Universitātes pagaidu vadības ārkārtējā sēde, tika nolemts atjaunot akadēmisko darbu saskaņā ar 1923. gadā pieņemto LU Satversmi [7].

Jaunpienākušo darbinieku dzīve un darbs

Jāzeps Čudars piedzima 1910. gada 16. jūnijā Mežvidu pagasta *Lakšenieku* māju saimnieku Eduarda un Marijas ģimenē kā pirmais no 11 bērniem. J. Čudars mācījās Bērzgales pamatskolā, no 1926. līdz 1930. gadam – Aglonas ģimnāzijā. Beidza skolu ar ļoti labām sekmēm. Rudenī J. Čudars iestājās Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes Fizikas novirzienā. Līdztekus sāka strādāt Valsts elektrotehniskajā fabrikā (VEF). Jau 1934. gadā pēc gala pārbaudījumu nolikšanas J. Čudars sāka strādāt par fizikas skolotāju Rēzeknes ģimnāzijā un komercskolā, turpinādams izstrādāt diplomdarbu LU. 1936. gadā viņš studijas sekmīgi beidza ar matemātikas zinātņu kandidāta (maģistra) grādu [16, 17].

1940. gada rudenī LVU Fizikas un matemātikas fakultātes dekāns un FI direktors F. Gulbis uzaicināja J. Čudaru par asistentu Fizikas katedrā. J. Čudars to autobiogrāfijā aprakstīja šādi [18]:

«Atkal Rīgā kopš 1940. gada; 4 gados es izstudēju «asistenta skolu» fizikas laboratorijās un 2 gados «lektora skolu» fizikas auditorijās. Protams, izglītības darbs turpinājās.»

Zinātnē J. Čudars pētīja elektronu stara un brīvo elektronu sadursmes vakuumā. Tas bija pavisam jauns virziens un tika turpināts arī vācu okupācijas laikā.

1944. gada rudenī, kad Rīgā vācu nacistu pārvaldi nomainīja atkārtota padomju armijas okupācijas vara, J. Čudars bija to nedaudzo palikušo FI darbinieku vidū, kuri, pretojoties daudzām grūtībām, sāka atjaunot Fizikas un matemātikas fakultātes darbību stipri izpostītajā ēkā Kronvalda bulvārī 4. Jau 1944. gada decembrī sāka darboties Eksperimentālās fizikas katedra, kurā J. Čudars strādāja par pasniedzēju. Viņš līdztekus mācību darbam iegūtos eksperimentālos rezultātus par elektronu sadursmēm apkopoja disertācijā un iesniedza to aizstāvēšanai, lai iegūtu PSRS fizikas un matemātikas zinātņu kandidāta grādu. Tomēr to aizstāvēt J. Čudars varēja tikai daudz vēlāk, jo komunisti radīja visādus šķēršļus. Te jāmin doc. E. Papēdis, [16, 19–21] un asistente M. Loja [16, 18], kuri bija ieradušies no Krievijas.

Līdzās darbam LVU J. Čudars no 1945. līdz 1948. gadam vadīja Latvijas Lauksaimniecības akadēmijas Fizikas katedru, 1946. gadā viņš sāka strādāt arī jaundibināmās Latvijas Zinātņu akadēmijas (LZA) Fizikas un matemātikas institūtā un no 1950. līdz 1953. gadam bija Latvijas Valsts Pedagoģiskā institūta vecākais pasniedzējs.

J. Čudars neatlaidīgi pārvarēja visus komunistu radītos šķēršļus un 1949. gada 6. jūnijā pirmais LVU aizstāvēja zinātņu kandidāta darbu fizikā. Līdz 1955. gada septembrim matemātikā to vēl izdarīja tikai divi mācību spēki LVU [19]. Daži citi

fizikas un matemātikas zinātņu kandidāta darbus izstrādāja un aizstāvēja citās PSRS augstskolās. PSRS Augstākā atestācijas komisija neņēma vērā to, ka J. Čudars nav komunisti, kā arī negatīvās atsauksmes, un 1952. gada 15. martā piešķīra viņam fizikas un matemātikas zinātņu kandidāta grādu, bet 1957. gada 31. janvārī – vecākā zinātniskā līdzstrādnieka nosaukumu vielas uzbūves specialitātē.

Kopš 1953. gada J. Čudars pārgāja pamatdarbā uz LZA Fizikas institūtu un pēc pusgada kļuva par Izotopu laboratorijas vadītāju. Viņa darbība institūtā bija ļoti ražīga gan zinātnē, gan laboratorijas vadībā un arodbiedrībā. J. Čudars izstrādāja un publicēja 18 darbus, 4 grāmatas zinātniskā darba metodikā un 3 populārzinātniskas grāmatas. Turklāt, popularizējot zinātni, J. Čudars daudzkārt uzstājās radio, skolās, uzņēmumos un publicējās laikrakstos. Viņš vadīja pirmās izstādes *Atomenerģijas izmantošana miera laika vajadzībām* iekārtošanu un atklāšanu Rīgā 1957. gadā [18]. Viņš darbojās komisijā, ko vadīja akadēmiķis I. Kirko un kas izvēlējās LZA zinātniski pētnieciskā atomreaktora būves vietu Salaspils apkārtnē [20].

1958. gadā izturējās konkursu uz docenta vietu atjaunotajā Rīgas Politehniskajā institūtā (RPI), 1961. gada 1. septembrī J. Čudars pārgāja uz RPI mācīt studentus. Arī tur viņš turpināja nodarboties ar zinātni, iekārtoja kodolfizikas mācību laboratoriju un sarakstīja daudzus fizikas lekciju konsektus un praktisko darbu metodiskos norādījumus. 1983. gada 31. oktobrī doc. J. Čudars aizgāja pensijā, bet vēl vairākus gadus strādāja par stundu pasniedzēju [21].

J. Čudars aizgāja mūžībā 1990. gada 19. decembrī. Daudzie laikabiedri vienmēr atcerēsies viņa darba mīlestību, labestību un asprātību.

Pauls Ēks piedzima 1879. gadā rentnieka zemnieka Fridriha ģimenē Dobeles apriņķī. Sāka mācīties pagasta skolā, turpināja izglītību Jelgavas reālskolā, kuru pabeidza 1901. gadā. No 1901. līdz 1904. gadam strādāja par mājskolotāju Somijā. 1903. gadā iestājās RPI [22, 45].

P. Ēks no 1896. līdz 1904. gadam darbojās revolucionāros pagrīdes pulciņos. 1904. gadā iestājās Latvijas Sociāldemokrātiskajā strādnieku partijā. Aktīvi piedalījās 1905. gada revolūcijā, organizējot pagasta padomju vēlēšanas. 1906. gada janvārī aizbēga uz Šveici un iestājās Cīrihes Universitātes Filozofijas fakultātes Dabas zinātņu nodaļā, izvēloties studēt fiziku, un sāka strādāt par fizikas pasniedzēju kādā Cīrihes privātā institūtā.

Līdz 1910. gadam nokārtoja mācības pilna kursa apmērā un praktiskos darbus. No 1909. līdz 1912. gadam līdztekus strādāja zinātnisko darbu Cīrihes Universitātē. Aktīvi piedalījās SDSP Cīrihes latviešu sekcijas boļševiku frakcijā. 1914. gadā nelegāli atgriezās Latvijā, bet 1915. gadā ar Pirmā pasaules kara bēgļiem nokļuva Maskavā, kur līdz 1918. gadam strādāja Sokoļņiku Vagonu remonta darbnīcā par mērinstrumentu kontrolieri.

No 1918. līdz 1919. gadam P. Ēks darbojās Maskavas Kara komisariāta politnodaļā, bet pēc tam (līdz 1920. gadam) – Padomju Latvijas Rūpniecības komisariātā. No 1920. līdz 1921. gadam bija pasniedzējs latviešu Partijas un padomju skolā Znamenskas pilsētā un pēc tās likvidēšanas – latviešu Pedagoģiskajā institūtā Maskavā. No 1922. līdz 1936. gadam bija fizikas lektors un katedras vadītājs Rietumtautu Komunistiskajā universitātē Maskavā, bet pēc tās likvidēšanas strādāja Maskavas Valsts universitātē.

1940. gada rudenī Komunistiskās partijas Centrālā komiteja Paulu Ēku komandēja uz LVU, kur viņš 15. decembrī sāka strādāt Fizikas un matemātikas fakultātē par docentu. Sākot no 1941. gada 15. februāra, viņš bija Fizikas un matemātikas fakultātes dekāns un FI direktors, nomainot prof. F. Gulbi. Prof. E. Leimanis vēstulē F. Dravniekam atzīmēja [23], ka doc. P. Ēks samērā bieži gājis kabinetā pie prof. F. Gulbja. Tad vienmēr tikuši cieši noslēgti logi un durvis un viņi par kaut ko ilgi runājuši. Kā domāja E. Leimanis, iespējams, ka P. Ēks stāstīja par latviešu represijām PSRS un brīdināja F. Gulbi būt ļoti uzmanīgam, jo Gulbis bija atklāts un godīgs Latvijas valsts patriots.

Pēc vācu armijas iebrukuma PSRS doc. P. Ēks devās uz Krieviju, kur no 1941. līdz 1944. gadam strādāja par fizikas pasniedzēju pedagoģiskajos institūtos Abakanā un Krasnojarskā. 1944. gada rudenī viņš atgriezās padomju armijas atkārtoti okupētajā Rīgā, kur, neraugoties uz pensijas vecumu, strādāja LVU par vecāko pasniedzēju līdz 1958. gada 1. septembrim, kad tika atbrīvots no darba pēc paša vēlēšanās [22, 77].

P. Ēka jaunākie darba kolēģi atcerējās, ka viņš nodzīvoja ilgu mūžu. Bijušos darba biedrus vienmēr aicināja pie sevis mājās uz *Jaungada eglīti*. Dažiem uzticamiem atzinis, ka ne viņš, ne arī latviešu sarkanie strēlnieki nav gribējuši tādu sociālistisko iekārtu, kāda izveidojās PSRS. Doc. P. Ēks mira 1974. gadā [24].

Vera Kacena strādāja LU FI tikai 1939./40. mācību gada rudens semestrī kā ārštata subasistente, bet viņai, iespējams, bija būtiski nopelni fizikas mācībspēku saglabāšanā pirmajā padomju okupācijas laikā [3]. Tajā laikā V. Kacena strādāja Latvijas Komunistiskās (boļševiku) partijas Centrālajā komitejā (LK(b)P CK), kā arī Fizikas un matemātikas fakultātes padomē kā Komunistiskās partijas pārstāve. Viņa varēja ietekmēt padomju varas lēmumus, tādēļ rakstā minēts arī viņas dzīves gājums.

Vera Kacena (dzim. Stakaldere) piedzima 1912. gada 15. martā Madonas apriņķa Adulienas pagasta *Grīvu* mājās lauksaimnieku Edas un Kārļa Stakalderu ģimenē [25, 4]. 1920. gadā sāka mācības vietējā pamatskolā, bet 1925. gada pavasarī slimības dēļ bija spiesta no tās izstāties. 1926. gada rudenī viņa turpināja izglītību Rīgas Jūrmalas pilsētas ģimnāzijā un to pabeidza 1932. gada pavasarī.

Vera Stakaldere jau ģimnāzijas laikā sāka darboties nelegālajā LK(b)P. 1933. gada oktobra sākumā viņa kļuva par pagrīdes tipogrāfijas *Spartaks* mašīnrakstītāju un korektori, 1934. gada 17. maijā viņa tika arestēta. Oktobrī Rīgas Apgabaltiesa viņu attaisnoja pierādījumu trūkuma dēļ. Pēc tam viņa strādāja dažādus gadījuma darbus un gatavojās iestāties Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes Matemātikas nodaļas Fizikas novirzienā, un tika uzņemta 1936. gadā.

1937. gada 18. martā Vera Stakaldere salaulājās ar burtlici Jāni Albertu Kacenu [25, 6]. 1939. gada vasarā tehniskās fizikas novirziena studente Vera Kacena praktizējās VEF spuldžu nodaļas laboratorijā un pēc tam rudens semestrī tika pieņemta par ārštata subasistenti LU FI Tehniskās fizikas laboratorijā, kuru vadīja doc. R. Sikсна.

1940. gadā Latvijas valsti okupēja PSRS. V. Kacena 5. augustā sāka strādāt LK(b)P CK Lauku nodaļā par tehnisko sekretāri, bet novembrī tika nozīmēta par LK(b)P CK III sekretāra tehnisko sekretāri. 1940./41. mācību gada pavasara semestrī viņa no darba CK aizgāja, lai varētu pabeigt studijas. Pavasara sesijā viņa paguva nokārtot gala pārbaudījumus diferenciālvienādojumos un marksismā-ļeņinismā, bet 27. jūnijā emigrēja uz Krieviju, jo sākās vācu armijas iebrukums Latvijā.

V. Kacena nokļuva Čuvašijā, kur līdz septembrim strādāja par elektrotehniķi autoremonta darbnīcā [25, 10]. Kad sāka veidoties Brīvprātīgo latviešu strēlnieku divīzija, V. Kacena pieteicās, bet netika pieņemta, jo viņai nebija militārās sagatavotības.

V. Kacena izmācījās par rezerves medicīnas māsu, un 1942. gada 2. februārī viņa nosūtīja uz fronti par sanitāro instruktori 201. latviešu strēlnieku divīzijas 49. atsevišķā medicīnas sanitāru bataljonā. 1942. gada 12. oktobrī ar 43. gvardes latviešu strēlnieku divīzijas vadības pavēli viņa tika pārcelta uz laikraksta *Latviešu Strēlnieks* redakciju, kur strādāja līdz 1945. gada 15. maijam. V. Kacena visu laiku atradās frontē. 1943. gadā viņa tika viegli kontuzēta, bet 1944. gada 23. augustā guva smagu kontūziju. Gvardes staršina V. Kacena tika apbalvota ar Sarkanās Zvaigznes ordeni par piedalīšanos kaujās 1944. gada 13.–20. janvārī. Pēc kara viņa tika nosūtīta uz LK(b)P CK un LPSR Augstākās padomes laikrakstu *Cīņa* par speciālkorespondenti [25, 10, 12].

1945. gadā V. Kacena līdztekus darbam žurnālistikā atsāka studijas LVU, rudens sesijā sekmīgi nokārtoja atlikušo gala pārbaudījumu elektronu un atomu fizikā un 1945. gada 25. oktobrī ieguva LVU beigšanas apliecību [25, 14]. Viņas studiju grāmatiņā ir tikai ļoti sekmīgas un labas atzīmes [25, 19].

Turpmāk ar fiziku V. Kacena nenodarbojās. Vēlāk V. Kacena kļuva par nacionālkomunistiski noskaņotā LPSR Kultūras un ārlietu ministra V. Kalpiņa dzīvesbiedri.

Hermīne Berta Krīgere (dzim. Tomiņa) par fiziķi LVU sāka strādāt pēc Otrā pasaules kara. Viņa agrāk bija nelegālās Latvijas Komunistiskās jaunatnes savienības (LKJS) aktīva darbiniece un tādēļ, mācoties Fizikas un matemātikas fakultātē 2. kursā, 1940./41. mācību gadā no 1. oktobra tika iecelta par fakultātes komjaunatnes organizatori (komsordzi). Novembrī viņa kļuva par LVU Komjaunatnes komitejas sekretāri. Iespējams, ka arī viņai bija kādi nopelni, ka fiziķi tad netika represēti. Tādēļ apskatīsim arī viņas dzīves gājumu [26].

Jāatzīmē, ka komsorga darbs bija nepateicīgs, jo lielākajai studentu daļai bija pretpadomju uzskati. Viņi centās «jaukt» padomju iekārtu. Piemēram, bieži gadījās, ka pēc kādas obligātās «darbaļaužu» demonstrācijas studenti pameta sarkanos karogus, Staļina bildes un padomju varu slavinošos lozungus turpat uz ielas [27]. H. Krīgerei kopā ar komjaunatnes aktīvistiem vajadzēja sameklēt vainīgos un par viņiem ziņot. Bet tādi gadījumi, vismaz Fizikas un matemātikas fakultātē, netika konstatēti.

H. Krīgere 1999. gada rudenī, uzstājoties Universitātes Fizikas un matemātikas fakultātes vēstures lasījumos, kas bija veltīti doc. L. Jansona 90 gadu atceri, publiski izteicās, ka viņa nevienam no saviem bijušajiem kolēģiem neko sliktu nav nodarījusi.

Hermīne Berta piedzima latviešu lauksaimnieka Jēkaba Tomiņa ģimenē, kam piederēja 30 ha zemes Lietuvā, Vašku pagasta Butņīros. Viņa bija jaunākā no pieciem bērniem. 1926. gadā beidza četrklasīgo pagastskolu un pēc tam vēl viengadīgu zemkopības skolu. Vecākiem trūka naudas, lai viņa varētu turpināt izglītību, ko pati ļoti vēlējās. Tādēļ 1927. gadā viņa devās uz Rīgu pie radiem, kam piederēja maizes ceptuve. Naktīs strādāja ceptuvē un no rītiem iznēsāja maizi veikaljiem, par ko saņēma līdzekļus iztikai. Dienā viņa mācījās Rīgas 16. pamatskolā. To beidza 1929. gadā un iestājās Rīgas 4. vidusskolā.

1931. gada pavasarī Hermīne bija spiesta izstāties no skolas naudas trūkuma dēļ. Līdz aprīlim viņa turpināja dzīvot pie radiem, taču drīz viņu privāto uzņēmums bankrotēja. Tad H. Tomiņa sāka strādāt veļas mazgātavā, bet bija spiesta to pamest, jo saimnieks neizmaksāja algu. Pēc tam viņa dabūja privātskolotājas darbu pie ārstes Dr. Olgas Galenieces, pie kuras pārgāja dzīvot [26, 4].

Hermīne Berta Tomiņa 1933. gada septembrī sasirga un turpināja slimot gandrīz gadu, dzīvojot pie vecākiem. 1934. gadā atgriezās Rīgā pie O. Galenieces. Šajā mājā dzīvoja arī rakstniece Anna Sakse. Viņa Hermīnei deva lasīt marksistisko literatūru. H. Tomiņa turpināja mācības Raiņa vakarskolā. Tur viņa iepazinās ar komjauniešiem un 1935. gada februārī iestājās nelegālajā LKJS. Viņa kļuva par «šūnas» organizatori skolā un par skolas komitejas locekli, bet no 1937. gada rudens bija Rīgas Komitejas locekle. Līdztekus strādāja dažādus algotus gadījuma darbus un pasniedza privātstundas.

1938. gada jūnijā H. Tomiņa pabeidza vidusskolu ar teicamām sekmēm [26, 6–7]. Rudenī viņa iestājās LU Matemātikas un dabas zinātņu fakultātē. Taču mācības varēja uzsākt tikai nākamajā gadā, kad dabūja Valsts Bankas aizdevumu. Līdz tam viņa 10–12 stundas dienā strādāja mehāniskajā darbnīcā, kas neļāva apmeklēt LU.

Hermīne Tomiņa 1939. gada 8. decembrī apprecējās un pieņēma vīra Krīģera uzvārdu [26, 11].

Pēc padomju armijas iebrukuma H. Krīģere bija LKJS Rīgas pilsētas 9. rajona orgkomitejas locekle. 1940. gada 1. oktobrī, kad sākās mācību gads LVU, H. Krīģere bija Fizikas un matemātikas fakultātes komsordze, bet ar LVU rektora 31. decembra 47. pavēli, sākot no 30. novembra, tika apstiprināta par LVU Komjaunatnes komitejas sekretāri. Ar rektora 7. janvāra 2. pavēli viņa no 1940. gada 30. novembra tika iecelta par laboranti LVU Marksisma-ļeņinisma katedrā.

Pēc vācu nacistu iebrukuma H. Krīģere devās uz Krieviju [26, 24]. Viņa nokļuva Sibīrijā, kur strādāja dažādus darbus. 1943. gada janvārī viņu izsauca uz Maskavu – VĻKJS CK, tur viņa strādāja par instruktori. 1943. gada septembrī H. Krīģere iestājās Maskavas Valsts universitātē, bet 1945. gada janvārī atgriezās Rīgā un iestājās atjaunotajā Fizikas un matemātikas fakultātē [26, 4].

H. Krīģere 1947. gada 1. oktobrī, būdama 5. kursa studente, sāka strādāt Eksperimentālās fizikas katedrā par vecāko laboranti. 1949. gadā viņa beidza Fizikas un matemātikas fakultāti un kļuva par asistenti [26, 10, 13]. Tomēr viņas zināšanas fizikā bija nepietiekamas. Nākamo konkursu uz asistenta vietu 1955. gadā H. Krīģere neizturēja un no darba LVU tika atlaista 1955. gada jūlijā [26, 43–44].

Secinājums

Neraugoties uz pirmās padomju okupācijas «baigā» gada briesmām, tomēr jāatzīst, ka LU Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes sadalīšana Dabas zinātņu fakultātē un Fizikas un matemātikas fakultātē deva jaunu spēku fizikas attīstībai Latvijā. Bez šaubām, tajā laikā tas tika darīts, lai stiprinātu PSRS militāri rūpniecisko kompleksu, jo 20. gadsimta pirmajā pusē fundamentālajā un lietišķajā fizikā tika izdarīti ļoti daudzi atklājumi. Radās pilnīgi jauni priekšstati fizikā un to izmantošana tehnikā. Sākās atomfizikas, kodolfizikas un elektronikas ēra. Pēc Otrā pasaules kara visi šie virzieni Latvijā tika sekmīgi attīstīti.

LITERATŪRA

1. Jansons, J. Fizikas sākums Latvijas Universitātē. LU Raksti. *Zinātņu vēsture un muzejniecība*. 639. sēj. 2001. 151.–170. lpp.
2. Jansons, J. Latvijas Universitātes sagatavotie pirmās paaudzes fiziķi. LU raksti. *Zinātņu vēsture un muzejniecība*. 653. sēj. 2003. 140.–156. lpp.
3. Dravnieks, F. Latvijas Universitātes (LU) Fizikas institūts un tā fiziķi. *Akadēmiskā Dzīve*. 21. rakstu krājums, 1979. 3.–12. lpp.
4. Jansons, J. LU profesors Fricis Gulbis (1891–1956) – 110 gadu. *Zvaigžņotā Debess*. 2000./2001. g. ziema. 31.–38. lpp.
5. Vizulis, I. «Bēdīgi slavenais» Molotova-Ribentropa pakts (60 gadi). *Latvijas Vēsture*. Rīgā: 1999. 4 (36): 65–79.
6. Jansons, J. Pirmajam Latvijas Universitātes Dr. math. fizikā profesoram Reinhardam Siksnam – 100. *Zvaigžņotā Debess*. 2001. g. rudens. 46.–60. lpp.
7. *Latvijas Valsts universitātes vēsture 1940–1990*. H. Stroda redakcijā. Rīgā: 1999. 562 lpp.
8. Latvijas Valsts universitāte. Latvijas Vēstures arhīvs (turpmāk LVA), 1340. f., vēsturiskā izziņa., 25. lp.
9. Jansons, J. Ludviga Jansona 90 gadu atcerei. *Zvaigžņotā Debess*. 1999. g. rudens. 29.–38. lpp.
10. LVA, 1340. f., 2-л. apr., 280. l., 38 lp.
11. LVA, 1340. f., 1. apr., 1940.–1941.
12. LVA, 1340. f., 1. apr., 64. l., 18 lp.
13. LVA, 1340. f., 1. apr., 30. l., 93 lp.
14. LVA, 1340. f., 1. apr., 32. l., 73 lp.
15. Gulbe, E. Z. Vēstule Dacei B. (Kopija glabājas LU Fizikas vēstures krātuvē – FVK.)
16. LVA, 1340. f., 2-л apr., 532. l., 119 lp.
17. Jansons, J. Docents Jāzepe Čudars – pirmais latgaļu fiziķis. *Zvaigžņotā Debess*. 2000. g. vasara. 69.–77. lpp.
18. Latvijas Zinātņu akadēmijas arhīvs, Čudara Jāzeps lieta.
19. LZA Vēstis, Nr. 9 (98), 1955., 150. lpp.
20. Prokofjeva Pētera atmiņu stāstījums J. Jansonam 1999. g. rudenī.
21. Rīgas Politehniskā institūta arhīvs, J. Čudara lieta.
22. LVA, 1340. f., 2-л apr., 534. l., 84 lp.
23. Leimanis, E. Vēstule F. Dravniekam. (Atsūtīja A. Dravniece 2003. g. vasarā J. Jansonam; glabājas LU FVK.)
24. Pāvels Ēks. Nekrologs. *Cīņa*. 1974. 24. jūl.
25. Latvijas Valsts vēstures arhīvs (turpmāk LVVA), 7427. f., 1. apr., 20136. l., 39 lp.
26. LVA, 1340. f., 2-л. apr., 536., l., 58 lp.
27. Gulbe, E. Z. Vēstule J. Jansonam. (2002. gada marts; glabājas LU FVK.)

Physics in the University of Latvia During the First Year (1940/41) of Soviet Occupation

Summary

Previous articles [1, 2] are devoted to initial stage and later development of physics in the University of Latvia during the period of the first Independence in Latvia from 1919 to 1939.

This article describes academic year 1940/41 considering the following issues:

1. The beginning of World War II and the first occupation of Latvia.
2. Establishment of Physics and Mathematics Department, its structure and action.
3. Life and career of new employees.

KODOLFIZIKAS ATTĪSTĪBA LATVIJĀ. III
Latvijā sāk darboties pētnieciskais reaktors IRT
THE DEVELOPMENT OF THE NUCLEAR PHYSICS
IN LATVIA. III
The research nuclear reactor IRT begins to work
in Latvia

Uldis Ulmanis

LU Cietvielu fizikas institūts
Miera iela 31, Salaspils, LV-2169

Pēc Salaspils kodolreaktora uzbūves tika sāкта tā tehnisko parametru izpēte: bioloģiskās aizsardzības, dzesēšanas un vadības sistēmas pārbaude, dozimetriskie mērījumi. Turpinājās eksperimentālo kanālu aprīkošana ar mēriekārtām kodolfizikas, cietvielu fizikas u. c. problēmu risināšanai. Reaktora izmantošanā sāk iesaistīties arī citi LZA institūti un dažādu organizāciju pārstāvji. Iegūti pirmie zinātniskie un zinātniski tehniskie rezultāti,

Atslēgvārdi: kodolreaktors, kodolfizika, neitronu aktivācijas analīze, cietvielu radiācijas fizika.

Ar Salaspils reaktora uzbūvi un tā iedarbināšanu sākās jauns posms kodolfizikas attīstībā. Lai reaktoru izmantotu zinātnē un tautsaimniecībā, bija vēl jāveic liels darbs. Vispirms jāizpēta reaktora tehniskie parametri: jāpalielina tā jauda līdz 1–2 MW, jāpārbauda tā bioloģiskās aizsardzības, dzesēšanas un vadības sistēmas. Jāveic gamma starojuma un neitronu starojuma mērījumi. Jāpabeidz gamma starojuma avota – radiācijas kontūra (RK) – radīšana un jāveic starojuma izpēte. Ne mazāk svarīgs uzdevums bija zinātniskās aparatūras sagatavošana pētījumiem, horizontālo eksperimentālo kanālu (HEK) aprīkošana mērījumu veikšanai un vertikālo eksperimentālo kanālu (VEK) izmantošana paraugu apstarošanai.

Zinātnieki gatavoja eksperimentus arī reaktora celtniecības laikā, tomēr lielāko daļu no tiem varēja pārbaudīt, tikai izmantojot starojumu, t. i., reaktora darbības laikā. Latvijas Zinātņu akadēmijas (LZA) Prezidijs tolaik vairākkārt interesējās par zinātnieku gatavošanos izmantot reaktoru. Piemēram, 1961. gada 16. martā uzdeva Fizikas institūtam (FI) zinātnisko darbu veikšanai sagatavot 4 HEK, tai skaitā vienu ar speciāliem filtriem LZA Bioloģijas institūta (BI) vajadzībām [1].

Ar 1961. gada 1. janvāri tika radīts audu dozimetrijas dienests (vad. U. Ulmanis). Tā uzdevums bija nodrošināt reaktora starojuma mērījumus. Jau 1961. gadā bija paveikts liels darbs: izgatavota β - γ iekārta apstaroto paraugu absolūtās aktivitātes mērīšanai; noteikts *Ra-Be* neitronu avota neitronu absolūtais iznākums; radīts scintilāciju skaitītājs starojuma reģistrēšanai; konstruēts 4π skaitītājs absolūtās aktivitātes mērīšanai;

izstrādāta metodika zinātniski pētnieciskā reaktora (IRT) siltuma un ātro neitronu sadalījuma mērīšanai. Turpmākajos gados šīs iekārtas un metodikas tika vairākkārt uzlabotas un radītas jaunas (K. Baltmugurs un A. Lapenas). Vēlāk uzdevumus paplašināja un dienestu pārveidoja par apstarošanas dienestu.

1961. gadā no 25. janvāra līdz 2. februārim Rīgā notika PSRS ZA XI ikgadējā kodolspektroskopijas sanāksme, kuras organizēšanā piedalījās arī P. Prokofjeva un L. Pelēča vadītās laboratorijas, bet 13. novembrī Rīgā noritēja Baltijas republiku ZA koordinācijas sanāksme par reaktora izmantošanu. Tajā tika nolemts, ka pētījumi sākumā notiks, izmantojot astoņus HEK: sešus HEK izmantos LZA FI pētījumiem, vienu – LZA BI un vienu – FI kopā ar Igaunijas ZA Fizikas un astronomijas institūtu, pētot jonu kristālus [2]. Gada sākumā starp LZA Fizikas institūtu un Maskavas L. Karpova Fizikāli ķīmisko institūtu tika noslēgts sadraudzības līgums par kopēja darba *Gamma starojuma ietekme uz Ni-Zn ferītu magnētiskās dezakomodācijas procesu* (E. Trinklers) turpinājumu (gamma staru avots *Co-60* bija Maskavā, darbs sākts 1959. gadā).

Ar 1961. gada 15. augustu no LVU Fizikas un matemātikas fakultātes uz Fizikas institūtu pārnāca strādāt fizikas-matemātikas zinātņu kandidāts Kurts Švarcs, kas disertāciju par sārmu halogēnu kristālu īpašībām izstrādāja aspirantūrā Tartu. Viņš drīz vien (no 1962. gada 20. janvāra) kļuva par Luminescences laboratorijas vadītāju, bet no 1962. gada 1. augusta vienlaicīgi arī par Fizikas institūta direktora vietnieku, atomreaktora priekšnieku. Uzaicinot darbā K. Švarcu, FI direktors I. Kirko gribēja nodrošināt kā reaktora vadību, tā arī reaktora izmantošanu cietvielu fizikas pētījumiem. 1961. gadā ar neitronogrāfijas problēmām sāka nodarboties Veltas Vītolas vadītā Feromagnētisko parādību fizikas laboratorija, bet Irēnas Pļaviņas grupa (M. Trinklere, B. Zunde-Bērziņa, A. Everte-Tāle) pētīja sārmu halogēnu kristālu luminescences kinētiku. Plānos šie pētījumi iekļāvās kodolstarojuma reģistrēšanas fizikālo pētījumu grupā, tomēr šos darbus neizdevās ciešāk piesaistīt reaktora darbībai, jo I. Pļaviņas grupas pētījumiem pietika ar elektromagnētisko starojumu. Līdzīgi bija arī ar Imanta Feltiņa vadīto Pusvadītāju fizikas laboratoriju (tā pastāvēja no 1961. gada 1. maija). Tās darbinieki gribēja pētīt difūzijas problēmas germānijā, nevis starojuma ietekmi uz pusvadītāju īpašībām.

Piecdesmito gadu beigās Fizikas institūta kodolfiziķi pastiprināti gatavojās reaktora izmantošanai: Liksma Bambe-Graudiņa devās uz Rādija institūtu Ļeņingradā, lai tur strādātu aspirantūrā (no 1958. gada 1. janvāra līdz 1961. gada 1. janvārim) profesora Konstantīna Petržaka (viņš kopā ar G. Fļorovu 1939. gadā atklāja urāna spontāno dalīšanos) vadībā. Vera Breslava kandidāta disertāciju galvenokārt izstrādāja 1958. gadā Ļeņingradā Fizikāli tehniskajā institūtā (ĻFTI), L. Pelēķis un U. Ulmanis disertācijas darbus par kodolspektroskopijas un starojuma, un vielas mijiedarbības problēmām izstrādāja LZA Fizikas institūtā. 1958. gadā LVU Teorētiskās fizikas katedras vadītāja Pjotra Kuņina vadībā sākās kodolfizikas speciālistu sagatavošana LVU Fizikas un matemātikas fakultātē. [3]

Reaktora sagatavošana darbam

Reaktora palaišanas laikā kodolreaktora zāle vēl bija tukša. Turpinājās iekārtu modernizācija, laboratoriju darbinieki gatavojās eksperimentu veikšanai. Bija sākta

gatavošanās kriogēno šķidrumu ražošanai, lai eksperimentus varētu veikt arī zemā temperatūrā.

1962. gada 16. janvārī Maskavas Atomenerģijas institūta darbinieka Jurija Nikolajeva klātbūtnē atomreaktora brigāde faktiski ar saviem spēkiem veica atkārtotu reaktora fizikālo iedarbināšanu.

1962. gada 15. janvārī reaktoru apmeklēja PSRS ZA prezidents Mstislavs Keldišs. Viņu pavadīja PSRS MP priekšsēdētāja vietnieks Zinātnes un tehnikas komisijas priekšsēdētājs L. Rudņevs, J. Peive (tai laikā PSRS Tautību padomes priekšsēdētājs), akadēmiķis A. Aleksandrovs u. c. LZA Fizikas institūta direktors I. Kirko sniedza ziņas par reaktoru un demonstrēja elektromagnētisko sūkni, elektromagnētisko pastu un elektromagnētisko «peli» (jāatceras, ka reaktors vēl nestrādāja).

Pirmajā pusgadā tika pētīti reaktora rādītāji, lai 6. jūlijā varētu palielināt reaktora jaudu līdz nominālai vērtībai 1 MW (to veica Atomenerģijas institūta un Fizikas institūta kopēja brigāde Jurija Čerņiņina vadībā. Jau 24. jūlijā izdevās reaktora jaudu palielināt līdz 1,7 MW.

Reaktora modernizācijā galvenās problēmas bija radiācijas kontūra (RK) radīšana [4], elektromagnētiskā transporta veidošana un 8. HEK pārveidošana radiobiologu vajadzībām. Šo iekārtu radīšanai tika izmantota arī Fizikas institūta magnētiskās hidrodinamikas (MHD) speciālistu pieredze.

Radiobioloģiskā kanāla 8. HEK īpatnība bija samazināta gamma starojuma daļa un paraugu transports līdz aktīvajai zonai. Aktīvās zonas gamma starojumu samazināja, ar apmēram 10 cm biezu svina filtru aptverot HEK galu aktīvās zonas tuvumā. Institūta MHD speciālisti konstruēja tā saucamo elektromagnētisko «peli» – konteineru, ko ar «skrejošo» elektromagnētisko lauku pārvieto pa kanālu [5]. Tomēr drīz radiobiologu interese par šo kanālu apsīka, un to vēlāk pārbūvēja radiācijas fizikas vajadzībām.

Biologi aktīvi izmantoja radiācijas kontūra gamma starojumu. Jebkura materiāla apstarošana reaktorā saistīta ar mākslīgas radioaktivitātes radīšanu, un šādu apstarotu materiālu pētīšanu var veikt tikai speciāli iekārtotās telpās, stingri ievērojot drošības tehnikas nosacījumus.

Neitronu aktivācijas vajadzībām tika konstruēts elektromagnētiskais pasts. Tā viens gals atradās pie aktīvās zonas, bet otrs – pie starojumu reģistrējošas iekārtas. Vēlāk, izmantojot 5. HEK, izstrādāja efektīgāku metodi – pneimopastu. Tā radīšanā galvenie nopelni ir vecākajam inženierim Ivaram Mednim.

Lai mainītu starojuma komponentu (gamma starojuma, lēno un ātro neitronu) relatīvo intensitāti, 9. HEK bija iemontēts rotējošs daudzmateriālu (svina, bora karbīda ar parafīnu u. c. materiālu) filtrs (K. Švarcs, J. Straumēns, J. Kristapsons). [6]

LZA FI darbinieku nopelni reaktora pilnveidošanā tika atzīmēti PSRS I. Kurčatova Atomenerģijas institūta direktora A. Aleksandrova vēstulē, kas 1962. gada 23. novembrī adresēta LZA prezidentam K. Plaudem. Šie sasniegumi bija

- In-Ga-Sn radiācijas kontūra radīšana;
- siltuma kolonas pārveidošana, lai varētu iegūt «auksto» neitronu avotu;
- iespēja paraugus apstarot, ielikt un izņemt bez zinātniski pētnieciskā reaktora apstādīšanas;
- destilētā ūdens ražošanas modernizācija, kā arī BEK specializācija (filtri u. c.), reaktora bioloģiskās un siltumaizsardzības uzlabošana, reaktora vadības uzlabošana. [7]

Zinātnisko pētījumu sagatavošana

Pamazām zinātnieki precizēja savas vēlmes kodolfizikā, cietvielu fizikā, radiācijas ķīmijā, radiobioloģijā, reaktoru tehnikā. Ne visus apmierināja projektētā reaktora iespējas, un bija daudz ideju, kā to uzlabot. No 1962. gada 26. jūlija līdz 2. augustam Rīgā noritēja Vissavienības sanāksme par (n, γ) reakcijām, oktobrī notika zinātniska diskusija par neitronu izkliedes izmantošanu cietvielu fizikas pētījumos.

Kodolfiziķus neapmierināja arī pieskares kanāls, kura gals atradās aktīvās zonas rajonā, tādēļ vajadzēja radīt kanāla pagarināšanas projektu. Sākumā pieskares kanālu pagarināja par 70 cm. No 1961. līdz 1963. gadam Kodolreaktora laboratorijā radīto oriģinālo magnētisko beta spektrogrāfu novietoja 4. HEK izejā, lai mērītu iekšējās konversijas elektronu enerģētisko sadalījumu reakcijā (n, γ) . Magnētiskais lauks elektronus sadalīja telpā pa enerģijām [8]. L. Pelēķis un V. Belogurovs paredzēja izmantot 7. HEK, lai ar scintilāciju spektrometru pētītu gamma kvantu laika un leņķisko sadalījumu (n, γ) reakcijā.

Ar 1962. gada 12. decembri tika radīta neitronu izkliedes pētījumu grupa, kas tika pakļauta tieši I. Kirko, jo V. Vītolai medicīniskā komisija bija aizliegusi strādāt ar jonizējošo starojumu.

No 1958. līdz 1962. gadam strauji pieauga institūta darbinieku skaits, apmēram līdz 250 (sk. pielikumu). Tomēr FI attīstība vairāk bija saistīta ar reaktora tehnisko personālu un MHD laboratorijām, mazāk – ar zinātnisko spēku koncentrēšanu reaktora izmantošanai.

Reaktora IRT izmantošanas pirmais posms (1961–1966)

Pirmajos gados zinātniski pētnieciskajā reaktorā IRT izmantoja tikai daļu no 10 horizontālajiem eksperimentālajiem kanāliem, vairāk par 10 vertikālajiem eksperimentālajiem kanāliem un radiācijas kontūru RK. 1962. gada 5. aprīlī LZA prezidijs apsprieda I. Kirko ziņojumu par atomreaktora gatavību sākt darbu un apstiprināja IRT uzlabošanas pasākumus – siltuma kolonas pārbūvi; HEK kolimatoru izgatavošanu; operatoru apmācību; radiācijas kontūra sagatavošanu; 3., 7., 8. un 9. HEK aprīkošanu eksperimentu veikšanai.

1962. gadā no 10. līdz 15. maijam Kijevā notika PSRS ZA un savienoto republiku ZA pētnieciskajos reaktoros veicamo darbu koordinācijas 3. sanāksme. Ar Fizikas institūta atskaiti uzstājās V. Veldre. LU Fizikas institūta zinātniski pētniecisko reaktoru IRT pārbaudīja komisija A. Demidova (AEI) vadībā. 25. jūlijā LZA prezidijs izskatīja 1962. gada 5. aprīļa lēmuma izpildi, norādot, ka IRT ekspluatāciju jāsāk līdz 1962. gada 15. oktobrim, līdz 31. decembrim atomreaktora telpās jāizveido pagaidu Radioķīmijas laboratorija. IRT jauda bija 1,2 MW, darbojās elektromagnētiskais pasts, bija sagatavots radiācijas kontūrs RK, 1. VEK varēja izmantot Mikrobioloģijas institūta un Neorganiskās ķīmijas institūta elektroķīmiskajiem pētījumiem.

1962. gada beigās, saistībā ar Latvijā pieaugošās pusvadītāju rūpniecības speciālistu interesi par starojuma ietekmi uz pusvadītāju ierīcēm, tika radīta laboratorija, lai pētītu radiācijas parādības pusvadītājos. Par laboratorijas vadītāju iecēla tehn. zin. kand. Uldi Ulmani. Sākumā laboratorijas darbinieki strādāja pie divām tēmām. Pirmā bija magnētisko pusvadītāju $Ni-Zn$ ferītu magnētisko un dielektrisko zudumu pētījumi un magnētiskās caurlaidības dezakomodācijas un elektrovadāmības maiņa, tos zemās

temperatūrās apstarojot ar gamma starojumu. Otrā tēma bija starojuma ietekme uz pusvadītāju ierīču radiācijas izturību (darbi tika veikti kopā ar Rīgas Pusvadītāju rūpnīcu). Šiem pētījumiem tika izdalīts 10. HEK. Sākās sadarbība ar Ļeņingradas Valsts zinātniski pētniecisko institūtu (VZPI) «Domēns» (galvenā organizācija, kas veica pētījumus ar ferītiem). Tā piešķīra 10 tūkstošus rubļu 10. HEK iekārtošanai kopīgiem pētījumiem par ferītu SAF īpašību maiņu reaktora starojuma ietekmē. Rīgas Pusvadītāju rūpnīca finansēja pētījumus par starojuma ietekmi uz *Ge* tranzistoriem un tuneļa diodēm.

1963. gada oktobrī Taškentā koordinācijas sanāksmē tika atzīts, ka Latvijas IRT galvenie pētījumu virzieni cietvielu radiācijas fizikā ir saistīti ar jonu kristāliem un ferītiem, turklāt ferītu radiācijas fizikas jomā Latvijas ZA Fizikas institūts ir koordinējošā organizācija.

1964. gadā tika pabeigta 10. HEK iekārtošana – kanāla izejā bija uzcelta aizsardzības zona, kurā varēja novietot aparāturu, horizontālajā eksperimentālajā kanālā varēja mehāniski pārvietot paraugus, bija izmērīti dozimetriskie parametri un kanāla izejā tika sākti ferītu-granātu feromagnētiskās rezonanses mērījumi. Sākās sadarbība ar Rīgas Politehniskā institūta (RPI) speciālistiem (G. Raņķi) par ferītu SAF pētījumiem, ar Maskavas Melnās metalurģijas centrālo zinātniski pētniecisko institūtu (M. Arciševski, J. Seļicki) par starojuma ietekmi uz magnētisko materiālu īpašībām. Vienlaicīgi radiācijas kontūrā un 10. HEK zemā temperatūrā tika sākota kriogēnās cilpas ar šķidrā slāpekļa tvaikiem izstrāde, lai pētītu ferītu dezakomodāciju (E. Trinklers).

1964. gadā plānotā atsevišķā fizikas laboratorijas korpusa vietā pāris mēnešos uzcēla 320 m² piebūvi reaktora ēkai. Vairāk laika un pūles prasīja celtniecības atļaujas iegūšana un dokumentu saskaņošana Latvijas un Maskavas centrālajās organizācijās. Sākumā plānotās «karstās» laboratorijas vietā J. Tīlika vadībā reaktora telpās tika iekārtota neliela radioķīmiskā laboratorija ar «karsto» kameru.

Rīgā 1963. gada 27.–29. novembrī notika vissavienības seminārs *Neitronu un gamma staru dozimetrija*, bet 1964. gada 28.–30. septembrī vissavienības seminārs *Jonu kristālu radiācijas ķīmija un fizika*. Kopš 1964. gada Fizikas institūts izdeva rakstu krājumu *Radiācijas fizika* (atb. red. K. Švarcs, līdz 1975. gadam tika izdoti 8 rakstu krājumi). Nedaudz vēlāk Rīgā regulāri ik pēc 2–3 gadiem tika organizētas vissavienības konferences par jonu kristālu radiācijas fiziku un ķīmiju (orgkomitejas priekšsēdētājs vai vietnieks – K. Švarcs), tas bija turpinājums jau iesāktajiem vissavienības semināriem.

Radiācijas kontūra sekmīgā projektēšana, izgatavošana un ekspluatācija bija pamats PSRS Zinātnes un tehnikas Valsts komitejas 1964. gada lēmumam par Latvijas ZA radiācijas reaktora projektēšanu 1964.–1965. gadā. I. Kirko vadībā tika radīta radiācijas reaktora grupa (A. Miķelsons, V. Gavars, E. Tomsons, V. Kaļķis un A. Dinduns). Radiācijas reaktora projektēšanas uzdevums bija radiācijas ķīmiskās ražošanas tehnoloģiju (radiācijas polimērbetona un siltumizturīgu polimēru radiācijas tehnoloģijas) izstrāde. Reaktora jauda bija paredzēta 10 MW, izmaksas – 3 miljoni rubļu. Projektu atbalstīja visās instancēs, bet tajā laikā atomenerģētikai nebija papildu naudas – rezerves izmantoja Serpuhovas «lielā paātrinātāja» celtniecībai. [9]

1964. gada 24. septembrī LZA prezidijs pēc ilgāka pārtraukuma klausījās I. Kirko ziņojumu par IRT izmantošanu. Gandrīz visi HEK bija aprīkoti ar eksperimentālo

aparātūru. Izmantoja arī VEK, stipri noslogots bija radiācijas kontūrs. Lai atvieglotu sēklu apstarošanu, bija uzbūvēts radiācijas kontūra lifts liela gabarīta priekšmetu (maisu, kastu) transportam līdz starojuma avotam.

Atomreaktoru izmantoja arī citi LZA institūti: Mikrobioloģijas institūts – pētījumiem par starojuma ietekmi uz vīrusu štamiem, Koksnes ķīmijas institūts (KĶI) – radiācijas un legētas koksnes radīšanai, Neorganiskās ķīmijas institūts (NĶI) – pētījumiem par starojuma ietekmi uz elektroķīmiskiem procesiem, Bioloģijas institūts – sēklu apstarošanai u. c. Tika atzīmēti arī trūkumi: daudzi institūti (Polimēru institūts, Bioloģijas institūts u. c.) neizmantoja daudzas atomreaktora iespējas – neitronu aktivācijas analīzes (NAA) metodi, «iezīmētos» izotopus, radiācijas kontūru, neitronogrāfiju u. c. Atomreaktorā darbs notika tikai vienā maiņā, nepietika finanšu profilaksei un iekārtu modernizācijai, trūka ārējās dozimetrijas dienesta. Tika atzīts, ka zinātniski pētnieciskais reaktors jādarbina trīs maiņās un jārisina telpu jautājums radiobioloģiskiem un radiācijas ķīmijas pētījumiem Salaspilī. [10]

1965. gadā A. Miķelsona vadībā no grupas, kas nodarbojās ar elektromagnētisko transporta ierīču konstruēšanu un izgatavošanu – tādu kā elektromagnētiskais pasts, elektromagnētiskā «pele» u. c. (Dmitrijs Dobrjakovs, Uldis Saulīte) – izveidoja Starojumu avotu laboratoriju. Vēlāk par šīm ierīcēm interese mazinājās, tās izmantoja vietās bez starojuma, piemēram, elektromagnētiskais pasts tika izmantots bibliotēku vajadzībām, elektromagnētiskais vilnis – lodēšanas darbu automatizācijai rūpnīcās *VEF* un *Radiotehnika*.

Jauns laboratorijas uzdevums bija kritiskā stenda – 0 jaudas reaktora – radīšana, lai varētu modelēt procesus radiācijas reaktorā un zinātniski pētnieciskajam reaktorā. 1966. gadā laboratoriju pārdēvēja par Magnetohidrodinamikas (MHD) tehnoloģijas laboratoriju, un tā nodarbojās tikai ar magnētiskās hidrodinamikas problēmām.

Ar PSRS ZA prezidija 1965. gada 23. aprīļa lēmumu Nr. 225 tika noteikti LZA Fizikas institūta galvenie zinātniskie virzieni: kondensētas vides magnetohidrodinamika un cietvielu radiācijas fizika (jonizējošā starojuma ietekme uz kristālu elektriskām, magnētiskām un optiskām īpašībām). Cietvielu radiācijas fizika ietver arī neitronogrāfiju, radiācijas defektu pētījumus cietās vielās, iekšējās luminescences kinētiku, kā arī kodolfizikā izmantojamo neitronu aktivācijas analīzi un kodolspektroskopiju. [11]

1966. gadā Fizikas institūts iegādājās lineāro elektronu paātrinātāju ar enerģiju 4–5 MV. Gada otrajā pusē reaktorā sākās 2–3 maiņu darbs.

Reaktorā, pētot sārnu halogēnu radiācijas fizikas problēmas, strādāja arī zinātnieki no Igaunijas ZA Tartu FAI. Č. Luščika laboratorijas darbinieki M. Elango u. c. pētīja starojuma ietekmi uz sārnu halogēnu kristālu īpašībām, Karels Zaveta no Čehoslovākijas ZA pētīja gamma starojuma ietekmi uz ferītu magnētisko caurlaidību un histerēzes cilpas parametriem. LZA Neorganiskās ķīmijas institūta pētnieki (H. Krasts) pētīja starojuma ietekmi uz koroziju, Bioloģijas institūta speciālisti (A. Millers) risināja radiobioloģiskās problēmas, Mikrobioloģijas institūta darbinieki (M. Aleksandrova) – mikrobioloģijas jautājumus, A. Podiņš un E. Feldmane no Daugavpils Pedagoģiskā institūta pētīja radiācijas ietekmi uz jonu kristālu īpašībām u. c.

Strauji pieauga materiālu radiācijas izturības pētījumu nozīme. Rīgas Pusvadītāju rūpnīcās (vēlāk no tās izveidojās r/a *ALFA*) speciālistus interesēja pusvadītāju ierīču radiācijas izturība. 1965.–66. gadā Fizikas institūts sadarbībā ar Ļeņingradas Vissavienības zinātniski pētniecisko institūtu *Elektronstandarts* Salaspilī reaktorā

radīja laboratoriju (no 1968. gada vadītājs Ā. Mieriņš), kurā pētīja radiācijas parādības ferītos un pusvadītājos (vad. U. Ulmanis). *Elektronstandarts* bija PSRS Elektroniskās rūpniecības ministrijas institūts, kas koordinēja radiācijas izturības pētījumus un tos apstrādāja, un izdeva rokasgrāmatas, sagatavojot šo pētījumu rezultātu izmantošanu praksē. Mērījumu rezultāti bija slepeni, tādēļ darbus šifrēja, piemēram, bija tēmas «Ieleja-16», «Ieleja-20» u. c. vai «Daugava-4» u. c.

1966. gadā viens no galvenajiem notikumiem bija kritiskā stenda iedarbināšana. To veica reaktora darbinieki E. Tomsona un O. Jaroševiča (no Minskas IRT, kur jau darbojās līdzīgs kritiskais stends) vadībā. 1966. gada 15. septembrī 20.20 zinātniski pētnieciskā reaktora ēkā sāka strādāt 0 jaudas reaktors ar siltuma jaudu apmēram 25 W. To nosauca par Rīgas kritisko stendu (RKS). [9]

Gada sākumā tika nodibināta Radiācijas ķīmijas laboratorija (vad. E. Rajavē).

1966. gada 22.–28. septembrī Rīgā notika kārtējā (sestā) PSRS pētnieciskajos kodolreaktoros veicamo darbu koordinācijas sanāksme, kur, pārstāvot LZA FI, ar referātiem uzstājās K. Švarcs, V. Gavars, U. Ulmanis, P. Prokofjevs, L. Pelēķis u. c. (no Latvijas – 30 referāti). Piedalījās arī akadēmiķis A. Aleksandrovs un citi lielāko kodolcentru pārstāvji. Par FI reaktora darbu ziņoja I. Kirko.

Koordinācijas sanāksmes vienmēr bija slepenas, un līdz ar to informācijas apmaiņa bija stipri ierobežota. Tās lēmumiem nebija likumu rakstura, tomēr to izpilde tika stingri kontrolēta. Pirms sanāksmes kodolpētniecības centrus apmeklēja PSRS ZA ieceltas komisijas, kas vispusīgi iepazīnās ar centru darbu. Komisiju darbā piedalījās arī Salaspils reaktora pārstāvji, piemēram, P. Prokofjevs, K. Švarcs, V. Gavars, U. Ulmanis, L. Pelēķis u. c., tādā veidā iepazīstoties ar citu kodolcentru darbību.

No 1960. līdz 1988. gadam kopumā tika noorganizētas 15 sanāksmes. To nosaukumi ar laiku nedaudz mainījās, bet pamatā palika *Pētnieciskajos kodolreaktoros veicamo zinātniski pētniecisko darbu koordinācija*. Koordinācija aptvēra PSRS ZA, savienoto republiku ZA, Atomenerģijas izmantošanas komitejas, Ķīmiskās rūpniecības ministrijas un citu ministriju pakļautības 15 kodolcentru darbu. Sanāksmēs parasti piedalījās ne tikai galvenais organizators PSRS ZA prezidija Atomenerģijas komisijas priekšsēdētājs akadēmiķis Anatolijs Aleksandrovs, bet arī daudzi citi PSRS ministriju un komiteju, kā arī kodolcentru vadītāji. Sanāksmēs parasti piedalījās apmēram 400 cilvēku ar apmēram 250 ziņojumiem. Plenārajās sēdēs kodolcentru vadītāji ziņoja par centru darbu atskaites periodā (parasti 2 gadi) un iepriekšējo sanāksmju lēmumu izpildi. Viņi izteica arī savus priekšlikumus lēmuma projektam. Pēc tam uzstājās komisijas priekšsēdētājs, izklāstot pārbaudes rezultātus, tai skaitā iepriekšējo lēmumu izpildi, un izteica priekšlikumus lēmuma projektam.

Reaktora stāvokļa raksturojums īsumā 1966. gada beigās. [12] Nostrādāts apmēram 6300 MW stundas, tai skaitā ar jaudu 1,5 MW – 1000 stundas. 4. HEK (pieskares kanāls) aprīkots ar modernu beta spektrogrāfu. Mērot iekšējās konversijas elektronu spektrus, 21 kodoliem izpētīti zemākie (n, γ) reakcijā ierosinātie līmeņi. 3. HEK radīts neitronu polarizators; polarizēto neitronu intensitāte bija maza (5×10^4 n/cm²×s), tādēļ pētījumu iespējas bija visai ierobežotas un kanālu vēlāk izmantoja citām vajadzībām. RPI Radiotehnikas un sakaru fakultāte (doc. Gunārs Raņķis), izstrādājot bioloģisko aizsardzību un paraugu transporta sistēmu, kas līdzīga 10. HEK, iekārtoja 2. HEK, lai veiktu radiācijas izturības pētījumus. Cita RPI laboratorija (Radioizotopu laboratorijas vadītāja V. Griško vadībā), ar neitroniem apstarojot zobratus, pētīja to

nodilumu. Neutronu aktivācijas analīzes (NAA) laboratorija izmantoja radiācijas kontūru, lai ar fotoaktivācijas palīdzību radītu radioaktīvus izomērus un izstrādātu lielas intensitātes gamma starojuma dozimetrus. Ar NAA metodi tika pētīta gāzu caurspīdība caur organiskām plēvēm, platīna nodilums Valmieras stikla šķiedras rūpnīcā, kopā ar LZA Bioloģijas institūtu tika noskaidrota starojuma ietekme uz bioloģiskiem objektiem (N. Dubinska, V. Kjuņķe, A. Atlavins). 7. HEK tika iekārtots Mesbauera efekta pētīšanai, apstarošanas laikā izmantojot (n, γ) reakciju. Intensīvi tika izmantots 6. HEK, tur tika uzstādīts Sverdlovskas PSRS ZA MFI neutronu spektrometrs (V. Kelarevs).

Pēc Sverdlovskas reaktora palaišanas V. Kelarevs ar spektrometru atgriezās FMI. Bija sākti neutronu spektrometra regulēšana minerālu un kristālu pētīšanai kopā ar Maskavas Ģeoķīmijas institūta darbiniekiem. Kopā ar Maskavas Atomenerģijas institūtu turpinājās 1. HEK trīs asu neutronu spektrometra būve, lai ar neutronu neelastīgo izkliedi pētītu kristāliskā režģa dinamiku. Vēlāk izrādījās, ka režģa dinamikas pētījumiem (līdzīgi kā tas bija arī neutronu polarizācijas pētījumiem) neutronu intensitāte ir nepietiekama.

10. HEK galvenokārt tika izmantots, lai pētītu elektronikas elementu radiācijas izturību. Ferītos radiācijas efektus pie zemām temperatūrām pētīja ar gamma kontūru, izmantojot zemo temperatūru cilpu ar šķidrā slāpekļa tvaikiem. Plašs pētījumu apjoms tika veikts ar sārnu halogēnu (litija fluorīda u. c.) kristāliem, tos reaktorā apstarojot ar neitroniem un gamma starojumu.

Bija radīti termoluminescences dozimetri, kas tika ieviesti gan reaktora radiācijas kontūrā RK-L (lielas jaudas gamma staru avots), gan arī P. Stradiņa klīniskās slimnīcas radioloģijas nodaļā. Radiācijas ķīmijas laboratorija izmantoja RK-L, lai pētītu koksnes radioķīmiskās modifikācijas un radiācijas ietekmi uz dabīgo polimēru biosintēzi. LZA Mikrobioloģijas institūts (M. Aleksandrova) pētīja radiācijas ietekmi uz vīrusu un audu mijiedarbību.

LZA Bioloģijas institūta speciālisti 8. HEK pētīja graudaugu un pākšaugu radiojutību pret ātro neutronu apstarojumu; tika atklāts, ka gamma starojums palielina cukura saturu cukurbietēs. Bija radīts kritiskais stends (RKS), kuru izmantoja, lai izstrādātu zinātniski pētnieciskā reaktora optimālu aktīvo zonu un veiktu radiācijas kontūru pētīšanas darbus radiācijas reaktora projektam.

Lai gan Latvijas reaktorā bija slepeni darbi un tā darbiniekiem, lai apmeklētu citus reaktorus un to atsevišķas ietaises (piem., «pastkastītes») vajadzēja speciālas atļaujas, Salaspils reaktorā varēja samērā viegli iekļūt pat ekskursantu grupas; reaktora darbu regulāri apskatīja LZA Prezidijs un atspoguļoja mediji (radio, avīzes, žurnāli, vēlāk arī TV). Arī reaktora darbinieki daudz uzstājās ar populārzinātniskām lekcijām un rakstiem dažādos izdevumos, jo kodolenerģija 1960. gados bija visai populāra.

LITERATŪRA

1. LZA arhīvs, 15. f., 1. apr., 274. lieta, 46.–47. lp.
2. LZA arhīvs, 11. f., 1. apr., 879. lieta, 115, 116. lp.
3. Ulmanis, U. Kodolfizikas speciālistu sagatavošana Latvijas Universitātē sešdesmitos gados. LU CFI 20. zin. konf. Rīga: 2004. Tēzes. 25.–27. lpp.

4. Диндун А. С., Крамер М. М. Радиационный контур РК-Л аппарата ИРТ-2000. Сб.: *Радиационная физика ферритов*. Рига: изд. Знание, 1967. С. 24–30.
5. Балтмугур К. К., Улманис У. А. Канал для проведения экспериментов с быстрыми нейтронами. Сб.: *Радиационная физика ферритов*. Рига: изд. Знание, 1967. С. 15–18.
6. Кристаксон Я. Ж., Шварц К. К., Балтмугур К. К. Применение фильтров для изменения соотношений между компонентами реакторного излучения. *Радиационная физика II. Дозиметрия нейтронного и гамма излучения*. Изд. АН ЛССР, Р., 1964. С. 71–77.
7. LZA arhīvs, 15. f., 1. apr., 274. l.
8. Балодис М. К., Бондаренко В. А., Прокофьев П. Т. β-спектрограф для исследования энергии электронов внутренней конверсии испускаемых при захвате тепловых нейтронов. Изд. АН СССР, сер. физич., 1964. Т. 28. С. 262–267.
9. LZA arhīvs, 1. f., 1. apr., 1115. lieta, 26. lp.
10. LZA arhīvs, 1. f., 1. apr., 1115. lieta, 1–4. lp.
11. LZA arhīvs, 1. f., 1. apr., 1137. lieta, 23. lp.
12. LZA arhīvs, 15. f., 1. apr., 317. lieta, 6. lp.

PIELIKUMS

LZA Fizikas institūts 1962. gadā

Rīgā, Turgeņeva ielā 19; L. Altonovas ielā 13, Salaspilī.

Direktors – fiz.-mat. zin. d. Igoris Kirko

Struktūra

1. Kodolfizika – vad. P. Prokofjevs
 - Kodolspektroskopijas laboratorija, vad. L. Pelēķis, 17 darbinieki
 - Kodolreakciju laboratorija, P. Prokofjevs, 14 darbinieki
 - Audu dozimetrijas dienests, U. Ulmanis, 6 darbinieki
2. Cietvielu fizika – vad. K. Švarcs
 - Feromagnētisko parādību laboratorija, vad. V. Vītola, 10 darbinieki
 - Pusvadītāju fizikas laboratorija, I. Feltiņš, 8 darbinieki
 - Radiofizikas (radiospektroskopijas) laboratorija, J. Krūmiņš, 10 darbinieki
 - Luminescences laboratorija, K. Švarcs, 8 darbinieki
 - Virsmas fizikas grupa, G. Upīts, 3 darbinieki
 - Zemo temperatūru dienests, G. Ivolsins
3. Magnētiskā hidrodinamika – vad. I. Kirko
 - Indukcijas parādību laboratorija, vad. J. Lielpēters, 14 darbinieki
 - Magnētisko sistēmu laboratorija, J. Birzvalks, 20 darbinieki
 - Magnētiskās hidraulikas grupa, O. Lielausis, 12 darbinieki
 - Bezkontakta mērīšanas metožu grupa, A. Ginzburgs, 10 darbinieki
 - Šķidro metālu kontūru dienests, E. Neimanis, 5 darbinieki
4. Teorētiskās fizikas sektors – vad. V. Veldre, 9 darbinieki
5. Konstruktoru birojs – vad. Ā. Bušmanis, 13 darbinieki
6. Darbnīca – vad. I. Bokarevs, 23 darbinieki
7. Iekārtu grupa – vad. J. Vinogradovs, 6 darbinieki
8. Direkcija un administratīvi saimnieciskā daļa, 18 darbinieki (direkt. vietn. Viktors Veldre, zin. sekretāre. Ņina Osis, galv. inž. Vjačeslavs Dorofejevs)

9. Reaktora tehniskā grupa – vad. galv. inž. Valdis Gavars
administratīvi saimnieciskais personāls, 12 darbinieki
mehānikas dienests, vad. Ojārs Saniks, 4 darbinieki
vadības un aizsardzības sistēmas un KMI dienests, Jurijs Mamajevs,
11 darbinieki
dozimetrijas dienests, vad. Jānis Alksnis, 4 darbinieki
enerģētikas dienests, vad. Vilnis Kalniņš, 11 darbinieki
izotopu izgatavošanas dienests, vad. Juris Tīliks, 2 darbinieki

LZA Fizikas institūtā 1962. gadā strādā 254 darbinieki, no kuriem 100 – zinātniskie līdzstrādnieki. No tiem 15 – zinātņu kandidāti un 1 zinātņu doktors.

Darbinieku sadalījums pa jomām: kodolfizika – 37; cietvielu fizika – 40; magnētiskā hidrodinamika – 61; teorētiskā fizika – 10; KB, darbnīca, aparātu grupa – 42, reaktora tehniskā grupa – 45; direkcija un saimnieciskā daļa – 19.

THE DEVELOPMENT OF THE NUCLEAR PHYSICS IN LATVIA. III The research nuclear reactor IRT begins to work in Latvia

Summary

This article is associated with the study of reactors technical parameters with specific interest on the effect the distribution of neutron and gamma radiation through the reactor's cooling systems has on the environment.

Scientist began by implementing a monitoring system to assist in the research of nuclear spectroscopy, neutron activation analysis, neutron diffraction, solid-state radiation physics, chemistry and radiobiology. The first sets of results are summarized with in the article.

Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas kursa un katedras vēsture Latvijas Universitātē

History of the Discipline and the Department of Topographical Anatomy and Operative Surgery in the University of Latvia

Haralds Voskis

Rīgā, A. Deglava ielā 122–173, LV-1082

Tālr. 7590106, e-pasts: baibavh@parks.lv

Topogrāfisko jeb reģionu anatomiju un operatīvo ķirurģiju Latvijas Universitātē mācīja atsevišķi – Anatomijas katedrā un Ķirurģiskajā klīnikā. No 1945. gada atbilstoši krievu medicīnas tradīcijām Latvijas Universitātē tika izveidota Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedra, kuras ilggadējais vadītājs bija ķirurģis profesors Aleksandrs Bieziņš. Šai laikā tika izdota pirmā mācību grāmata latviešu valodā topogrāfiskajā anatomijā (1975). Katedras zinātniskā darba pētījumu loks cieši saistījās ar klīniku. Apmācību sistēmai medicīnas augstskolā orientējoties uz rietumu zemju apmācības tradīcijām, operatīvo ķirurģiju tagad, līdzīgi kā pirmskara Latvijas augstskolā, studenti apgūst Ķirurģiskajā klīnikā. Šajā klīnikā studenti apgūst arī topogrāfisko anatomiju.

Atslēgvārdi: topogrāfiskā anatomija, operatīvā ķirurģija, Latvijas Universitāte.

Pirms runājam par topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas disciplīnu vietu topošo medicīnas speciālistu mācību procesā un to vēsturi Latvijas augstskolā, nedaudz nākas pakavēties pie šo mācību priekšmetu attīstības gaitas.

Kā zināms no medicīnas vēstures (īpaši laikā no 16. līdz 18. gadsimtam), virkne ievērojamo ārstu, it īpaši ķirurgu, vienlaicīgi bija arī ievērojami anatomisti. Te varētu minēt, piemēram, B. Eistahiju (*B. Eustachio*), G. Fallopu (*G. Falloppio*), L. Botālu (*L. Botallo*), N. Haimoru (*N. Highmore*), Dž. Duglasu (*J. Douglas*), F. Šopāru (*F. Chopart*), Ž. Lisfranku (*J. Lisfranc*) un vairākus citus. Taču vēlākajā praktiskās un teorētiskās medicīnas nozaru attīstības gaitā notika klīnisko un teorētisko disciplīnu – to starpā arī ķirurģijas un anatomijas – diferencēšanās.

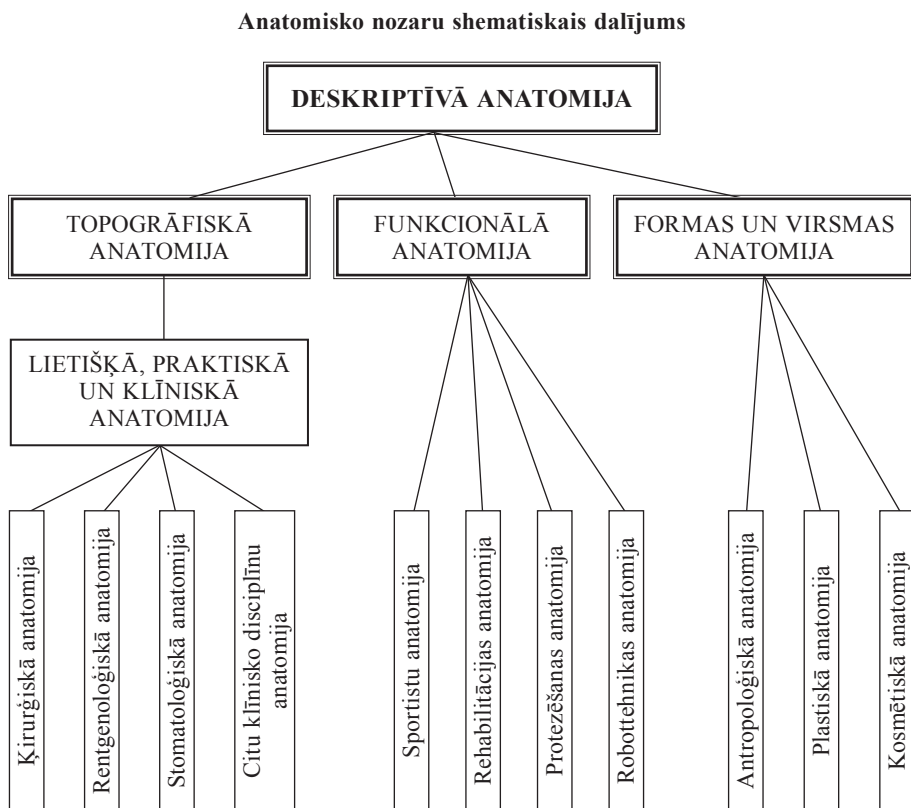
Pirms pievērsties jautājumam par operatīvās ķirurģijas un topogrāfiskās anatomijas disciplīnu vietu medicīnas specialitātes mācību kursā, nedaudz jārunā par nosaukumu. Operatīvās ķirurģijas nosaukuma atšifrējums ir samērā vienkāršs: no latīņu *opus* – darbs, *operatio* – darbība, bet vārda *ķirurģija* nosaukums saistīts ar grieķu *heiron* (latviski – *roka*). Tātad operatīvo ķirurģiju varētu apzīmēt kā ārstniecisko roku darbu; tā ir mācība par ķirurģisko manipulāciju un operāciju tehniku.

Topogrāfiskā anatomija (no grieķu *topos* – vieta) ir kāda apvidus vai vietas anatomija. Tādēļ to dēvē arī par reģionu jeb apvidu anatomiju. Mūsu formulējumā tā ir apvidu, audu kārtu un orgānu attiecību anatomija praktiskās lietošanas aspektā.

Jautājums par topogrāfiskās anatomijas vietu medicīnas speciālistu apmācības procesā ir sarežģītāks. Ikdienā uz anatomiju – kā disciplīnu – nereti raugās stipri vienkāršoti: anatomija ir anatomija. Taču ņemsim vērā, ka anatomiju māca ne tikai nākamajiem ārstiem, bet, piemēram, arī sportistiem un māksliniekiem. Vai tā ir viena un tā pati anatomija? Daļēji jā un daļēji tomēr nē. Jo anatomijas zināšanu lietošanas mērķi, uzdevumi un līdzekļi dažādās nozarēs ir atšķirīgi.

Labākam pārskatam pār anatomijas un tās nozaru savstarpējo sakarību, sniedzam anatomisko nozaru shematisku dalījumu (sk. 1. tab.).

1. tabula



Anatomijas mācību procesā anatomijas pamatelementu apgūšana nereti vairāk vai mazāk savijas ar kādu no apakšnozarēm. Un tā jebkura anatomiskā skola, galvenokārt sekojot savu priekšteču iedibinātajai tradīcijai, papildus pievērš vairāk uzmanības formas vai nu funkcionālajai, vai topogrāfiskajai anatomijai.

Kad tika nodibināta Latvijas Universitāte, topogrāfisko anatomiju un operatīvo ķirurģiju Medicīnas fakultātē mācīja atsevišķi Anatomijas katedrā un Ķirurģijas klīnikā.

2. tabulā sniegts pārskats par Latvijas Augstskolas topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas docētājiem. Par laiku līdz 1950. gadam ziņas bija sagatavojis profesors Aleksandrs Bieziņš [1].

2. tabula

Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas docētāji Latvijas Augstskolā

1920	Gastons Bakmanis, 1920–1925	Jēkabs Alksnis, 1920–1923
	Arsenijs Starkovs, 1925–1927	Jānis Jankovskis, 1923–1925
1930	Jēkabs Prīmanis, 1928–1944	Vladimirs Trofimovs, 1926–1931
		Aleksandrs Bieziņš, 1931–1936
Pauls Stradiņš, 1936–1945		
1940		

TOPOGRĀFISKĀS ANATOMIJAS UN OPERATĪVĀS ĶIRURĢIJAS KATEDRA (KURSS)

1950	Grigorijs Gurēvičs, 1945–1947
	Aleksandrs Bieziņš, 1947–1972
1960	
1970	Jānis Gaujēns, 1973
1980	Haralds Voskis, 1973–1990
1990	Roalds Gērke, 1991–1993
	Haralds Voskis, 1994–1995

Kā zināms, Latvijas Universitātes Medicīnas fakultātes anatomijas pirmais docētājs profesors Gastons Bakmanis aktīvi uzsāka plašus antropometriskos pētījumus [2, 100–101]. Arī viņa darba tiešais turpinātājs – Jēkabs Prīmanis – īpašu vērību pievērsa antropoloģijas jautājumiem [2, 116–117]. Pēc aculiecinieku stāstiem, studentu vidū pamatoti valdījis uzskats, ka anatomiskais materiāls jāapgūst galvenokārt pēc tā

laika populārās Raubera-Kopša (*Rauber-Kopsch*) anatomijas mācību grāmatas vācu valodā, jo savās lekcijās profesoram Jēkabam Prīmanim paticis kavēties pie anatomijas antropoloģiskajiem aspektiem.

Par profesora Jēkaba Prīmaņa īpašo noslieci uz formas un virsmas anatomiju liecina tas, ka viņš, kā stāsta, būdams izcils zīmētājs, mācījis anatomiju arī māksliniekiem.

Pēc doktora Kārļa Arāja stāstījuma, orgānu projekcija mācīta, pirms preparēšanas uz līķa uzvelkot anatomiskās orientācijas līnijas, tad saistībā ar tām noteikta orgānu projekcija attiecībā pret ķermeņa virsmu. Tā laika medicīnas studenti stāsta, ka topogrāfiskās anatomijas elementi (piemēram, muskuļu slāņu anatomija) analizēti muskuļu preparēšanas gaitā. Kā mācību palīg līdzeklis izmantota tajā laikā ļoti populārā H. K. Koringa (*H. K. Corning*) topogrāfiskās anatomijas mācību grāmata (vācu valodā).

Pirmais operatīvās ķirurģijas kursa vadītājs, faktiski tā dibinātājs, bijis profesors Jēkabs Alksnis. Ar savām universālajām zināšanām vēderdobuma ķirurģijā, uroloģijā, ginekoloģijā, karalauka ķirurģijā un citās nozarēs [3, 50], viņš bijis ideāls šī kursa docētājs.

Profesora Jāņa Jankovska pētījumi līdztekus karalauka ķirurģijai bijuši saistīti ar dažādiem klīniskās un eksperimentālās medicīnas jautājumiem. Profesors J. Jankovskis bijis pazīstams ar smalki izslīpētu operāciju tehniku [2, 84–85].

Par profesora Jēkaba Alkšņa darba virziena turpinātāju uzskatāms Pauls Stradiņš, kas pirmais no profesora J. Alkšņa asistentiem habilitējies LU Medicīnas fakultātē un vēl līdz karam no privātdocenta kļuva par profesoru. Profesoram Stradiņam piemētusi ļoti saudzīga operāciju tehnika, ko viņš savukārt centies nodot tālāk saviem skolniekiem [4, 153].

Par to, cik lielā mērā ķirurga darbā ir nepieciešamas anatomijas zināšanas, savās atmiņās par profesoru Paulu Stradiņu raksta profesors Ēvalds Ezerietis [4, 153]:

«*Stradiņš pats spīdoši zināja anatomiju un prasīja, lai arī visi klīnikas ārsti rūpīgi izstudētu topogrāfisko anatomiju, jo bez šīm zināšanām ķirurgs droši nevar virzīties ne soli.*»

Profesors Stradiņš esot uzsvēris, ka «*tikai labas anatomijas zināšanas apveltī ķirurgu ar drošu un veiksmīgu roku.*»

Topogrāfiskā anatomija ir preklīniska disciplīna, kuru studentiem būtu jā māca neilgi pirms darba uzsākšanas klīnikā. Tās uzdevums ir sasaistīt anatomijas zināšanas, kuras students apguvis pirmajos divosursos, mācoties vispārējo jeb deskriptīvo anatomiju, ar tām specifiskajām anatomijas zināšanām, kam īpaša nozīme ārstnieciskajā praksē, it īpaši ķirurģijā. Bet ja topogrāfiskās anatomijas studijas veic vienlaicīgi ar mācībām operatīvajā ķirurģijā, tā pārvēršas par disciplīnu, kas mācāma vienlaikus ar ķirurģijas tehnikas pamatiem – tā tad klīniskās apmācības sākuma posmā.

Krievijas augstskolās, it īpaši lielajās un vecākajās medicīnas augstskolās Maskavā un Sanktpēterburgā (Ļeņingradā), studentu apmācība topogrāfiskajā anatomijā un operatīvajā ķirurģijā jau vairāk nekā simts gadus bija noritējusi atsevišķā Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedrā, vadoties pēc tiem principiem, kurus jau 19. gs. četrdesmitajos gados bija ieviesis N. I. Pirogovs (*Н. И. Пирогов*) – topogrāfiskā anatomija kopā ar operāciju tehnikas apgūšanu bija kā vienota jeb «divvienības disciplīna» («*двуединая дисциплина*»), topogrāfiskā anatomija bija operatīvās tehnikas pamats.

Krievijas speciālisti šādas katedras nepieciešamību mēdz pamatot ar to, ka, ņemot vērā lielos Krievijas attālumus, kur ne vienmēr uz vietas pieejami attiecīgie speciālisti, katram ārstam jāzina arī topogrāfiskā anatomija un operatīvā ķirurģija tādās mērā, lai vajadzības gadījumā varētu sniegt arī neatliekamo ķirurģisko palīdzību.

Padomju varas gados atbilstoši krievu medicīnas tradīcijām arī Latvijas Universitātē tika izveidota Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedra, kuras ilggadējais vadītājs (25 gadus) bija ķirurgs profesors Aleksandrs Bieziņš. Ja pieskaita vēl piecus gadus, kad Latvijas neatkarības gados Aleksandrs Bieziņš docēja operatīvās ķirurģijas kursu, viņš šajā nozarē nostrādājis pavisam 30 gadus. Savās atmiņās [5, 39] profesors Aleksandrs Bieziņš stāstījis, ka studiju laikā viņš nav domājis pievērsties ķirurģijai. Sākumā gan viņu interesējusi anatomija, pateicoties jau agrāk pieminētajai Korninga topogrāfiskās anatomijas grāmatai, kas esot bijusi lasāma gandrīz kā aizraujošs romāns.

Topogrāfisko anatomiju un operatīvo ķirurģiju mācīja Ārstniecības, Pediatrijas un Stomatoloģijas fakultāšu studentiem vai nu trešajā kursā, vai arī sadalot šo disciplīnu trešā kursa pavasara un ceturta kursa rudens semestros.

Sākumā katedrā bija tikai profesors, asistents un laborants, telpu nebija [5, 100]. Laborantam bija kastīte ar ķirurģiskiem instrumentiem. Atkarībā no tā, vai tobrīd bija materiāls Valsts klīniskās slimnīcas vai 1. Pilsētas slimnīcas patoloģiskās anatomijas nodaļā, asistents kopā ar laborantu un studentu grupu ar tramvaju brauca uz kādu no pieminētajām slimnīcām. Vēlāk uz pāris gadiem katedrai pagaidu mājvietu izdevās rast anatomikumā, kur katedras vajadzībām tika izdalītas četras vai piecas telpas. Lekcijas tika lasītas anatomijas auditorijā. Uzskates līdzekļus topogrāfiskajā anatomijā izgatavoja Latvijas Mākslas akadēmijas studente (vēlākā tēlniece) Rasma Bruzīte.

Profesora Bieziņa neatlaidības un enerģijas rezultātā katedrai izdevās iegūt telpas Republikas klīniskās slimnīcas teritorijā. Tur nojaukšanai stāvēja veca koka baraka (Paula Stradiņa slimnīcas tagadējais 30. korpuss), kurā bija atradusies piena virtuve un noliktava. Ēku kapitāli pārbūvēja un izremontēja. Izbūvēja arī īpašu pagraba telpu ar baseiniem preparātu uzglabāšanai. Lekcijas tika lasītas vai nu katedras lielākajā mācību telpā, vai slimnīcas auditorijās.

Pēc profesora Aleksandra Bieziņa 1973. gadā katedras vadību pārņēma profesora Bieziņa skolnieks, vēlākais Bērnu ķirurģijas katedras vadītājs, profesors Jānis Gaujēns, bet pēc tam (17 gadus) katedru vadīja docents, vēlākais profesors, Haralds Voskis.

Pēckara gados, kad tika radīta Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedra, bija problēmas ar mācību grāmatām. Tiesa, šai laikā Krievijā ļoti populāra bija V. N. Ševkuņenko (*В. Н. Шевкуненко*) mācību grāmata, taču trūka mācību līdzekļu latviešu valodā. Profesors Aleksandrs Bieziņš uzrakstīja operatīvās ķirurģijas lekciju konspektu latviešu valodā [6], kas bija iespiests mašīnrakstā un ko daži uzņēmīgi studenti paši rotoprintēšanas ceļā pavairoja un pārdeva saviem kursa biedriem.

Laikā no 1955. līdz 1956. gadam nedaudz paplašinātā veidā no jauna iznāca jau agrāk izdotā operāciju mācība. Kopā ar katedras asistentu (vēlāk docentu) Induli Bākuli profesors Aleksandrs Bieziņš sarakstīja arī mācību palīglīdzekli topogrāfiskajā anatomijā. Šo mācību līdzekļu (mašīnrakstā, arī pavairotu rotoprinta tehnikā) izdošanu finansēja augstskola. Tiesa, iespaiduma un papīra kvalitāte (zaļģanas krāsas papīrs) nebija īpaši laba. Tekstam nebija arī iespējams pievienot ilustrācijas. Taču ievērojami tika atvieglota priekšmeta apgūšanu tiem, kas mācījās latviešu valodā.

1975. gada rudenī prof. A. Bieziņa redakcijā klajā nāca katedras kolektīva (H. Voskis, V. Timermane, A. Mansone) sastādītā *Topogrāfiskā anatomija* [7]. Tā bija pirmā topogrāfiskās anatomijas mācību grāmata latviešu valodā. Tās iznākšanu profesors Aleksandrs Bieziņš pats vairs nepieredzēja.

Vēlāk, 1977. gadā, tika izdoti divi metodiskie palīglīdzekļi operatīvajā ķirurģijā *Tipiskās operācijas praktiskajiem darbiem operatīvajā ķirurģijā* (sastādījuši H. Voskis un A. Mansone).

Katedras zinātnisko darbu tematika bija ļoti plaša, jo profesors A. Bieziņš, būdams ārsts klīnicists un aktīvs bērnu ķirurgs un ortopēds, nebija ieinteresēts veikt šauri teorētiskus pētījumus. Tā, piemēram, asistenta I. Bākuļa disertācijas darbi bija saistīti ar aukslēju šķeltnu operatīvās labošanas metožu pilnveidošanu, aspiranta J. Gaujēna darbs – ar bērnu plaušu anatomiskiem pētījumiem klīniskās lietošanas aspektā, aspiranta H. Voska darbs – ar gūžas locītavas ķirurģiskās anatomijas pētījumiem un vēl daudzi citi. Šī katedras darba zinātniskā ievirze jūtami atšķīrās no pārējo Padomju Savienības medicīnas augstskolu līdzīgu katedru šauri teorētiski eksperimentālā novirziena.

Profesora Bieziņa vadītā Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedra bija vienīgā visā valstī, kuras pētījumu loks cieši saistījās ar klīniku [5, 101]. Visi katedras līdzstrādnieki pētīja problēmas, kuru teorētiskais risinājums bija svarīgs klīnikā. Tādējādi katedras zinātniskā darba tematika bija ļoti plaša un, kā redzams no profesora A. Bieziņa atskaites [8], kā zinātnisko pētījumu līdzautori bija iesaistīta arī vesela virkne Rīgas Traumatoloģijas un ortopēdijas zinātniski pētnieciskā institūta un Bērnu klīniskās slimnīcas ārstu. Ar to arī izskaidrojams, ka profesors Bieziņš ieteicis vairāk nekā divdesmit jaunas operāciju metodes, vismaz desmit gadījumos izstrādājis oriģinālu taktiku bērnu ķirurģisko un ortopēdisko slimību ārstēšanā un profilaksē [5, 129].

Tiesa, tā laika Rīgas Medicīnas institūta vadība šo profesora A. Bieziņa vienlaicīgo darbošanos gan katedrā, gan arī klīnikā viņam nereti pārmeta. Tika pat oficiāli kritizēta katedras zinātniskā tematika un tās ciešā saistība ar bērnu slimību un bērnu ortopēdijas klīnikām [9]. Taču profesors allaž diplomātiski prata iziet no situācijas un konsekventi turpināja savu sadarbību ar bērnu ķirurģijas un ortopēdijas klīnikām. Piemēram, Veltas Timermanes medicīnas zinātņu kandidātes disertācijā par augšstilba muskuļu vārtu anatomiskajiem variantiem tika veikts pētījums, kam ir nozīmīga loma praktiskajā ķirurģijā un ortopēdijā.

Kad katedras docents (vēlāk – profesors) Indulis Bākulis kļuva par Ķirurģiskās stomatoloģijas katedras vadītāju, katedras darba tematikā iekļāvās arī sejas un žokļu patoloģijas jautājumi (asistente A. Mansone).

Literatūrā reiz atradām latīņu frāzi, kura mums ļoti iepatikās, un ar profesora akceptu mēs to izvēlējāmies par tādu kā mūsu disciplīnas devīzi:

(ut) chirurgus mente prius et oculis agat quam manu armata

(lai ķirurgs vispirms darbojas ar prātu un ar aci, pirms rīkojas ar instrumentu rokā).

Sastopama arī šī teiciena saīsinātā forma:

(ut) chirurgus prius oculis observet quam manu laboret.

Izdomājām arī katedras emblēmu, kurā redzams anatomiskā griezuma attēls, un uz tā – skalpelis, pincete un asinsvadu maigle. Šo emblēmu – kopā ar jau minēto latīņu

frāzi – uzzīmēja aktīva katedras studentu zinātniskā pulciņa biedre, vēlākā studentu zinātniskā pulciņa priekšsēdētāja, tagad jau ārste – Māra Mastiņa. Šī frāze rotāja arī mūsu preparēšanas zāles sienu.

Atceros, ka reiz mūsu katedrā, kopā ar kādu no saviem asistentiem bija iegriezies profesors Pauls Stradiņš. Uzmetis acis šim uzrakstam, profesors griezās pie sava asistenta ar vārdiem: «*Lūdzu, pierakstiet šo frāzi. Es gribu, lai to zinātu un ņemtu vērā arī visi mani ķirurgi.*» Klusībā bijām ļoti lepnī, ka mūsu izvēlēta frāze tik ļoti bija patikusi arī profesoram Stradiņam.

Profesora Aleksandra Bieziņa vārds nav saistīts ar fundamentāliem anatomiskiem pētījumiem vai īpašiem anatomiskiem atklājumiem, bet viņa iedibinātās skolas virziens, pašam strādājot praktiskajā darbā un saviem skolniekiem mācot raudzīties uz anatomiju un praktisko medicīnu kompleksā, neapšaubāmi ir viens no profesora Aleksandra Bieziņa skolas būtiskākajiem ieguldījumiem Latvijas medicīnā.

Par profesora Aleksandra Bieziņa izcilajiem nopelniem ķirurģijā, it īpaši bērnu ķirurģijas, traumatoloģijas un ortopēdijas attīstībā, profesoram 1973. gada 31. janvārī kā balvu pasniedza *Zelta skalpeli* [5, 138–139].

1987. gadā Latvijas Bērnu ķirurgu asociācija nodibināja profesora Aleksandra Bieziņa balvu. Šo balvu ir saņēmuši profesora skolnieki: Ēriks Jākobsons, Jānis Gaujēns, Tamāra Čēma un Haralds Voskis [10].

Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedrā profesora A. Bieziņa vadībā ļoti aktīvi darbojās arī studentu zinātniskais pulciņš [5, 120–122]. Sakarā ar to, ka profesors vadīja arī bērnu ķirurģijas un ortopēdijas klīnikas, kurām savu katedru nebija, profesors Aleksandrs Bieziņš šajā zinātniskajā pulciņā iesaistīja visus tos studentus, kam interesēja ne tikai topogrāfiskā anatomija un operatīvā ķirurģija, bet arī bērnu ķirurģija un bērnu ortopēdija. Tādēļ arī pulciņa sēdes reizēm notika katedras telpās, reizēm Bērnu klīniskās slimnīcas ķirurģiskajā nodaļā, reizēm – Ortopēdijas un traumatoloģijas zinātniski pētnieciskā institūta bērnu ortopēdijas klīnikās.

Lai gan pulciņš oficiāli skaitījās Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedras pulciņš, tā darba tematika neaprobežojās tikai ar topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas jautājumiem. Pulciņa darbu tematikā nereti bija jaušama profesoram tuvā bērnu ķirurģijas vai bērnu ortopēdijas tematika, piemēram, par pēdas iedzimtajiem izkropļojumiem, par ciskas kaula un gūžas locītavas anatomiskajām izmaiņām saistībā ar gūžas locītavas iedzimto izmežģījumu u. c. Ar referātiem pulciņa biedri uzstājās arī Maskavā un citās toreizējās Padomju Savienības republikās un pilsētās.

Pulciņa vadībā profesors Aleksandrs Bieziņš iesaistīja arī katedras asistentu (vēlāko docentu) Induli Bākuli, vēlāko Bērnu ķirurģijas katedras asistenti un docenti Tamāru Čēmu, Ortopēdijas un traumatoloģijas zinātniski pētnieciskā institūta bērnu ortopēdijas speciālistus – docentu Kārli Lencbergu un nodaļas vadītāju Kārli Krūmiņu, un Terēzi Segliņu. Studentu zinātniskā pulciņa pirmais priekšsēdētājs bija Ē. Jākobsons (vēlākais ķirurģiskās nodaļas vadītājs Bērnu klīniskajā slimnīcā). Pulciņā darbojās arī B. Danēviča (vēlākā Bērnu ķirurģijas katedras asistente), H. Voskis (vēlākais Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedras aspirants, asistents, docents un profesors), A. Skudra (vēlākā Rīgas Ortopēdijas un traumatoloģijas zinātniski pētnieciskā institūta Bērnu ortopēdijas klīnikas ārste). Vēlākajos gados pulciņā aktīvi darbojās arī A. Mansone (vēlākā Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas

katedras asistente), H. Jansons (vēlākais Rīgas Ortopēdijas un traumatoloģijas zinātniski pētnieciskā institūta Biomehānikas sektora vadītājs), bērnu ķirurgi V. Ciema, E. Platkājis, U. Lamsters, J. Dobelis, neiroķirurgs O. Bieziņš, ķirurgs P. Laizāns, ārsti I. Jirgensone, M. Balode, J. Breicis, E. Helmūts, L. Ozoliņš un citi.

1973. gadā katedras vadību pārņēma profesora audzēknis bērnu ķirurgs Jānis Gaujēns. Tajā pat gadā līdz ar Bērnu ķirurģijas katedras oficiālu nodibināšanu Jānis Gaujēns pārņēma šīs katedras vadību, bet par Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedras vadītāju kļuva Haralds Voskis.

Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedras mācību spēki šai laikā atkārtoti devās kvalifikācijas celšanas kursos uz vadošajiem Maskavas un Ļeņingradas medicīnas institūtiem. Veidojoties īpaši draudzīgām attiecībām ar 1. Ļeņingradas medicīnas institūta Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedru, tika praktizēta lektoru apmaiņa. Šo katedru vadītāji vairākkārt lasīja lekcijas otras mācību iestādes studentiem. Abu katedru sadarbības rezultātā operāciju tehnikas apgūšanai praktiskajos darbos tika izveidotas metodiskās izstrādes. Tās iespieda kā latviešu, tā krievu valodā un izmantoja abu institūtu Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedrās.

Zinātniskajā jomā darbs tika turpināts sadarbībā ar klīnisko katedru kolektīviem. Tā H. Voskis un A. Mansone sadarbībā ar neiropatologiem un neiroķirurgiem veica anatomiskos pētījumus perifēro nervu kompresijas vietu un kompresijas iemeslu noskaidrošanā ekstremitātēs. Bet A. Mansone veica pētījumus kakla muskulatūras inervācijas precizēšanā, kā rezultātā viņa kopā ar Z. Kasvandi (Ārstnieciskās fizikultūras kurss) kļuva par izgudrojuma līdzautori metodei kakla osteohondrozes ārstēšanā. Šo anatomisko pētījumu dati apkopoti A. Mansones kandidāta disertācijas darbā (1982). H. Voskis sadarbībā ar Traumatoloģijas un ortopēdijas zinātniski pētnieciskā institūta bērnu ortopēdiem un Bērnu klīniskās slimnīcas rentgenologiem veica pētījums par rentgenoanatomiskajām izmaiņām bērniem gūžas locītavā pēc iedzimtas šīs locītavas displazijas (1983).

Katedras zinātniskā darba tēmu risināšanā, it īpaši par perifēro nervu kompresijas vietu topogrāfisko anatomiju, aktīvi iesaistījās arī katedras studentu zinātniskā pulciņa biedri. No studentu zinātniskā pulciņa sasniegumiem īpaši atzīmējams ilggadējās pulciņa biedres un pulciņa priekšsēdētājas Māras Mastiņas veikums, pētījot *n. medianus* topogrāfiju šī nerva kompresijas ārstēšanai plaukstspamata apvidū. Šis darbs 1978. gadā tika apbalvots vissavienības mēroga studentu labāko darbu konkursā, un par darba rezultātiem autore ziņoja arī studentu konferencē ārzemēs (Čehoslovākijā). 1979. gadā šis darbs tika apbalvots ar PSRS Zinātņu akadēmijas diplomu un zelta medaļu.

1990. gadā Haraldam Voskim pārejot darbā uz Anatomijas katedru, Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedra tika pārveidota par kursu pie Ķirurģijas klīnikas (vadītājs prof. Jānis Volkolakovs). Divus gadus šo kursu mācīja docents, vēlākais profesors, Roalds Ģerke. Pēc viņa pēkšņās nāves vēl vienu gadu (paralēli darbam Anatomijas katedrā) šo kursu vadīja Haralds Voskis.

Mācību sistēmai medicīnas augstskolā orientējoties uz rietumu zemju mācību tradīcijām, Topogrāfiskās anatomijas un operatīvās ķirurģijas katedra tika likvidēta. Operatīvo ķirurģiju tagad, līdzīgi kā neatkarīgās Latvijas augstskolā, studenti apgūst Ķirurģijas klīnikā. Atšķirībā no neatkarīgās Latvijas medicīniskās augstskolas prakses,

tagad Ķirurģiskajā klīnikā pievēršas arī topogrāfiskās anatomijas jautājumiem. Ķirurģijas docētāji studentu apmācībai ķirurģijas kursa gaitā izmanto savulaik izdotās mācību grāmatas topogrāfiskajā anatomijā.

Vēlreiz gribas uzsvērt jau agrāk minēto profesora Paula Stradiņa teikto par nepieciešamību ārstiem studēt topogrāfisko anatomiju, jo «*bez šīm zināšanām ķirurgs droši nevar virzīties ne soli*».

Nav būtiskas nozīmes, vai topogrāfiskās anatomijas priekšmetu māca atsevišķā katedrā (kā tas tradicionāli tiek darīts Krievijas augstskolās) vai kāda kursa gaitā. Ir svarīgi, ka to vispār māca. Topogrāfiskās jeb apvidu anatomijas analīzes princips ir kā tilts, kas saista deskriptīvo anatomiju ar klīnisko un speciāli – ar ķirurģisko anatomiju. Un, ja topogrāfisko anatomiju māca nevis pirmajosursos kopā ar anatomiju, bet gan tikai tad, kad studenti jau iet klīnikā un savām acīm vēro, kāda nozīme ir anatomijas zināšanām praksē, arī tam, neapšaubāmi, ir savs pamatojums.

LITERATŪRA

1. Arons, K. Ē. Izcilu ārstu piemiņas balvas. In: *Acta medico-historica Rigensia IV (XXIII)*. Rīga: 1999. 439–440. lpp.
2. Ezerietis, Ē. – Atmiņu zīmējumi par neaizmirstamo skolotāju. In: *Profesors Pauls Stradiņš dzīvē un darbā*. Rīga: Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas izdevniecība, 1961. 149–156. lpp.
3. Prof. A. Bieziņš – Pārskats par Latvijas Valsts universitātes Operatīvās ķirurģijas katedru. 1950. MVM 47362, R 34110.
4. Prof. Dr. med. A. Bieziņš. Operatīvās ķirurģijas lekciju konspekts. 1947./1948. MVM 45877, R 33533.
5. RMI zinātniskā sekretāra Meščaņinova pavadraksts vēstulei par A. Bieziņa rakstu «Operatīvās ķirurģijas un topogrāfiskās anatomijas katedras zinātniskā darba rezumējums». Rīga: 1960. MVM 47055, R 33930.
6. Vīksna, A. *Pa ārstu takām*. Rīga: Avots, 1990. 172 lpp.
7. Vīksna, A., Platkājis, E. *Zelta skalpelis*. Profesora Aleksandra Bieziņa dzīve un darbs. Rīga: Zvaigzne, 1980. 196 lpp.
8. Voskis, H. – Atceroties profesoru Jēkabu Alksni. In: *Acta medico-historica Rigensia IV (XXIII)*. Rīga: 1999. 41–51. lpp.
9. Voskis, H., Timermane, V., Mansone, A. *Topogrāfiskā anatomija*. Profesora A. Bieziņa redakcijā. Rīga: Zvaigzne, 1975. 309 lpp.
10. Проф. А. П. Биезинь. Некоторые итоги научной работы кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией. 10 lpp. mašīnrakstā.

History of the Discipline and the Department of Topographical Anatomy and Operative Surgery in the University of Latvia

Summary

Since 1945 students attending the University of Latvia studied topographical anatomy and operative surgery separately with in the Department of Anatomy and Clinical Surgery. During this time, the Department of topographical anatomy and operative surgery was created according to Russian medical school traditions. For the long time the chairman was a surgeon – Professor Aleksandrs Bieziņš. Also during this time the first textbook on topographical anatomy in Latvian (1975) was published. The department's scientific work was closely connected to the requirements of clinical medicine. Turning back to the traditions the first laid down by western training systems, students now study operative surgery, as they did during pre-war in Latvia, in a surgical clinic. At the same time students are also studying topographical (regional) anatomy.

LU Bibliotēka XX gadsimta 20.–30. gados Library of University of Latvia in 20–30's (XX century)

Vija Apinīte

LU Bibliotēka, O. Kalpaka bulv. 4, Rīga, LV-1820
Tāl. 7223984, 7224452, e-pasts: lietv@lub.lv

Latvijas Universitātes Bibliotēka pilnveidojās līdz ar visu augstskolu, cīnoties gan ar telpu, gan ar līdzekļu trūkumu. Arī darbinieku skaits bija neliels. Tomēr visa kolektīva pašai izveidotais veikums bija pamatā tam, ka XX gs. 20.–30. gados bibliotēka uzplauka kopā ar Latvijas Universitāti. Te paldies jāsaka gan darbinieku entuziasmam, gan tiem daudzajiem cilvēkiem Latvijā un ārzemēs, kuri ziedoja grāmatas un arī citādi palīdzēja jaunās valsts augstskolai. Tolaik paveiktais atstājis gaišas pēdas gan LU Bibliotēkas, gan visas Universitātes vēsturē.

Atslēgvārdi: bibliotēka, fonds, katalogs, dāvinājumi.

Latvijas valdības 1919. gadā dibinātajai Latvijas Augstskolai sava darbība bija jāsāk no nulles. Mācību līdzekļu gandrīz nebija. Vissliktāk klājās bibliotēkām, tomēr tika likti pamati to vēlākajai straujajai attīstībai. Pakāpeniski tika izveidota Augstskolas Centrālā bibliotēka, kā arī 11 fakultāšu bibliotēkas.

Vispirms bija jāvienojas par principiem – **centralizācija** vai **decentralizācija**? Latvijas Augstskolas Bibliotēkas darbs pirmās brīvvalsts laikā nebija centralizēts. Katrai fakultātei tika veidota nozares bibliotēka – autonoma, ar patstāvīgi komplektētu fondu. Savas bibliotēkas bija sabiedriskajām organizācijām, fakultāšu katedrām [1, 2, 3]. Decentralizācijas un centralizācijas tendences centās sabalansēt: līdzās fakultāšu un katedru bibliotēkām 1920. gadā izveidoja Centrālo bibliotēku, par kuras pārzini kļuva profesors E. Lejnīks, bet par tehnisko vadītāju – profesors I. Bencingers [4].

Laikā starp diviem pasaules kariem **strauji auga Latvijas Augstskolas Bibliotēkas bagātības**: savus personiskos grāmatu krājumus studentiem piedāvāja mācībspēki, dažādos gados fakultāšu rīcībā nonāca mirušu cilvēku, kā arī agrāk pastāvējušu organizāciju un biedrību grāmatas. Pirmajos piecos Latvijas Augstskolas pastāvēšanas gados bibliotēka auga īpaši strauji. Tālāk sekoja vienmērīgs tās grāmatu krājuma pieaugums – ik mācību gadu grāmatu skaits vidēji palielinājās par 6–7 tūkstošiem vienību atkarībā no dāvinājumiem.

Visvairāk literatūras pienāca no Vācijas, bet sūtījumus kādu laiku kavēja nenokārtotā pasta satiksme. Tomēr jau 1920. gada rudenī ar Latvijas vēstniecības atbalstu bibliotēka sāka saņemt kārtējos žurnālu numurus visās galvenajās zinātņu nozarēs. Bija īstenots svarīgs uzdevums – nokārtota regulāra periodikas saņemšana [5]. **Starptautiskos sakarus** LU Bibliotēka sāka veidot jau no savas darbības pirmajām dienām, bet bija arī ārvalstu iestādes un organizācijas, kuras pašas piedāvāja palīdzību, zinot, ka Latvija ir 1. pasaules karā daudz cietusi Eiropas valsts.

1920. gada 17. decembrī Latvijas pārstāvis O. Grosvalds no Parīzes rakstīja par Franču revolūcijas vēstures biedrības 16 zinātnisku rakstu dāvinājumu [6, 7]. Savukārt 1921. gadā sākās sarakste ar Rokfelleru fondu. Tur mūsu pārstāvjiem paskaidroja – pagaidiet līdz savas valsts juridiskajai atzīšanai, tad arī palīdzība nāks. Materiālos neizdevās atrast ziņas par atbalstu no Rokfelleru fonda.

1921. gada 13. decembrī visas lielākās Anglijas avīzes publicēja Londonas lordmēra uzsaukumu vākt grāmatas sūtīšanai uz Latviju. Lielbritānijā Latvijas Draugu biedrība tika nodibināta jau 1921. gada 23. novembrī, un viens no tās mērķiem bija palīdzības, arī grāmatu, sūtīšana uz Latviju [8]. Francijas Izglītības ministrija 1922. gada 22. jūnijā atvēlēja zinātnisko grāmatu iegādei kredītu, vienlaikus lūdzot, lai viņiem piesūta nepieciešamāko grāmatu sarakstu, un Bibliotēkas vadība to arī veica. Literatūra pienāca no Somijas, Itālijas, Šveices, kā arī citām valstīm. Tas liecina par mūsu vēstniecību labo darbu, kam bija atbalsts ārzemēs.

1923. gada 23. novembrī Universitātes Bibliotēka saņēma dāvinājumā grāmatu skapi. Saskaņā ar dāvinātāja vēlmi pie skapja piestiprinātajā plāksnītē iegravēts:

«Latvijas Universitātei dāvājuši mirušā Aleksandra Džonstona Vilsona, bijušā Londonas «The Investor's Review» dibinātāja un izdevēja, radi, zinādami nelaiķa apbrīnošanu un simpātijas jaunās valsts droširdīgajai neatkarības cīņai.»[9]

1924. gadā grāmatu ieguvē izvērās sadarbība ar Tautu Savienību. 1924. gada 12. maijā no D. Kārnegija institūta tika saņemtas grāmatas 385 ASV dolāru vērtībā. Tā paša gada 12. jūnijā Zviedru ārstu biedrība dāvāja divas kastes ar grāmatām, bet 1. augustā tika saņemtas Vatikāna observatorijas publikācijas. Kristiānijas Universitātes bibliotēka 1924. gada 3. decembrī nosūtīja 11 kastes ar 1500 grāmatām medicīnā, tieslietās, vēsturē. Savukārt Pulkovas observatorija bez maksas atsūtīja savus izdevumus.

Sevišķi lieli ieguvumi bibliotēkai ir bijuši 1925. gada martā un oktobrī. Ar Latvijas ģenerālkonsula Norvēģijā A. Vanaga starpniecību Universitāte saņēma no Oslo Universitātes bibliotēkas vairākos sūtījumos apmēram trīs tūkstošus dažādu, tostarp ļoti vērtīgu, grāmatu, kuras grāmatu tirgū vairs nebija dabūjamas. It īpaši atzīmējama Oslo Universitātes Bibliotēkas direktora doktora V. Muntē atsaucība, uzaicinot Latvijas Universitātes bibliotēkas pārzini un ļaujot izraudzīties mūsu apstākļiem visnepieciešamākās grāmatas. Otrs lielākais gūvums bija no Francijas Izglītības ministrijas atsūtītais disertāciju krājums – gandrīz visi tā laika pēdējo gadu darbi: apmēram 4 tūkstoši Francijas augstskolu disertāciju, kā arī no Amerikas bibliotēku biedrības vairākkārt saņemtie vērtīgie sūtījumi – grāmatas tehniskajās un tieslietu zinātnēs. Ar minētajiem avotiem galvenokārt izskaidrojams lielais fondu pieaugums – 14 tūkstoši grāmatu divos gados [9].

Zīmīgs bija arī 1927. gada 14. janvāris, kad bibliotēka sāka regulāri saņemt tādus pasaules vadošus laikrakstus kā *Times* un *Daily Telegraph*. [10] LU Bibliotēka 1931. gadā saņēma dāvinājumus no Polijas valdības – 1093 grāmatas, no Zviedru un latviešu tuvināšanās biedrības – 300 grāmatas.

1933. gada nogalē rektors profesors J. Auškāps ziņoja, ka Zviedrijas Karaliskā akadēmija LU Bibliotēkai dāvājusi akadēmijas locekļa profesora nelaiķa Rehtcinsa darbus, kurus novietoja LU Centrālajā bibliotēkā [10].

Gadu no gada lielākie grāmatu dāvinātāji bija Vācijas sūtniecība Rīgā, Francijas Izglītības ministrija, ziedojumi pienāca no Ņujorkas Publiskās bibliotēkas, no Tautu

Savienības Ženēvā un Lietuvas Universitātes. Sevišķi atzīmējami regulārie grāmatu dāvinājumi no Francijas universitātēm, Parīzes pilsētas, Londonas Latviešu draugu biedrības, Šveices universitātēm, Somijas Zinātniskās biedrības un Modenas Zinātņu akadēmijas. [11, 12, 13]

Daudz grāmatu ziedotāju bija tepat Latvijā. Regulāri Bibliotēkai grāmatas ziedoja Latvijas Ārlietu ministrija. 1920. gada 20. janvārī 483 Latvijas rubļus tai ziedoja mūsu karavīri. Divdesmito gadu vidū Latvijas Ārstu biedrība ziedoja 800 sējumus.

1934. gada rudenī LU Bibliotēka saņēma dāvinājumus no profesora P. Zālītes – 435 grāmatas, no profesora G. Bolindera – 360 grāmatas, no profesora Pētera Šmita – 650 grāmatas, kā arī dāvinājumu no Kultūras fonda un vēl citus dāvinājumus. 1935. gada 21. maijā tika pieņemts lēmums pirkt nelaiķa profesora I. Bencingera bibliotēku. Šī ievērojamā zinātnieka grāmatu krājumos atradās vērtīga teoloģiskā literatūra, grāmatas par Izraēlu un Ēģipti, Svētie Raksti, literatūra par Veco Derību, par arheoloģiju utt. [14]

1937. gada 18. septembrī tika pieņemts lēmums par Edgara Lejnica bibliotēkas iegādi. 1936. gada nogalē īsi pirms Ziemassvētkiem Liepājā noslēdzās plaši pazīstamā ārsta Dr. A. Kaires mūžs. Savu plašo bibliotēku – 8000 sējumu, kuru vērtība sasniedza apmēram 20 tūkstošus latu, – viņš novēlēja LU. 1937./38. mācību gadā inventāra grāmatā bija reģistrētas 8276 viņa bibliotēkas grāmatas medicīnā, teoloģijā, filozofijā (galvenokārt 19. gadsimta izdevumi vācu un krievu valodā). Diemžēl četrdesmitajos gados no A. Kaires bibliotēkas tika norakstītas 3823 grāmatas, arī tādas, kuras bija vienīgie eksemplāri valstī.

Liela loma LU Bibliotēkas dzīvē bija mecenāta Kristapa Morberga fondam, kas tika izveidots pēc viņa nāves. Ik gadus no Morberga fonda bibliotēkai tika piešķirti apmēram Ls 2800. No 1928. gada 8. decembra līdz 1938. gada 31. decembrim LU Bibliotēkai no Morberga novēlējuma fonda tika izsniegts pabalsts Ls 55 062 apmērā [15]. No 1936. līdz 1940. gadam tika iegādātas un Morberga fonda bibliotēkas inventāra grāmatā ierakstītas 286 grāmatas, galvenokārt enciklopēdijas – gan universālās, gan dažādās zinātņu nozarēs, tulkojošās vārdnīcas, literatūra ģeogrāfijā, arhitektūrā, celtniecībā. No 286 grāmatām līdz šodienai saglabājušās 244, jo 1948. gadā 31 grāmata tika norakstīta. 20.–30. gados apmēram trešo daļu fonda veidoja dāvinājumi, bet diemžēl liela daļa bez atzīmēm, no kā nācis konkrētais dāvinājums. [16, 17]

Taupīgi saimniekojot, tika paveikts daudz. 30. gadu beigās Bibliotēka saņēma ap 400 dažādu žurnālu visās zinātņu nozarēs. Saprātīgi izmantojot līdzekļus, bibliotēkas darbinieki centās, lai nebūtu paralēli pasūtītu grāmatu, laikrakstu un žurnālu. Universitāte savas bibliotēkas attīstībai veltīja lielu uzmanību. 1926./27. mācību gadā izveidoja LU Padomei pakļautu pastāvīgu bibliotēkas komisiju, kuras sastāvā ietilpa dažādu fakultāšu mācībspēki.

Ap 1924.–1926. gadu nostabilizējās bibliotēkas personāls: bibliotēkas pārzinis bija profesors E. Lejnics, tehniskais direktors profesors I. Bencigers, bibliotekāra palīgi un palīgspēki H. Butule, E. Grēve, E. Francis, K. Muižniece, O. Muižnieka, N. Reine, J. Reinbergs, A. Vikmane. Kā liecina Latvijas Valsts vēstures arhīva materiāli, tolaik pretendenti uz bibliotekāru vietām bija daudz, turklāt ar lielisku tiklab Latvijā, kā ārzemēs iegūtu izglītību, kā arī vairāku svešvalodu zināšanām.

Iekļūt LU Bibliotēkas štatā varēja tikai tad, ja cilvēka izglītība un kvalifikācija atbilda augstām prasībām, ja viņš bija nopietni iestrādājies bibliotekārajā darbā. Tie,

kas pretendēja uz štata vietu, reizumis pat mēnešiem ilgi, nesaņemot algu, praktizējās, pierādot uzcītību un noderību izraudzītajam darbam. Vadība savukārt nopietni izvērtēja pretendentu un pēc tam lēma par štata vietu un atalgojumu. Tieši tāpēc, ka tiklab naudas, kā štata vietu bija maz, gan vienu, gan otru taupīja un racionāli izmantoja. Cilvēkus par viņu veikumu augstu vērtēja. Kad pienāca Universitātes 20 gadu svētki, Ordeņu kapituls apbalvoja ar Atzinības krusta V šķiras ordeni arī Centrālās bibliotēkas bibliotekāra palīgu E. Franci. [18]

1923./24. mācību gada beigās bibliotēkā bija ap 40 tūkstošiem sējumu, taču apmēram ceturtdaļa nebija inventarizēti, jo trūka līdzekļu, nevarēja pieņemt pietiekami daudz darbinieku. Tomēr šajā laikā aizsākās alfabētiskā kataloga veidošana, tika veikti nepieciešamākie priekšdarbi sistemātiskā kataloga sastādīšanai. [19]

1924. gadā LU Bibliotēkā tika uzsākta alfabētiskā un sistemātiskā kataloga sastādīšana, sekoja visu Universitātes fakultāšu bibliotēku katalogu sastādīšana un ievietošana lielajā Centrālās bibliotēkas katalogā. Tika sastādīts Teoloģijas fakultātes bibliotēkas katalogs, turpināta un gandrīz pabeigta katalogizācija, sakārtotas kartiņas no atsevišķu LU zinātnisko iestāžu bibliotēkām. Lielākā grāmatu krājumu daļa vēl joprojām palika neiesieta, jo par atvēlēto summu – Ls 1500 gadā – bija iespējams iesiet tikai ap 500 grāmatu gadā. 1925. gada decembrī tika pabeigta sistemātiskā kataloga veidošana.

1926. gada 16. novembrī bibliotēkas direkcija rakstīja LU vadībai par paveikto. Katalogizāciju iesāka 1926. gada aprīlī. Teoloģijas fakultātē tā jau esot pabeigta, gada beigās katalogizāciju plānoja pabeigt Filoloģijas fakultātē. Vajadzētu katalogizēt apmēram 50 tūkstošus grāmatu, kā arī kārtējo no jauna saņemto literatūru. Šis darbs, lēsa bibliotēkas pārzinis profesors Lejnika kungs, varētu būt pabeigts līdz 1928. gada beigām. Bibliotēkas pārzinis lūdza līdzekļus, lai varētu uzdevumu veikt ātrāk. 1928. gada 16. oktobrī bija sastādīti sešu fakultāšu katalogi. [20]

Ikdiena arī tolaik bija visai skaudra. Bibliotēkas pārzinis profesors P. Ķiļauka 1937. gada 8. janvārī rakstīja rektoram: «*Iekrājušies darbi, jo trūkst kadru. Universitātes Bibliotēkas katalogos nav apstrādātas un ievestas aptuveni 8000 disertācijas, daļa fakultāšu un pirktās Rapas bibliotēkas grāmatas. Ne Igaunijas, ne Lietuvas universitāšu bibliotēkās neesot tik mazs darbinieku skaits.*» Tieši tāpat tas ir arī tagad.

1928./29. mācību gadā Universitāte saņēma Ls 1000 fakultāšu bibliotēku katalogizācijas darbiem. 1929. gadā katalogizāciju pabeidza, pēc pāris gadiem sākās katalogu rediģēšana Filoloģijas fakultātē. [21]

Trīsdesmito gadu sākumā LU Bibliotēkā sāka strādāt izcilais diplomāts un vēsturnieks profesors A. Spekke, un šī ievērojamā speciālista iesaistīšana bija nenoliedzams ieguvums.

Bez kārtējiem darbiem (grāmatu, zinātnisko žurnālu reģistrēšana un katalogizēšana, lasītāju apkalpošana) bibliotēkas darbinieki veica lielāko daļu sistemātiskā kataloga pārkarbošanas un revidēšanas darbu, kā arī iesāka alfabētiskā kataloga labošanu un sakārtošanu. Ārpus jau nosauktajiem iekšējiem pienākumiem pieminams līdz tam ienākušo daudzo ārzemju disertāciju alfabētiskais grupējums un citi steidzamākie uzdevumi.

Bibliotēkas komplektēšanas tempi ne vienmēr ļāva ar attiecīgo obligāto literatūru nodrošināt visu specialitāšu studentus. Universitātes Bibliotēkā ne vienmēr bija LU mācībspēkiem un darbiniekiem nepieciešamās grāmatas. Arī literatūras apstrādāšanu

kavēja līdzekļu trūkums. 1924. gadā ceturtā daļa no bibliotēkas fonda nebija inventarizēta, jo trūka darbinieku.

Alfabētisko katalogu izmantoja LU mācībspēki un darbinieki, bet studentu rīcībā tika nodots sistemātiskais katalogs. Sistemātiskā kataloga atsevišķajās nodaļās bija ievietotas kartītes hronoloģiskā secībā. Šāds kartīšu izvietojums veids apgrūtināja zināma autora darbu ietveršanu attiecīgajā sistemātiskā kataloga nodaļā.

Literatūras aprakstīšanai katalogu kartītēs izmantoja t. s. amerikāņu–prūšu sistēmu, uzsverot aprakstā akcentēto vārdu. LU Centrālās bibliotēkas grāmatu kārtojuma pamatā bija formātu sistēma. Grāmatas novietoja plauktos nevis pa atsevišķām zinātņu nozarēm, bet vadoties no grāmatu formāta, t. i., augstuma. Šai izvietojuma sistēmai ir savas priekšrocības, bet ir arī trūkumi. Priekšrocība – maksimāla telpas ekonomija, jo attiecīgā formāta grāmatām var pasūtīt atbilstoša lieluma plauktus. Taču šim kārtojuma veidam ir arī trūkumi, jo tas ļauj bibliotēkas fondus izmantot vienīgi ar kataloga starpniecību.

1940. gada 24. maijā bibliotēkas pārzinis P. Ķiķauka rakstīja LU rektoram vēstuli, minot arī mūsdienās būtiskus apsvērumus: bibliotēkai vajadzētu atturēties no tādu grāmatu pasūtīšanas, kuras iegādāt lūdz atsevišķi mācību spēki, visiem ierosinājumiem par grāmatu pirkšanu jānāk no fakultāšu vadītājiem. Bet tad jau drīz bija klāt sarkanarmija, un sākās ar tādu rūpību veidoto fondu «tīrīšana» – nežēlastībā krita jaunajai varai netīkamās grāmatas. Kad ienāca otra – vācu okupācijas – vara, tā lika «pārskatīt» fondu no savas ideoloģijas viedokļa. Tad atkal klāt bija sarkanarmija, kura šē uzturējās piecus gadu desmitus, nesot līdzī boļševisma diktātu.

Ja salīdzina tagadējās un toreizējās problēmas bibliotēkas darbā, tad tās ir analogiskas: telpu trūkums, nesamērīgi mazie štati un zemās algas. 1923. gada novembrī LU Bibliotēkas komisija rakstīja ziņojumu LU Padomei par būtiskākajiem uzdevumiem: nepieciešams veidot centrālo katalogu, līdzās alfabētiskajam katalogam vajadzīgs sistemātiskais katalogs. No LU Padomes tika gaidīts vienreizējs pabalsts Ls 4000 apmērā grāmatu un žurnālu iesiešanai, jo apmēram puse bibliotēkas grāmatu stāvēja neiesietas. Tika ziņots par nepiemērotajām telpām, par to, ka nelielais personāls netiek galā ar aizvien pieaugošo darbu apjomu. Vairāki bibliotekāri lūdza pabalstus. Bibliotēkas pārzinis E. Lejnīeks 1927. gada 18. oktobrī rakstīja:

«Jau vairākus gadus LU ierēdņi un daži kalpotāji saņem vienreizēju pabalstu mēneša algas apmērā. Mēs, Centrālās bibliotēkas darbinieki, griežamies pie Jums, rektora kungs, ar pazemīgu lūgumu neatteikt piešķirt arī mums tādu pabalstu.»

Vai šādu pabalstu piešķir? Ziņas par to atrast neizdevās.

1924. gada 31. martā bibliotēkas tehniskais direktors I. Bencingers rakstīja ziņojumu par bibliotēkas darbību: par periodikas lasītavas iekārtošanu, par to, ka tiek pakotas no Krievijas saņemtās savulaik uz turieni aizvestās grāmatas. Šis sūtījums sagādāja vilšanos, jo vērtīgāko literatūru austrumu kaimiņvalsts tā arī neatdeva. Latvija saņēma atpakaļ apmēram 800 sējumus, kuru saturs izrādījās mazvērtīgs, turpretim ap 800 nosaukumu visvērtīgākās literatūras palika Krievijā. Iegādāties no jauna tos žurnālu gada gājumus, kas vēl dabūjami, neļāva bibliotēkas pieticīgais budžets. Bibliotēkas vadošo darbinieku ziņojumi LU vadībai par savas iestādes problēmām bija neskaitāmi. [21]

1924. gada 1. oktobrī bibliotēkas vadība atkal lūdza LU vadībai finansiālu atbalstu: atvēlēt vairāk naudas jauna kataloga ātrākai sastādīšanai un arī mēbelēm.

Bibliotēkas pārzinis Edgars Lejnīeks 1924. gada 9. oktobrī rakstīja rektoram, ka nepieciešami 5–10 tūkstoši latu grāmatu iesiešanai, kā arī 665 lati divu mašīnrakstītāju algām kartiņu kataloga ātrākai sastādīšanai. Par bibliotēkas vajadzībām nepieciešamo mēbeļu iegādi rakstīts vairākkārt. 1924. gada 21. oktobrī bibliotēkas vadība lūdza LU Bibliotēkas padomei atvēlēt Centrālajai bibliotēkai no speciāliem līdzekļiem Ls 3000 grāmatu iesiešanai. Atbilde uz šādiem lūgumiem ne vienmēr bija pozitīva. 1924. gada 17. novembrī LU Saimniecības padome atzina par nevēlamu atvēlēt papildu summu (ne visai lielu) vienam 14. kategorijas amatam, jo budžets nākamajam gadam tiekot jau apspriests. Finansiāli neko veiksmīgs nebija 1925. gads. 23. martā Saeimas Budžeta komisija desmit bibliotēkas ierēdņu vietā iedalīja tikai 7 vietas. Tas, protams, radīja satraukumu. Varbūt atsevišķām fakultātēm būtu iespējams pabalstīt savu bibliotēku katalogizācijas darbu, algojot no saviem līdzekļiem vienu ierēdni? Taču fakultātēm brīvu līdzekļu šim mērķim nebija, toties no LU speciālajiem līdzekļiem 1925. gada 4. aprīlī nolēma piešķirt bibliotēkai aizdevumu – Ls 3000.

E. Lejnīeks atkal rakstīja LU Prezidijam 1931. gada 20. novembrī, kad no bibliotēkas jau tā pieticīgā budžeta bija svītroti Ls 19 000. LU Bibliotēkas budžets galvenokārt tiekot izmantots žurnālu pasūtīšanai, no kuriem lielākā daļa Latvijā atrodies tikai vienā eksemplārā. Bibliotēkai sakrājušies nenomaksāti rēķini – Ls 3700. Izeja, kā to redzēja Lejnīeka kungs, – lai LU Prezidijs atrod iespēju naudas piešķirumam. Ja tas nebūtu iespējams, tad jāatceļ K. Morberga komisijas lēmums, pēc kura K. Morberga fonds bibliotēkai piešķirtos līdzekļus varēja izlietot tikai grāmatu, bet ne žurnālu iegādei. Drīz vien sekoja rektora atbilde – no K. Morberga fonda līdzekļiem jāatvēl zināma aizdevuma summa.

Un tomēr iespēju robežās Universitāte savas bibliotēkas labā darīja daudz. Budžets grāmatu iegādei auga. Jau 1923./24. mācību gadā šī summa sasniedza Ls 18 474, tomēr pagāja gadi, līdz varēja teikt, ka bibliotēka bija nodrošināta ar visiem nepieciešamajiem izdevumiem, bez kuriem nopietni zinātniski darbi nav iedomājami.

Arī tolaik trūka telpu. Tika meklēti visdažādākie risinājumi, stūrīti pa stūrītim remontētas esošās ēkas. Jau divdesmitajos gados «gaisā virmoja» doma, ka nepieciešama jaunas, speciāli bibliotēkai domātas ēkas celtniecība. 1927. gadā tika kalkulētas izmaksas LU Centrālās bibliotēkas jaunbūvei. Toreiz ekonomisti bijuši ļoti taupīgi, un šīs izmaksas sasniedza lielajai jaunbūvei pieticīgu summu Ls 571 500. Vēlāk, kā liecina Valsts vēstures arhīva dokumenti, noticis izmaksas kalkulācijas pārrēķins un lēsts, ka LU Centrālās bibliotēkas jaunbūvei būs vajadzīgi Ls 668 662. [22]

1933. gada 15. decembrī Centrālās bibliotēkas tehniskais vadītājs profesors P. Ķīķauka rakstīja rektoram:

«Universitātes ēkas bēniņu telpas, kas ierādītas Centrālās bibliotēkas vajadzībām, nav piemērotas šim nolūkam. Grāmatas apput, apsarmo un appel. Daži Universitātes rakstu sējumi jau tik lielā mērā bojāti, ka tos nāksies izņemt no apgrozības.»

Bibliotēkas saime bija priecīga par katru jauniegūtu telpu. Tā, piemēram, 1935. gada 21. oktobrī komisija aplūkoja ēku Torņa ielā, tā līdz tam piederēja kara resoram, taču varētu pāriet Universitātes bibliotēkas rīcībā. Komisija konstatējusi, ka tas būtu bibliotēkai liels ieguvums.

1935. gadā bibliotēkas komisija LU Rakstu novietošanai ierādīto telpu atrada par nepiemērotu. Vispēdīgi iejaucās Valsts kontrole un pieprasīja no Centrālās bibliotēkas iesniegt precīzas ziņas par visiem krājumā esošajiem LU Rakstiem, bet to uzskaitīt nav

bijis iespējams, jo Universitātes Raksti gulēja blāžos sakrauti bibliotēkas koridoros. Tad nu bibliotēkas telpas tika nedaudz paplašinātas. Pēteris Ķiķauka rakstīja LU rektoram 1935. gada maijā, ka telpu noslodze ir pat četrkārtīga.

Žurnāls *Universitas* 1939. gada 18. septembrī publicēja rakstu *Cels Centrālās bibliotēkas ēku*, kurā atkal uzsvērts, ka telpas novecojušas un tas kavē racionālu darbu, tālab nolemts tuvākajā laikā celt modernu un praktisku Centrālās bibliotēkas ēku, kurā kopīgi varētu izvietoties LU Bibliotēka un Valsts bibliotēka. Arī fakultāšu bibliotēku ēkas bija šauras, bija jāapsver to paplašināšanas un modernizēšanas iespējas. [22]

Tas, ka Latvijas sabiedriski politiskajā dzīvē gaidāmas lielas pārmaiņas, kļuva skaidrs jau 1939. gadā. 1939. gada 5. decembrī LU rektors M. Prīmanis atkārtoti rakstīja izglītības ministram par telpām. Pēc baltvāciešu repatriācijas viņš lūdza piešķirt bibliotēkas vajadzībām divstāvu māju ar pagrabu telpām Marijas ielā 7, kas līdz tam piederēja korporācijas *Fraternitas Baltica* filistru savienībai.

1940. gada 15. jūlijā, kad Latvijā jau saimniekoja padomju vara, Universitātes vadība atkal rakstīja izglītības ministram telpu jautājumā. Centrālās bibliotēkas vajadzībām rektors lūdza piešķirt telpas Kalpaka bulvārī 4 un Raiņa bulvārī 9. Ēka Kalpaka bulvārī 4 piederēja Kerkoviusa mantiniekiem (Vācijas pilsoņiem), kā arī Kredītbankai, un īpašnieki māju bija ar mieru pārdot. Savukārt māja Raiņa bulvārī 9 piederēja Natālijai Mencendorfai, kas dzīvoja Šveicē. Bet tad jau drīz sākās Otrais pasaules karš.

Daži secinājumi

Centrālajā bibliotēkā pirms kara bija 145 tūkstoši sējumu. Mācību gada laikā bibliotēku apmeklēja apmēram 6000 studentu, uz mājām izsniedza apmēram 6000 sējumu, bet uz vietas lasītavā – 5000 sējumu. Līdz 1939. gada 1. jūlijam Universitāte ieguldīja bibliotēkā Ls 385 985,78. Universitātes bibliotēkās kopumā līdz 1939. gada 1. jūlijam tika ieguldīti Ls 1 703 792, 26. Grāmatu kopskaits pirms kara – vairāk nekā 340 tūkstoši sējumu.

Kad iepazīta LU Bibliotēkas vēsture Latvijā starp diviem pasaules kariem, var tikai apbrīnot paveiktā darba apjomu un kvalitāti, rūpību, ar kādu tika vākti un kārtoti grāmatu fondi. Šī darba mantiniece ir tagadējā LU Bibliotēkas darbinieku saime.

LITERATŪRA

1. Inženierzinātņu fakultāte 1919–1939. *Latvijas Universitāte divdesmit gados 1919–1939*. 1. d. R.: LU, 1939. 48 lpp.
2. Tautsaimniecības un tiesību zinātņu fakultātes bibliotēka un palīginstitūti. *Latvijas Universitāte divdesmit gados 1919–1939*. 1. d. , R.: LU, 1939.
3. Veterinārmedicīnas fakultāte. 1919–1939. *Latvijas Universitāte divdesmit gados 1919–1939*. 1. d. R.: LU, 1939. 719 lpp.
4. *Studentu Dzīve*. 1925. (4): 76–77.
5. Vēsturisks pārskats par Latvijas Augstskolas nodibināšanu un viņas darbību. pirms 1919./20. mācību gada. Rīgā: Latv. Augstskolas izdevums, 1921.
6. Laimas Larozes materiāli par Latvijas Universitātes Bibliotēku. 1919–1962. (Manuskrt.)
7. Dāle, P. Vēsturisks pārskats par Latvijas Augstskolas nodibināšanu un viņas darbību. 1. (1919./20. māc. g.)

8. Latvijas Universitātes piegades darbības pārskats. 1919–1924. Rīgā: LU, 1925.
9. Latvijas Universitātes divgadu darbības pārskats. 1924–1926. Rīgā: LU, 1926.
10. Latvijas Universitātes darbības pārskats. 1926./27. akad. gads. Rīgā: LU, 1927
11. Latvijas Universitātes darbības pārskats. 1927./28. akad. gads. Rīgā: LU, 1928.
12. Latvijas Universitātes darbības pārskats. 1928./29. akad. gads. Rīgā: LU, 1929.
13. Latvijas Universitātes darbības pārskats. 1929./30. akad. gads. Rīgā: LU, 1930.
14. Latvijas Universitātes darbības pārskats. 1930./31. akad. gads. Rīgā: LU, 1931.
15. Latvijas Universitāte divdesmit gados 1919–1939. Rīgā: LU, 1939. 1. sēj.
16. Latvijas Universitāte 20 gados. 1–2 daļa. Rīgā: 1939.
17. Latvijas Universitātes darbības pārskats 1929./30. akad. gads. Rīgā: LU 1930.
18. Latvijas Universitātes darbības pārskats 1928./29. akad. gads. Rīgā: LU, 1929.
19. Latvijas Universitātes piegades darbības pārskats. 1919–1924. Rīga: 1925.
20. Latvijas Universitātes darbības pārskats. 1927/28. akad. gads. Rīgā, LU, 1928
21. Latvijas Universitāte desmit gados. 2. daļa. 1919–1929. Rīgā: 1929. 11d. R.: LU, 1929.
22. Cels Centrālās bibliotēkas ēku. *Universitas*. 1939. 18. sept.

Library of University of Latvia in 20–30's (XX century)

Summary

The University of Latvia was founded in 1919 by the Government of Latvia. Over the years, the staff has done their best to improve the situation of library by laying the foundations for further development in the library's future.

They established the Central library, and 11 separate faculty libraries. But the work among these libraries was not centrally coordinated. There were complete separate management teams and social organizations supporting the libraries.

Since 1927 the amount of books bought and donated to the library has increase significantly. The library also expanded it's foreign publications. One factor demonstrating this was that the library acquired access to the leading newspapers such as *The New York Times* and the *Daily Telegraph*.

Many acquisitions came from abroad. Latvians living abroad were among the greatest contributors. (prof. P. Zālīte, G. Bolinder, P. Šmits, I. Bencinger, medical doctor A. Kaire et al.). In 1937 the library bought the private library of its late former Supervisor E. Lejnieks. A very significant role in library's history was the donation of Kristaps Morbergs (Ls 2,800 to the library every year).

If we compare the problems library met in 20's and 30's to today, we find many similar problems: the shortage of staff and quality premises.

The Library has been advocating the increase the budget for buying new books. Prior to WWII, there were 145, 000 volumes in he Central Library. The University invested Ls 1,703,792 prior to July 1939. The idea of building a new University Library has existed since the 20's up until now.

Angļu valodas skolotāju sagatavošana LVU (1945–1990) English Language Teacher Training Process in Latvia State University (1944–1990)

Solveiga Ozoliņa

LU Moderno valodu fakultāte
Visvalža iela 4a, Rīga, LV-1050
Tālr. 7034839, e-mail: ernvi@lanet.lv

Raksts sniedz pārskatu par angļu valodas skolotāju sagatavošanu P. Stučkas LVU padomju periodā (1944–1990). Īsi raksturots PSRS okupācijas pirmais gads, lai izsekotu, kā tika likvidēta Latvijas brīvvalsts demokrātiskā izglītības sistēma. Rakstā minētas pārmaiņas, kas sākās LVU un Filoloģijas fakultātē: pakļautība PSRS Augstākās izglītības ministrijai, centralizētu programmu un mācību grāmatu ieviešana, pilnīga sakaru pārtraukšana ar ārvalstīm, kas nozīmēja atrautību no jaunākajām idejām zinātnē, it sevišķi pedagogijā, psiholoģijā un mācīšanas metodikā. Ieskicētas krasās pārmaiņas, kas sākās svešvalodu jomā pēc 1961. gada.

Pētījumā iztirzāta LVU Svešvalodu fakultātes vēsture, zinātniskais darbs, kā arī intensīvais pedagogu sagatavošanas process, kas sākās 80. gados.

Atslēgvārdi: angļu valodas skolotāju izglītošana, gramatika, tulkošanas metode, Svešvalodu fakultāte, zinātniskais darbs, LVU pedagogu sagatavošana.

Latvijas brīvvalsts laikā (1918–1940) vidusskolas līmeņa angļu valodas skolotājus ar augstskolas izglītību gatavoja tikai divas mācību iestādes – LU un Izglītības ministrijas Angļu valodas institūts (1922–1940). Pamatskolas pedagogu izglītību nodrošināja Rīgas (vēlāk Cēsu), Jelgavas, Daugavpils un Rēzeknes skolotāju institūti. PSRS okupācijas režīms ar 1940. gada 16. jūlija pavēli¹ slēdza visus skolotāju institūtus, 1940. gadā tika likvidēts arī Angļu institūts. Līdz ar to beidzās 18 gadu ilgs lielisku svešvalodu skolotāju sagatavošanas posms.

1940. gada 16. septembrī LU Filoloģijas un filozofijas fakultāti pārdēvēja par Vēstures un filoloģijas fakultāti. Ģermāņu filoloģijas nodaļā 1940./1941. mācību gadā, spriežot pēc dekāna v. i. profesora J. Ratermaņa ziņojuma, «*visās disciplīnās (izņemot fakultātes akceptētās, ko lielinieki ieveda no jauna) palika vecās programmas*»². Visiem studentiem bija obligāti jāmacās krievu valoda un politiskie priekšmeti, bet topošajiem skolotājiem nācās apgūt Maskavā noteiktās «ģenerāllīnijas» īstenošanu skolu politikā un izglītības vadībā. 1940. gadā, pēc J. Anspaka atzinuma, «*.. sākas galēja norobežošanās no Latvijas pedagoģiskajām tradīcijām un audzināšanas ideāliem. Notiek plaša, mērķtiecīgi izvērsta Latvijas skolas un tautas izglītības totāla sovjetizācija, uzsākot visu brīvvalsts laika sasniegumu pārvērtēšanu un sagrāvi.*»³

Uz Izglītības ministrijas bijušā Angļu valodas institūta bāzes nodibināja augstāko mācību iestādi – LPSR Valsts pedagoģisko valodas un literatūras institūtu⁴, kas

pastāvēja nepilnu gadu un tā arī neradīja jaunos, «progresīvos» kadrus. Pamatskolas skolotājus 1940./1941. mācību gadā sāka sagatavot piecgadīgie skolotāju institūti Jelgavā un Rēzeknē.

Otrā pasaules kara laikā, kad LU pārdēvēja par Universitāti Rīgā, nodarbības Filoloģijas un filozofijas fakultātē atsākās tikai 1942. gada 16. aprīlī, bet vācu okupācijas režīma amatpersonas, respektīvi, Ostlandes valsts komisārs H. Loze, izdeva direktīvas, kurās bija minēts, ka «*humanitāro fakultāšu mācību procesus kalpo vienīgi praktiskiem mērķiem un neparedz jaunu speciālistu gatavošanu*».⁵

Pēc LK(b)P CK un LPSR TKP 13. novembra pavēles⁶ LU mācību procesu uzsāka tikai 1944. gada 1. decembrī kā LVU, zaudējusi savu akadēmisko neatkarību, jo līdz 1959. gadam tā atradās gan PSRS Augstākās izglītības ministrijas, gan PSRS Augstākās un vidējās speciālās izglītības ministrijas kontrolē, formāli pārejot LPSR Izglītības ministrijas pakļautībā. Līdz pat 80. gadu beigām LVU absolventi saņēma PSRS Augstākās un vidējās speciālās izglītības ministrijas izdotus atestātus.

Mainoties režīmam, mainījās arī Filoloģijas fakultātes struktūra. Sašaurinot vēsturisko ievirzi filologu izglītībā, tika slēgta Klasisko valodu nodaļa, samazinājās filoloģisko priekšmetu skaits, priekšmetu sistēmas vietā veidojās kursu sistēma, toties pastiprinājās praktiskās valodas mācības.⁷ 1944./1945. mācību gadā fakultātē nodibināja Ķermāņu filoloģijas nodaļu un Angļu valodas katedru, kuras uzdevumos ietilpa angļu valodas mācīšana savā un arī citās fakultātēs. Laikā no 1948. līdz 1953. gadam katedra sagatavoja 63 speciālistus⁸ – skolotājus, redaktorus, tulkotājus. Grūti spriest par pedagogu profesionālo sagatavotību, jo 4. kursā studentu pedagoģiskā un audzināšanas prakse Rīgas skolās ilga tikai 6 nedēļas.⁹

Pēc 1944. gada tika pilnīgi aizliegta Latvijas Republikas laikā Angļu institūta lektoru sarakstītās rokasgrāmatas¹⁰ un arī J. Curika 30. gadu vidū radītās angļu valodas mācību grāmatas¹¹, kuras, pēc raksta autore domām, bija modernas, pievilcīgas un interesantas. Tajās izmantotā tiešā metode (*the Direct Method*) rosināja skolēnus apgūt sarunvalodas iemaņas. 1944./1945. mācību gadā tika ieviestas PSRS lietotās grāmatas ar dažiem tulkotiem vingrinājumiem latviešu valodā, piemēram, K. Nollē-Ņesterovas *English* (1946). Šāda tipa grāmatas ar kļūdainiem tekstiem, izmantojot tikai gramatikas–tulkošanas metodi, varēja radīt tikai un vienīgi riebumu pret valodas apgūšanu. Sarunā ar pieredzējušiem pedagogiem (piemēram, E. Rusmani, A. Milleri, K. Buku) noskaidrojās, ka skolotāji pārrakstījuši interesantus tekstus uz rakstāmmašīnas, izmantojuši pirmskara grāmatas par Angliju u. c. Bijusi LU docētāja E. Turkina skolu vajadzībām uzrakstīja angļu valodas rokasgrāmatu.¹²

60. gadu sākumā PSRS Izglītības ministrija atļāva trim Baltijas republikām veidot vietējo autoru kolektīvu sastādītas mācību grāmatas. Izglītības ministrijas Angļu institūta absolventes A. Millere, E. Rusmane, N. Sīle un LVU beigusi G. Ducmane (Mārtinsone) uzņēmās šo darbu. Lai arī autore ierobežoja padomju iekārtas ideoloģija un cenzūra, mācību grāmatas sniedza ieskatu Lielbritānijas un ASV kultūrā un ikdienas dzīvē. Ilggadējie Svešvalodu fakultātes studentu prakses vadītāji K. Buks un E. Rusmane sarakstīja angļu gramatikas rokasgrāmatu, ko jaunā redakcijā lieto vēl šodien.

J. Staļina «dzelzs priekšvara» laikā tika uzskatīts, ka LPSR tautai svešvalodas nav nepieciešamas, tās esot pat kaitīgas, tādēļ laikā no 1950. līdz 1958. gadam studentus LVU Filoloģijas fakultātē angļu un vācu valodas specialitātē neuzņēma.

«Filoloģijas fakultate, vadoties no J. V. Staļina darba «Marksisms un valodniecības jautājumi», gatavo specialistus – valodniekus un literatūrvēsturniekus – šādās specialitātēs: 1. latviešu valodā un literatūrā; 2. krievu valodā un literatūrā.»¹³

Pedagoģa izglītību svešvalodās varēja apgūt tikai toreizējā Rīgas Pedagoģiskajā institūtā, bet 1958. gadā tas tika iekļauts LVU (PSRS Augstākās izglītības ministrijas 1958. gada 1. septembra pavēle Nr. 750).

Svešvalodu mācīšanu no iznīcināšanas paglāba jaunās vēsmas, kas sākās pēc N. S. Hruščova nākšanas pie varas PSKP CK ģenerāļsekretāra amatā. 1961. gada 12. jūlijā PSRS Augstākā izglītības ministrija publicēja pavēli Nr. 215 *Par svešvalodu apgūšanu augstākajās mācību iestādēs*.¹⁴

Ja 40.–50. gados par vienīgo pareizo tika atzīta gramatikas–tulkošanas metode, tad 1961. gadā izglītības nomenklatūras darbinieki saprata, ka nepieciešami kvalificēti skolotāji, kā arī svešvalodas prasmju praktiska apgūšana un to var realizēt, mainot mācību grāmatas, mācīšanas metodiku un iekārtojot svešvalodu kabinetus. Pamatojoties uz iepriekšminēto lēmumu, svešvalodu stundās vispārizglītojošajā skolā skolēnus dalīja grupās, ja klasē bija vairāk nekā 25 audzēkņi, bet pedagoģiskajās augstskolās grupā bija paredzēti 7–10 studenti. Savienotajās republikās plānoja atvērt vismaz 700 skolas, kurās noteiktu skaitu priekšmetu pasniegtu svešvalodā.¹⁵

PSRS šādu grandiozu pārmaiņu veikšanai nebija pietiekami daudz speciālistu, tādēļ drīz parādījās *Nolikums par divgadīgajiem augstākajiem pedagoģiskajiem kursiem, lai sagatavotu kvalificētus svešvalodu pasniedzējus augstskolām*¹⁶ (PSRS Augstākās izglītības ministrijas 1962. gada 8. janvāra pavēle Nr. 8).

LVU Vēstures un filoloģijas fakultātē no 1962./1963. mācību gada tika atvērti šādi divgadīgi kursi,¹⁷ kuros mācījās arī Lietuvas un Igaunijas PSR kolēģi. No 1965. līdz 1976. gadam tos organizēja Svešvalodu fakultātē. Angļu valodas nodaļā Augstākajos svešvalodu pasniedzēju kvalifikācijas celšanasursos strādāja izcili mācībspēki gan valodu prasmes, gan mācīšanas metodikas jomā: E. Arsa, S. Cisere, A. Geniuša un I. Geniuša, I. Guļāne, M. Pavāra, Ļ. Orlovska, I. Naumova, M. Neilande, T. Zālīte u. c.¹⁸ Šī raksta autore no savas pieredzes var apstiprināt, ka gan teorētiskie kursi, gan pedagoģiskā prakse LVU daudz deva profesionālajā izaugsme.

No 1965. gada līdz 1990. gadam LU Svešvalodu fakultāte LPSR bija galvenais centrs, kas gatavoja kvalificētus skolotājus, augstskolu un vidējo speciālo mācību iestāžu pasniedzējus, tehniskās un daiļliteratūras tulkotājus, gidus, valodu speciālistus izdevniecībās, radiokomitejā un televīzijā.¹⁹

Fakultāti absolvējuši redzamākie mūsdienu Latvijas zinātnieki ģermāņu valodniecībā, tulkošanas teorijā, pedagoģijā un lietišķajā valodniecībā: profesori S. Ankrava, D. Blūma, Z. Ikere, V. Ivbulis, I. Kramiņa, I. Žogla, A. Veisbergs un daudzi citi. Skolotāju izglītošana ir bijusi Svešvalodu fakultātes prioritāte, tādēļ ir svarīgi izpētīt to docētāju veikumu, kuri izaudzina skolotājus un mācībspēkus vismaz divās paaudzēs un lika pamatus Svešvalodu fakultātes zinātniskajiem pētījumiem pedagoģijā un angļu valodas mācīšanas metodikā.

No 1944. līdz 1958. gadam Vēstures un filoloģijas fakultātes Angļu valodas katedrā nebija neviena docētāja ar zinātņu kandidāta grādu. 1958. gada 1. septembrī par katedras vadītāju no Rīgas Pedagoģiskā institūta pārcēla docenti M. Vecozolu, kas lasīja svešvalodu mācīšanas metodikas, fonētikas kursus un vadīja pedagoģisko praksi.

M. Vecozola bija ieguvusi labu izglītību Izglītības ministrijas Angļu valodas institūtā (1924–1928), 1931. gadā aizbraukusi uz PSRS, no 1937. līdz 1946. gadam bijusi Staļina nometnēs Komi APSR. 1946. gadā viņu aicināja atgriezties LPSR.²⁰ Viņa ir pirmā, kas pēckara periodā, 1954. gadā, LVU aizstāvēja disertāciju *Latviešu un angļu valodas patskaņu fonēmu sistēmu salīdzinājums*²¹, ieguva filoloģijas zinātņu kandidāta grādu un lika pamatus sastatāmās fonētikas attīstībai Svešvalodu fakultātē.

V. Broka, M. Neilande, M. Brēde, V. Gurtaja turpināja M. Vecozolas aizsākto darbu. J. Gorohova (Nagla) uz LVU tika pārcelta no Rīgas Pedagoģiskā institūta. Viņa aizstāvēja disertāciju *Angļu valodas darbības vārda vienkāršo laiku (Indefinite) izskaidrošanas un nostiprināšanas metodika latviešu mācībvalodas skolās*²², kas veltīta svešvalodu mācīšanas metodikai. Arī Svešvalodu fakultātes Angļu valodas katedras ilggadējās vadītājas S. Ciseres²³ (Danenhiršas) pedagoģijas zinātņu kandidāta disertācija ir šajā jomā – *Lietvārda noteiktības un nenoteiktības kategorija salīdzinošā aspektā angļu un latviešu valodā, un tās mācīšanas metodika*²⁴. J. Gorohova (Nagla) gandrīz 30 gadus organizējusi un pilnveidojusi studentu pedagoģiskās prakses, vadījusi Studentu zinātniskās biedrības (SZB) Metodikas pulciņu, pati rakstījusi metodiskus rakstus, grāmatas un recenzējusi LPSR autoru mācību grāmatas, darbojusies PSRS Augstskolu svešvalodu pasniedzēju metodiskajā apvienībā.²⁵ S. Ciseres zinātniskās intereses 60.–70. gados saistījās ar tehnisko līdzekļu un programmētās apmācības izmantošanu mācību procesa intensifikācijā.²⁶ Raksta autore uzskata, ka doc. S. Ciseres nopelns ir arī tas, ka viņa ieinteresēja pasniedzējus un studentus zinātniskajā darbā.

80. gadu sākumā piecas S. Ciseres studentes, vēlākās viņas kolēģes, aizstāvēja disertācijas pedagoģijā: D. Blūma, I. Kramiņa, M. Kalniņa, D. Liepiņa un S. Ozoliņa. Profesores I. Kramiņas pirmās disertācijas tēma bija *Studentu mācību izziņas darbības aktivizēšana problēmisko mācību procesā svešvalodas kā specialitātes apguvē* (1982). 2000. gadā I. Kramiņa aizstāvēja habilitētās doktores disertāciju²⁷ un aizsāka jaunas zinātņu nozares – lietišķās valodniecības – izveidošanu Latvijā.

Sešdesmitajos un septiņdesmitajos gados, paplašinoties starptautiskajiem sakariem, vidusskolu absolventiem radās cerība, ka svešvalodām būs reāla pielietojamība, tādēļ reflektantu skaits angļu un vācu valodas specialitātē pieauga. 1965. gadā LVU pieņēma lēmumu izveidot Svešvalodu fakultāti kā patstāvīgu struktūrvienību.²⁸ Kā intervijā atzina pirmā Svešvalodu fakultātes dekāne doc. I. Celmrauga, Vēstures un filoloģijas fakultātē bija pārāk liels studentu skaits (2,5 tūkstoši) un bija «*pagrūti nodrošināt saskaņotu un pilnvērtīgu mācību darbu*»²⁹.

Svešvalodu fakultāte uzsāka darbu Gorkija ielā 48 un Gorkija ielā 69 ar trim katedrām: Angļu, Vācu valodas un Aizrobežu literatūras. 1971. gada 8. februārī Svešvalodu fakultāte un Filoloģijas fakultāte saņēma jauno mācību korpusu Visvalža ielā 6/8. (Šodien Moderno valodu fakultātes adrese ir Visvalža iela 4a). Neērtā Svešvalodas fakultātes un Filoloģijas fakultātes māja (M. Ģeļža tipveida projekts) bija pirmā uzceltā LVU mācību ēka pēckara periodā un tika slavīnāta kā pats modernākais svešvalodu mācību centrs Padomju Savienībā.³⁰

Diemžēl atpalcība no Eiropas un ASV bija it sevišķi jūtama psiholoģijas, pedagoģijas un svešvalodu mācīšanas metodikas nozarē. Docētājiem un studentiem nebija pieejama jaunākā ārzemju literatūra. Analizējot, piemēram, sastādīto bibliogrāfijas rādītāju metodikā, kas bija pieejams LVU bibliotēkā³¹ 1976. gadā, no 172 avotiem tikai 10 bija angļu valodā, galvenokārt raksti no žurnāla *English Language*

Teaching. Iespējas izlasīt vienīgo ārzemju grāmatas eksemplāru V. I. Ļeņina Valsts bibliotēkā Maskavā bija sarežģīta.

Atceroties autores pašas pieredzi, arī dažu lappušu pavairošana bija strikti ierobežota. Studenti visā PSRS teritorijā 70.–80. gados mācījās no vienas un tās pašas G. Rogovas³² grāmatas angļu valodā un pāris hrestomātijām, pārējie autori (I. Rahmanovs, A. Kļimentenko un A. Miroļubovs, Z. Kļičņikova, E. Pasovs, B. Beļajevs, I. Zimņaja, S. Folomkina u. c.) bija lasāmi tikai krievu valodā. Tiesa, divi autori bija tulkoti arī latviski: E. Pasovs un M. Mahmutovs. Studentiem nācās terminoloģiju tulkot, līdz ar to kursa un diplomdarbi bija uzrakstīti sliktā angļu valodā.

Svešvalodu fakultātē 60. gados pedagoģija un psiholoģija nebija prioritāra, tādēļ fakultātes absolventiem bija labas zināšanas svešvalodā, bet vājas prasmes un iemaņas praktiskajā skolas darbā. LPSR Izglītības ministra vietniece A. Liepiņa LVU Padomes sēdē 1970. gada 26. janvārī pārmeta, ka «*Universitāti beigušie speciālisti atšķiras uz slikto pusi, salīdzinot ar LPSR pedagoģisko institūtu beidzējiem*»³³.

Pavērsiens uz LVU pedagogu vispārēju sagatavošanu (arī Svešvalodu fakultātē) notika pēc PSRS Augstākās izglītības ministrijas 1978. gada 14. aprīļa pavēles Nr. 424.³⁴ Arī Universitāte publicēja *Studentu pedagoģiskās prakses instrukciju*³⁵, kas noteica prakses norisi skolās 3., 4. un 5. kursā. Instrukciju daudzums gan krievu, gan latviešu valodā pastiprinājās 80. gadu sākumā.

Tika norādīts, ka «*pedagoģiskā prakse, ieskaitot sabiedriski politisko praksi (SPP), ir LVU Filoloģijas, Svešvalodu, Vēstures un filozofijas, Fizikas un matemātikas, Ķīmijas, Bioloģijas un Ģeogrāfijas fakultāšu mācību plānu neatņemama sastāvdaļa un viena no svarīgākajām augsti kvalificētu skolotāju un pasniedzēju sagatavošanas formām*»³⁶. Docētājiem un studentiem bija izskaidrota pedagoģiskās prakses organizācija, mācību un audzināšanas darba uzdevumi, nepieciešamā dokumentācija, vadītāju pakļautība, pienākumi un atalgojums.

Svešvalodu fakultātei jau kopš 60. gadiem bija laba sadarbība ar Rīgas pilsētas vidusskolām: 1., 3., 4., 7., 10., 13., 34., 40., 41., 49., 64. un 72. vidusskolu, kā arī ar mācību iestādēm Jelgavā, Līvānos, Saulkrastos, Zvejniekiemā. Arī 80. gados fakultātes metodiķi un šo bāzes skolu prakses vadītāji veica kopīgu darbu, audzinot angļu valodas skolotājus, kuri vēl šodien ir uzticīgi pedagoga profesijai.

Svešvalodu fakultātes prakses vadītāja doc. J. Gorohova (Nagla) izstrādāja palīgmateriālus, lai uzlabotu stundu apspriešanas kvalitāti^{37, 38}, LPSR Izglītības ministrijas Skolotāju kvalifikācijas celšanas institūta metodiķi, piemēram, M. Višņēviča³⁹, G. Ducmane (Mārtinsonē), A. Millere, E. Rusmane⁴⁰ publicēja rekomendācijas angļu valodas skolotājiem 4.–11. klasēm; tās izmantoja arī LVU praktikanti, lai pareizi plānotu mācību darbu.

Pēckara periodā LPSR nebija angļu valodas vieslektoru no ārzemēm, tādēļ LVU Svešvalodu fakultātes pasniedzējas D. Blūma, I. Kivrāne (Elmane), I. Kramiņa, A. Načiščone, S. Ozola, V. Rapa u. c. vasaras kurss regulāri informēja skolotājus par jaunākajām angļu valodas attīstības tendencēm un metodikas jautājumiem.

80. gados Latvijā jūtami pazeminājās skolotāja profesijas prestižs. Svešvalodu fakultātes docētājas D. Blūmas disertācijā *Profesionālā virzība svešvalodu skolotāju izglītībā*, kuru viņa aizstāvēja Viļņā 1982. gadā, atsegti šī procesa cēloņi un izpētīti ceļi, kā motivēt svešvalodu studentus kļūt par pedagogiem.

Pedagogu gatavošana šajā periodā kļuva par svarīgāko universitāšu funkciju, tādēļ 1982./1983. mācību gadā saskaņā ar LVU 1983. gada 23. februāra pavēli Nr. 58-v LVU atvēra Pedagoģijas fakultāti. Fakultātē varēja apgūt četras specialitātes, tajā skaitā arī svešvalodas un audzināšanas darba metodiku.⁴¹ 1985. gada 25. martā tika pieņemts lēmums par Pedagoģijas nodaļas izveidošanu, kuras uzdevums bija koordinēt skolotāju izglītošanu LVU⁴². 1989. gadā doc. D. Blūmas vadībā tika izstrādāta detalizēta pedagoģiskās prakses programma, kas paredzēja padziļināti izpētīt skolas dzīvi un audzināšanas procesus, paralēli mācot svešvalodu. Trešā kursa pedagoģiskā prakse norit visu gadu, divas stundas nedēļā strādājot par angļu valodas skolotāja asistentu. Ceturtajā kursā paredzēta 5 nedēļu prakse jaunāko un vidējo klašu grupās, piektajā kursā praktikanti strādā skolā 8 nedēļas visās klašu grupās.⁴³

Sākot ar 1985./1986. mācību gadu, pedagoģiskā nodaļa tika organizēta arī Svešvalodu fakultātes dienas un neklātienes nodaļās, kurās studenti pastiprināti apguva pedagoģijas un psiholoģijas disciplīnas un veica nepārtrauktu pedagoģisko praksi savās bāzes skolās, taču šī nodaļa neguva lielu popularitāti reflektantu vidū.

Lai gan bija visai ierobežota pieeja Eiropas un ASV metodiskās literatūras avotiem, jaunākajām pedagoģiskajām idejām un sasniegumiem psiholoģijā, centralizētajām mācību programmām, Svešvalodu un Pedagoģijas fakultātes docētāji sagatavoja pedagogus, kas prata kvalitatīvi un radoši strādāt skolās un augstskolās.

Pozitīvi jāvērtē tie Svešvalodu fakultātes un LVU Svešvalodu katedras docētāji, kuri pētīja svešvalodu mācīšanas problēmas, vadīja studentu diplomdarbus un saglabāja LVU zinātnisko potenciālu 80.–90. gados. Īsā laikā mācībspēki apguva to kultūras un zinātnisko ideju daudzveidību, no kuras tie bija šķirti gandrīz 50 gadus. 90. gados Svešvalodu fakultātē un Pedagoģijas fakultātē, kā arī LU Pedagoģijas un psiholoģijas institūtā ir izveidojusies jaunu, talantīgu doktorantu kopa, kas liek pamatus atjaunotās Latvijas pedagoģiskās domas attīstībai.

ATSAUCES

- ¹ *Valdības Vēstnesis*. 1940. 16. jūl. (159).
- ² *Latvijas Valsts Universitātes vēsture 1940–1990*. Rīga: LU, 1999. 60. lpp.
- ³ J. Anspaks. *Pedagoģijas idejas Latvijā*. Rīga: 2003. 367. lpp.
- ⁴ *Skola Padomju Latvijā*. Rīga: Zvaigzne. 1977. 35. lpp.
- ⁵ *Latvijas Valsts Universitātes vēsture 1940–1990*. Rīga: LU, 1999. 82. lpp.
- ⁶ О подготовке к началу учебного года в Латвийском государственном университете. LVA PA, 101. f., 3. apr., 12. l., 70. lp.
- ⁷ *Latvijas Universitāte – 75*. Rīga: 1994. 210. lpp.
- ⁸ *Pētera Stučkas Latvijas Valsts universitāte 40 gados (1919–1959)*. Rīga: LVI, 1959.–152. lpp.
- ⁹ *Pētera Stučkas Latvijas Valsts universitāte 40 gados (1919–1959)*. Rīga: LVI, 1959.–155. lpp.
- ¹⁰ Blair, J. H. *Valdis and Velta in England*. Valters & Rapa, 1937.
- ^{10a} Miller, C. A *Modern and Complete Course of English*. Riga: Valters & Rapa, 1938.
- ¹¹ Curiks, J. *My English Reader I, II, III*. Rīga: Grāmatu apgādniecība A. Gulbis, 1936.
- ¹² Turkina, E. *English Grammar*. Rīga: LVI, 1949.
- ¹³ *Latvijas Valsts Universitāte*. Rīga: LVU, 1953. 16. lpp.

- ¹⁴ Высшая школа. *Сборник основных постановлений, приказов и инструкций. Часть 1.* Москва: Высшая Школа, 1978. С. 205.
- ¹⁵ Высшая школа. *Сборник основных постановлений, приказов и инструкций. Часть 1.* Москва: Высшая Школа. 1978. С. 206.
- ¹⁶ Высшая школа. *Сборник основных постановлений, приказов и инструкций. Часть 2.* Москва: Высшая Школа. 1978. С. 85.
- ¹⁷ LVU Padomes sēde 1963. g. 1. jūlijā. LVA, 1340. f., 10. apr., 42. l., 86. lp.
- ¹⁸ *Pēteru Stučkas Latvijas Valsts Universitātei 50 gadi.* Rīga: Zinātne. 1969. 100. lpp.
- ¹⁹ *Pēteru Stučkas Latvijas Valsts Universitātei 50 gadi.* Rīga: Zinātne. 1969. 93. lpp.
- ²⁰ LU arhīvs, 7. apr., lieta Nr. 7710a, 26. lpp.
- ²¹ LU arhīvs, 7. apr., lieta Nr. 7710a, 42. lpp.
- ²² LU arhīvs, 7. apr., lieta Nr. 6600, 9. lpp.
- ²³ LU arhīvs, 7. apr., lieta Nr. 6437.
- ²⁴ Цисере С. Категория определенности и неопределенности имени существительного в английском языке в сравнительном аспекте с латышским языком и методика ее преподавания. Автореферат канд. диссертации. Тарту: 1961.
- ²⁵ *Pēteru Stučkas Latvijas Valsts Universitātei 50 gadi.* Rīga: LVU, 1969. 100. lpp.
- ²⁶ LU arhīvs, 7. apr., lieta Nr. 6437.
- ²⁷ Kramiņa, I. *Linguo-Didactic Theories Underlying Multi-Purpose Language Acquisition.* Rīga: University of Latvia, 2000.
- ²⁸ Решение Совета ЛГУ от 29 марта 1965 г. о создании факультета иностранных языков. LVA, 1340. f., 10. apr., 49. l., 148. lp.
- ²⁹ Intervija ar Svešvalodu fakultātes dekāni I. Celmraugu. *Padomju Students.* 1965. 27. jūl. 1. lpp.
- ³⁰ Gvics, P. Jaunā adrese – Visvalža 6/8. *Padomju Students.* 1971. 18. febr. 1. lpp.
- ³¹ Совершенствование профессиональной подготовки педагогических кадров на факультете Иностранных языков. Указатель литературы. Выпуск 1. Рига: 1976.
- ³² Rogova, G. V. *Methods of Teaching English.* Москва: Просвещение, 1983.
- ³³ LVU Padomes sēde 1970. g. 26. janvārī. LVA., 1340. f., 10. apr., 108. l., 83. lp.
- ³⁴ Об утверждении Инструкции по педагогической практике студентов государственных университетов. Приказ Министерства Высшего и среднего образования СССР No. 424, 14 апреля 1978. С. 1–20.
- ³⁵ *Studentu pedagoģiskās prakses instrukcija.* Rīga: LVU, 1979.
- ³⁶ *Pedagoģisko prakšu organizēšana P. Stučkas Latvijas Valsts universitātē.* Rīga: LVU, 1983. 3. lpp.
- ³⁷ Gorohova, J. *Analysis of English Lessons in the Course of Teaching Practice at School.* Rīga: LSU, 1983.
- ³⁸ Nagla, J. *The Teaching of Reading at School.* Rīga: LSU, 1984.
- ³⁹ Višņēviča, M. *Rekomendācijas angļu valodas skolotājiem.* Rīga: LPSR Izglītības ministrija, 1979.
- ⁴⁰ Ducmane, G., Millere, A., Rusmane, E.. *Metodiski norādījumi angļu valodas mācīšanai 4. klasē.* Rīga: Zvaigzne, 1980.
- ⁴¹ *Latvijas Universitātes Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte 20 gadus.* Rīga: 2003. 13. lpp.
- ⁴² О создании педагогического отделения. LVA, 1340. f., 10. apr., 181. l., 128. lp.
- ⁴³ *Svešvalodu skolotāju nepārtrauktās pedagoģiskās prakses programma.* Rīga: LVU, 1989. 3. lpp.

English Language Teacher Training Process in Latvia State University (1944–1990)

Summary

The article provides an overview of the soviet period of English language teacher training process in Latvia State University named after P. Stučka (1944–1990). The author gives a brief insight into the first year of the USSR invasion in 1940 to understand how the new regime put an end to the democratic education system in the *free Latvia*.

The study focuses on the changes introduced in the Faculty of Philology in 1944: subordination to the USSR Ministry of Higher Education, centralized curricula, unified textbooks in Russian, no access to in-service training abroad and to the latest developments in pedagogy, psychology and English language teaching methodology, etc. The radical transformations in the field of foreign languages after 1961 have been commented on.

The study looks back on the history of the Faculty of Foreign Languages, founded in 1965, the research work carried out by its staff. The process of imposed pedagogization of the University in the 80's has been discussed and conclusions drawn.

Latvijas Universitātes devums romānistikas leksikogrāfijā Contribution to Romance Lexicography by University of Latvia

Andrejs Bankavs

Latvijas Universitātes Moderno valodu fakultāte
Visvalža ielā 4a, Rīga, LV-1050
Tālr. 7034802, e-pasts: anbank@lanet.lv

Rakstā atspoguļota Latvijas leksikogrāfu darbība franču-latviešu vārdnīcu izveidē pēdējo 75 gadu laikā, pievēršot īpašu uzmanību LU mācību spēku ieguldījumam. Pielikumā apkopots faktoloģiskais materiāls par Latvijas speciālistiem, kuri sagatavojuši dažāda veida leksikogrāfiskos avotus (divvalodu franču-latviešu un latviešu-franču vārdnīcas, speciālās terminoloģiskās un bilžu vārdnīcas).

Atslēgvārdi: leksikogrāfijas vēsture, Latvijas romānistika.

Vārdnīcu veidošana ir viens no grūtākajiem valodnieku uzdevumiem, bet to loma ir visai ievērojama, it īpaši runājot par agrākajos gadsimtos izdotajām vārdnīcām. Latviešu leksikogrāfija nav īpaši bagāta ar dažāda veida leksikogrāfiskajiem izdevumiem, kaut gan pirmā publicētā vārdnīca *Lettus* iznāca jau 1638. gadā, un to sagatavoja Tērbatas Universitātes profesors teologs Georgs Mancelis (1593–1654).

Turpmāk jaunu vārdnīcu veidošana nebija intensīva, tādēļ līdz 20. gadsimta sākumam bija iznākušas tikai 22 vārdnīcas [1, 409], neskaitot 12 rokrakstos palikušās vārdnīcas. 20. gadsimtā

- sākās pastiprināta interese par latviešu valodas izpēti,
- sākās pirmo profesionālo valodnieku darbība,
- izveidojās un nostiprinājās augstākās izglītības sistēma.

Līdz ar Universitātes nodibināšanu tika dots stimuls pētījumiem arī humanitāro zinātņu jomā, it īpaši filoloģijā.

Līdz Pirmā pasaules kara sākumam Latvijā jau bija radīti priekšnoteikumi, lai sāktu vārdnīcu veidošanu. Bija izdotas J. Dravnieka *Svešvārdu vārdnīcas* pieci izdevumi (1886, 1899, 1904, 1906, 1914), atsevišķas divvalodu vārdnīcas (vācu-latviešu, krievu-latviešu vārdnīcas) [sīkāk sk. 2, 3], svešvalodu mācību grāmatas ar nelielām vārdnīcām to beigās.

Līdzīga aina bija arī ar franču valodas vārdnīcām Latvijā. Ja neskaita pirmo Krišjāņa Valdemāra Maskavā 1881. gadā izdoto *Jūrnieku kabatas vārdnīcu krievu, angļu, franču, vācu, itāliešu, dāņu un norvēģu, zviedru, latviešu valodās ar holandiešu un spāniešu valodām pielikumā* un vairākas franču valodas mācību grāmatu leksikogrāfiskos pielikumus, pirmo īsto divvalodu franču-latviešu vārdnīcu varēja sagatavot tikai tad, kad franču valodu sāka pasniegt universitātē.

Kopumā ņemot, pēdējo 75 gadu laikā izdotas 27 franču vārdnīcas (tajā skaitā arī atkārtotie izdevumi), kas ir apmēram četri procenti no visām Latvijā izdotajām vārdnīcām. Visas franču vārdnīcas iespiestas Rīgā, izņēmums ir tikai 1948. gadā Vācijā izdotā Ernesta Bleses *Latviešu-franču-spāņu ilustrētā pamatleksikas vārdnīca*, kuras otrais atkārtotais faksimilizdevums iznāca 1975. gadā. [4]

Pēc vārdnīcu tipa Latvijā izdotās vārdnīcas bija

- divvalodu vispārliegtām leksikas vārdnīcas (franču-latviešu un latviešu-franču vārdnīcas);
- divvalodu (franču-latviešu un latviešu-franču) sarunvārdnīcas;
- terminoloģiskās vārdnīcas (ekonomikas terminu; mežtehnikas, mežsaimniecības un kokrūpniecības terminu);
- filoloģiskā tipa vārdnīca (leksikogrāfijas termini [5]).

Visvairāk Latvijas romānistikā bija divvalodu vārdnīcas, it īpaši franču-latviešu vārdnīcas. Kopumā dažādos laika posmos izdotas 8 šī tipa vārdnīcas ar franču valodu aktīvajā daļā (1931, 1957, 19732, 1983, 1998, 2000, 2002, 2003), savukārt ar franču valodu pasīvajā daļā iznākušas 6 mācību vārdnīcas (1941, 1970, 1983, 1998, 2002, 2002). Pēdējo gadu laikā atzīmēts arī tulkoto vārdnīcu skaita pieaugums no angļu valodas, tās papildinot un adaptējot latviešu valodas vajadzībām (2003).

Pēc izdošanas dinamikas vārdnīcu publicēšana ir bijusi ļoti neregulāra, sasniedzot kulmināciju 20. gadsimta beigās un 21. gs. pirmajos gados (sīkāk skatīt pielikumu).

Tabula

Franču vārdnīcu izdošanas dinamika Latvijā (20. gs. – 21. gs. sāk.)

Laiks	Skaitis	Autori (izdevniecības)
20. gs. 30. gadi	1	Švarcbachs
20. gs. 40. gadi	2	Baltgalve; Blese
20. gs. 50. gadi	1	Zandreitere, Ābrama
20. gs. 60. gadi	1	Ceplītis
20. gs. 70. gadi	4	Bojāte, Pizova, Zandreitere; Zandreitere, Ābrama; Blese; Briede, Porietis
20. gs. 80. gadi	2	Alksniņa, Griķīte, Šēfere; Porietis [2]
20. gs. 90. gadi	7	Calay (Kalē); Grostiņa; Ošleja; Šulcs; Šteinberga; Dolacis; Kalve
2000.–2003. gadi	9	Šteinberga; Šavriņa; «Avots»; Bankavs; «Zvaigzne ABC»; Fiļipova; Kalniņa (sast.); I. Murāne (sast.); «Zvaigzne ABC» (angļu versija)

Daudzu vārdnīcu autori bijuši tieši vai netieši saistīti ar Latvijas Universitāti. Tas arī saprotams, jo Universitāte bija un vēl joprojām ir Latvijas romānistikas centrs, kur gatavo speciālistus romānistikā, un jaunu vārdnīcu izstrādne vienmēr ir bijusi LU docētāju rūpju lokā.

No vārdnīcu autoriem, kuru darbība tieši saistīta ar Universitāti, mināmi (alfabētiskā secībā) J. Ābrama, M. Alksniņa, J. Baltgalve, A. Bankavs, R. Beldava, E. Blese,

A. Bojāte, V. Dolace, A. Fiļipova, R. Griķīte, H. Kalve, S. Mihailova, I. Murāne, F. Pizova, A. Skrābane, B. Šavriņa, R. Šefere, I. Ošleja, I. Zandreitere. Tā kā Latvijas leksikogrāfu darbība valodnieciskajā literatūrā vēl faktiski nav aprakstīta, tad rakstā ir mēģināts apzināt viņu leksikogrāfisko devumu saistībā ar L(V)U.

Jausma Ābrama (1912–1994), studējusi LU romāņu filoloģiju (1930–1944, ar pārtraukumiem). Tulkojusi franču klasiķu un mūsdienu autoru darbus (A. Dodē, Stendālu, O. de Balzaku, L. Aragonu, G. de Mopasānu, E. Zolā, F. Eriā, A. Moruā, P. Merimē, R. Rolānu, Ž. Sandu u. c.). Piedalījies kopā ar I. Zandreiteri *Franču-latviešu vārdnīcas* sastādīšanā (no «L» līdz «Z»). Tā bija pirmā pēckara laikā izdotā franču-latviešu vārdnīca, kurā bija iekļauts ap 30 000 vārdu. Vārdnīca iznāca 1957. gadā Latvijas Valsts izdevniecībā 5000 eksemplāru metienā. Vārdnīcas otrs, docentes A. Bojātes papildinātais, izdevums iznāca 1973. gadā.

Mārīte Alksniņa (1944), studējusi LVU franču valodu un literatūru (1962–1967). Rīgas Franču liceja franču valodas skolotāja (no 1967. gada). Kopā ar skolotājiem R. Griķīti un R. Šeferi sagatavoja *Franču-latviešu un latviešu-franču vārdnīcu* skolu vajadzībām ar 3000 vārdiem franču-latviešu daļā un ar 2100 vārdiem latviešu-franču daļā. Tā izdota 1983. gadā izdevniecībā *Zvaigzni* 7000 eksemplāru lielā tirāžā.

J. Baltgalve, 30. gados LU studējusi romāņu filoloģiju un kopā ar romāņu filoloģijas maģistri Š. Gollansku 30. gadu vidū sagatavoja pirmo *Latviski-francisko vārdnīcu*, kurā iekļauts vairāk par 26 000 vārdiem. Vārdnīca, kas tika pabeigta 1937. gada pavasarī, izdota 1941. gada sākumā Valsts apgādniecībā.

Andrejs Bankavs (1945), studējis LVU franču valodu un literatūru (1963–1968), LU Romānistikas nodaļas vadītājs, LU profesors, filoloģijas habilitētais doktors. Pētījis romānistikas vēsturi Latvijā. Piedalījies divvalodu vārdnīcu sastādīšanā un recenzēšanā. 2002. gadā izdevis pirmo speciālo franču-latviešu-angļu valodas leksikogrāfijas terminu vārdnīcu. Francijas Goda leģiona virsnieks (2001) un Portugāles Nopelni ordeņa virsnieks (2003).

Regīna Beldava (1952), filoloģijas doktore kopš 1992. gada, LU Romānistikas nodaļas docente. Piedalījies lielās *Franču-latviešu vārdnīcas* (2002) sagatavošanā. 90. gadu beigās pētījusi kulinārijas terminu sistematizācijas jautājumus.

Ernests Blese (1882–1964), filoloģijas doktors, LU profesors (1928–1944), viens no pirmajiem romānistikas celmlaužiem Latvijā, Filologu biedrības vadītājs (1930–1940). Rediģējis pirmo *Latviski-francisko vārdnīcu* (izdota 1941. gadā). Būdam trimdā Vācijā, sagatavoja pirmo trīsvalodu *Latviešu-franču-spāņu ilustrēto vārdnīcu* ar S. Vidberga ilustrācijām (1948). Otrais faksimilizdevums iznāca 1975. gadā Latvju grāmatas apgādā Vācijā jau pēc autora nāves. Francijas Goda leģiona virsnieka ordenis piešķirts 1937. gadā.

Apolonija Bojāte (1904–1976), 1938. gadā beigusi LU Romāņu filoloģijas nodaļu. Filoloģijas zinātņu kandidāte (1959), romāņu (itāliešu un franču) valodu un baltu (lietuviešu un latviešu) valodu docētāja LVU. Rediģējusi *Franču-latviešu vārdnīcu* (1957), papildinājusi tās otro izdevumu (1973), kas līdz 2002. gadam bija plašākā (ap 32 000 vārdu) divvalodu vārdnīca Latvijas romānistikā.

Laimdots Ceplītis (1930–1992), LVU Filoloģijas fakultātes absolvents (1956), filoloģijas zinātņu doktors, LZA Valodas un literatūras institūta Zinātnisko vārdnīcu sektora vadītājs (1964–1992). Sekmējis noteiktu principu izstrādi citvalodu (vācu,

franču, spāņu) cilmes īpašvārdu atveidei latviešu literārajā valodā. 1963. gadā izdevis norādījumus par franču valodas īpašvārdu pareizrakstību un pareizrunu.

Valda Regina Dolace (Beitāne) (1924–1978), filoloģijas zinātņu kandidāte, LVU Svešvalodu katedras angļu valodas docente līdz 1978. gadam. Tulkojusi franču valodā *Mežtehnikas, mežsaimniecības un kokrūpniecības* 8100 terminus. Vārdnīca izdota 1998. gadā izdevniecībā *Antēra*.

Rasma Griķīte (1924–1982), no 1945. līdz 1949. gadam mācījies Rīgas Valsts pedagoģiskajā institūtā un ieguvusi franču valodas vidusskolas skolotājas specialitāti. Pēc tam strādājusi par franču valodas skolotāju Rīgas dažādās skolās, t. sk. Rīgas A. Barbisa 11. vidusskolā. No 1969. līdz 1972. gadam strādājusi arī par franču valodas pasniedzēju LVU Vēstures un filoloģijas fakultātē. Līdzautore vairākām franču valodas mācību grāmatām. Kopā ar skolotājām Mārīti Alksniņu un Rīvu Šeferi sagatavojusi pirmo *Franču-latviešu un latviešu-franču vārdnīcu* skolu vajadzībām (1983). Autores devums – *Latviešu-franču vārdnīcas* daļa ar apmēram 2100 leksiskām vienībām.

Anna Fiļipova (1952), studējusi franču valodu un literatūru LVU Svešvalodu fakultātē (1970–1975). Beigusi Moderno valodu fakultātes maģistrantūru (2001). Sagatavojusi pirmo *Latviešu-franču mācību vārdnīcu* ar apmēram 2 800 pamatvārdiem. Vārdnīca izdota apgādā *Avots* 2002. gadā.

Helēna Kalve (1944), LVU studējusi franču valodu un literatūru (1962–1967). Pasniegusi itāļu valodu Latvijas Valsts konservatorijā. Latvijas Kultūras akadēmijas franču valodas lektore. Biedrības *Alliance Française* prezidente. Sastādījusi šobrīd plašāko *Latviešu-franču sarunvārdnīcu* (1998), piedalījies lielās *Franču-latviešu vārdnīcas* veidošanā (2002). 2002. gadā apbalvota ar *Palmes académiques*.

Inta Murāne (1962), beigusi LU Svešvalodu fakultātes Franču valodas nodaļu (1984) un tās maģistrantūru (2002). Franču valodas skolotāja Rīgas Franču licejā. Tulkojusi no angļu valodas un adaptējusi *Franču-latviešu sarunvārdnīcu* (2003).

Svetlana Mihailova (1940), LVU Svešvalodu katedras franču valodas vecākā pasniedzēja (1968–1997). Kopš 1994. gada franču valodas pasniedzēja Starptautiskajā psiholoģijas institūtā, Tulku fakultātes dekāne. Piedalījies *Ekonomikas terminu vārdnīcas* izveidē (1975, 1992).

Fanija Pizova (1915), studējusi LU Filoloģijas un filozofijas fakultātē Romāņu nodaļā (1933–1940). 20. gs. 50. gados Latvijas Valsts izdevniecības darbiniece. No 1960. līdz 1964. gadam RPI Svešvalodu katedras pasniedzēja, vēlāk LVU Vēstures un Filoloģijas fakultātes franču valodas vecākā pasniedzēja (līdz 1968. gadam), kad pārcēlās uz pastāvīgu dzīvi Izraēlā. Piedalījās (kopā ar A. Bojāti un I. Zandreiteri) plašās *Latviešu-franču vārdnīcas* (1970) sastādīšanā. Vārdnīcā iekļauts ap 26 000 vārdus.

Astra Skrābāne (1953), LVU franču valodas un literatūras nodaļu absolvējusi 1976. gadā un 20 gadus strādāja Svešvalodu fakultātē par franču literatūras pasniedzēju. Filoloģijas zinātņu doktore (1992). Kopš 90. gadu vidus pievērsusies franču valodas leksikogrāfijai, piedaloties lielās *Franču-latviešu vārdnīcas* veidošanā. Publicējusi vairākus zinātniskus rakstus par divvalodu (franču-latviešu) leksikogrāfiju. Ventspils Augstskolas asoc. profesore.

Baiba Šavriņa (1960), beigusi LU Ekonomikas un vadības fakultāti. Sorbonā aizstāvējusi doktora grādu ekonomikā (darbs nostrificēts 1996. gadā). Līdzautore *Ekonomikas skaidrojošai vārdnīcai* (2000), kur sagatavojusi ekonomikas terminu franču ekvivalentus.

Riva Šefere (1923) – beigusi Rīgas Pedagoģiskā institūta franču valodas nodaļu (1948). Ilggadēja franču valodas skolotāja (1963–1979) A. Barbisa 11. vidusskolā (tagadējais Rīgas Franču licejs). Kopā ar kolēģēm M. Alksniņu un R. Griķīti sastādījusi viensējuma *Franču-latviešu un latviešu-franču vārdnīcu* (1983).

Irina Ošleja (1966) – LVU Svešvalodu fakultātes franču valodas un literatūras nodaļu absolvējusi 1995. gadā. Valodu centra *Meistars un metode* franču valodas pasniedzēja. Sastādījusi *Franču-latviešu ekonomikas terminu mazo vārdnīcu*, kurā iekļauti ap 770 ekonomikas terminu. Tā izdota apgādā *Zvaigzne ABC* 1998. gadā.

Ilgā Zandreitere (1919–1968) – filoloģijas zinātņu kandidāte (1956), strādāja par franču valodas skolotāju Rīgas A. Barbisa 11. vidusskolā, tad LVU Vēstures un filoloģijas fakultātē par Romāņu filoloģijas katedras vadītāju (1947–1949). Pēc aspirantūras beigšanas atsāka pedagoga darbu Rīgas Medicīnas institūtā par Svešvalodu katedras vadītāju un franču un latīņu valodas docētāju. 1967. gadā LVU studentiem romānistiem lasīja franču valodas vēstures kursu.

Tuvākā nākotnē sagatavotas izdošanai vairākas jaunas oriģinālas franču-latviešu vārdnīcas, to starpā franču īpašvārdu atveide latviešu valodā (jau izdota izdevniecībā *Zinātne* – red.), franču-latviešu lietvārdu dzimtes vārdnīca un vairākas terminoloģiskās divvalodu vārdnīcas.

LITERATŪRA

1. Zemzare, D. *Latviešu vārdnīcas (līdz 1900. gadam)*. Rīga: 1961.
2. Jansone, I. Entwicklung der lettischen Lexikographie von G. Mancelius bis zu elektronischen Wörterbüchern. *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik*. Heft 129. Stuttgart, Weimar: Verlag J. B. Metzler, 2003. S. 64–95.
3. *Latvijā izdotās latviešu valodas vārdnīcas*. Bibliogrāfisks rādītājs (1900–1994). Rīga: LU, 1995.
4. Bankavs, A. Jaunākās franču vārdnīcas latviešu leksikogrāfijā. *Linguistica Lettica*. 7. Rīga: LVI, 2000. 228.–235. lpp.
5. Bankavs, A. *Leksikogrāfijas terminu vārdnīca* (franču-latviešu-angļu). Rīga: 2002. 56 lpp.

PIELIKUMS

Franču vārdnīcas latviešu leksikogrāfijā (hronoloģiskā secībā)

1. Kr. Valdemāra jūrnieku kabatas vārdnīca krievu, angļu, franču, vācu, itāliešu, dāņu un norvēģu, zviedru, latviešu valodā ar holandiešu un spāniešu valodām pielikumā. Maskava: 1881.
2. Švarcbachs, R. *Franču-latviešu vārdnīca*. Rīga: 1931.
3. Baltgalve J. *Latviski-franciska vārdnīca*. Rīga: Valsts apgādniecība, 1941.
4. Blesse, A. *Illustrated Basic Latvian-French-Spanish dictionary*. Vācija: 1948¹.
5. Zandreitere, I., Ābrama, J. *Franču-latviešu vārdnīca*. Rīga: 1957¹.
6. Ceplītis, L. Norādījumi par citvalodu īpašvārdu pareizrakstību un pareizrunu latviešu literārajā valodā IX. Franču valodas īpašvārdi. Rīga: 1963.
7. Bojāte, A., Pizova, F., Zandreitere, I. *Latviešu-franču vārdnīca*. Rīga: Liesma, 1970.
8. Zandreitere, I., Ābrama, J. *Franču-latviešu vārdnīca*. Rīga: Liesma, 1973².

9. Blesse, A. *Illustrated Basic Latvian-French-Spanish dictionary*. Latvju grāmata. Vācija: 1975².
10. Briede, A., Porietis, J. *Politiskās ekonomijas termini latviešu, krievu, angļu, vācu un franču valodā*. (500 terminus franču valodā tulkojuši A. Bankavs un S. Mihailova.) Rīga: LVU, 1975¹.
11. Alksniņa, M., Griķīte, R., Šēfere, R. *Franču-latviešu un latviešu-franču vārdnīca*. Rīga: 1983.
12. Ekonomikas terminu vārdnīca latviešu, krievu, angļu, vācu, franču, lietuviešu, igauņu valodā. (Terminus franču valodā tulkojuši A. Bankavs un S. Mihailova; 1975. gadā izdotās vārdnīcas paplašināts variants.) Rīga: LU, 1992.
13. Calay, Fr. *Franču-latviešu sarunvārdnīca*. Rīga: LU, 1995.
14. Grostiņa, J. *Latviešu-franču sarunvārdnīca*. Rīga: EAI (ar audiokaseti), 1997.
15. Ošleja, I. *Franču-latviešu ekonomikas terminu mazā vārdnīca*. Rīga: Zvaigzne ABC, 1998.
16. Šulcs, Ž. M. *Franču-latviešu vārdnīca*. Rīga: Sniegs, 1998.
17. Šteinberga, L. *Latviešu-franču vārdnīca*. (1973. gadā izdotās vārdnīcas saīsināts variants.) Rīga: Avots, 1998.
18. Dolacis, J. *Mežsaimniecības un kokrūpniecības terminu vārdnīca*. (Terminus franču valodā tulkojusi doc. V. Dolace.) Rīga: Antēra, 1998.
19. Kalve H. *Latviešu-franču sarunvārdnīca*. Rīga: Jumava, 1998 (ar audiokaseti).
20. Šternberga, L. *Franču-latviešu vārdnīca*. (1970. gadā izdotās vārdnīcas saīsināts variants.) Rīga: Avots, 2000.
21. *Ekonomikas skaidrojošā vārdnīca*. (Franču ekonomikas terminus tulkojusi B. Šavriņa.) Rīga: 2000.
22. *Latviešu-franču vārdnīca*. (1998. gadā izdotās vārdnīcas saīsināts variants.) Rīga: Avots, 2002.
23. Bankavs, A. *Leksikogrāfijas terminu vārdnīca* (franču-latviešu-angļu valodā, ap 830 terminu un terminoloģiskās vārdkopas). Rīga: 2002, 2002.
24. *Franču-latviešu vārdnīca*. (45 000 šķirkļu.) Rīga: Zvaigzne ABC, 2002.
25. Fiļipova, A. *Latviešu-franču mācību vārdnīca*. (Ap 2 800 vārdus.) Rīga: Avots, 2002.
26. Kalniņa, Dz. (sast). *Vārdnīca 7 valodās* (angļu-latviešu-lietuviešu-vācu-franču-itāļu-spāņu, ap 950 atsevišķu vārdus). Rīga: Avots, 2003.
27. Murāne, I. (sast.). *Franču-latviešu sarunvārdnīca*. (Pēc Lielbritānijas izdevniecības «Dorling Kindersley» oriģināla.) Rīga: Zvaigzne ABC, 2003.
28. *5 valodu* (angļu-franču-vācu-latviešu-krievu) vizuālā vārdnīca (ap 6000 vārdus un vārdus savienojumu, tulkojums no angļu valodas ar tulkojumu latviešu un krievu valodā). Rīga: Zvaigzne ABC, 2003.

Contribution to Romance Lexicography by University of Latvia

Summary

The article deals with the data related to the input made by University teaching staff as well as University alumni to the compilation of various types of dictionaries. The compilation dynamics has been reflected by decades. Over the period of the last 75 years, 27 bilingual dictionaries have been issued, including bilingual, terminological and multilingual dictionaries. The appendix includes 20 concise biographies of the Latvian Romance philologists.

LU profesora Ernesta Bleses (1892–1964) personālfonds Latvijas Nacionālajā bibliotēkā The fund of University of Latvia professor Ernests Blese (1892–1964) in the Latvian National Library

Viesturs Zanders

Latvijas Universitātes Sociālo zinātņu fakultāte
Lomonosova iela 1, Rīga, LV-1019
Tālr. 7089868, e-pasts: bcb@lnb.lv

Valodnieka Ernesta Bleses arhivālijas, kuras Latvijas Nacionālajai bibliotēkai 2000. gadā ir nodevis viņa dēls Jānis Blese, veido atsevišķu personālfonu (92 vienības) Reto grāmatu un rokrakstu nodaļā. Šie dokumenti sniedz visai daudzveidīgu priekšstatu par E. Bleses profesionālajām un sabiedriskajām aktivitātēm. Par tām liecina gan dažādu organizāciju biedra kartes un atsevišķu publikāciju uzmetumi, gan jo īpaši sarakste. To vidū zinātnes vēsturei interesantas dažādu valstu valodnieku vēstules, kas raksturo E. Blesi kā LU mācītspēku un žurnāla *Izglītības Ministrijas Mēnešraksts* redaktoru (1929–1939).

Atslēgvārdi: E. Blese, valodniecības vēsture, žurnāls *Izglītības Ministrijas Mēnešraksts*.

Valodnieka, LU profesora Ernesta Bleses (1892–1964) vārds ir pazīstams ne tikai latviešu valodas pētnieku saimei. E. Blese ir pieminēts arī divos 2003. gadā iznākušos uzziņu izdevumos: biogrāfiskās vārdnīcas *Latviešu rakstniecība biogrāfijās* 2. papildinātajā izdevumā, kur šķirklis par E. Blesi ir ievietots pirmoreiz, kā arī izdevumā *Latvijas ārlietu dienesta darbinieki, 1918–1991* (saistībā ar viņa darbību Ārlietu ministrijas Informācijas departamentā 1919.–1920. gadā).¹

Savukārt šīs publikācijas nolūks ir pievērst uzmanību E. Bleses personālfondam, kuru nu jau vairākus gadus var iepazīt ikviens Latvijas Nacionālās bibliotēkas (turpmāk – LNB) Reto grāmatu un rokrakstu nodaļas lasītājs. Konkrēta informācija par šo fondu ir atrodama retumu nodaļas elektroniskajā katalogā, taču acīmredzot tā nav vēl sasniegusi mūsu valodniecības vēstures pētniekus.

Liecības par E. Bleses pedagoģisko darbību jau vairākus gadu desmitus ir glabājušās arī citos personālfondos, kur ir atrodami viņa savulaik Latvijas Universitātē (turpmāk – LU) lasīto lekciju kursu fiksējumi, tajā skaitā valodnieču Elfrīdas Šmites (1909–1989) un Dainas Zemzares (1911–1971), kā arī vēsturnieka Roberta Malvesa (1905–1982) pierakstos. Savukārt materiāli, kurus LNB 2000. gadā nodeva E. Bleses dēls Jānis Blese (1917–2002), kas ir pazīstams arī kā grāmatas *Koknese ar atskatu tālākā pagātnē* (1998) autors, ļāva izveidot patstāvīgu personālfonu. Līdzīgi kā tas jau agrāk ir darīts ar Kārļa Draviņa (1901–1991), Artura Ozola (1912–1964), Mērijas Saules-Sleines (1895–1982), Dainas Zemzares un vairāku citu valodnieku arhivālijām.

Salīdzinot ar abu nupat minēto valodnieču fondiem, E. Bleses personālfonds nav tik apjomīgs, patlaban to veido 92 vienības. Nav arī šaubu, ka iespējami pilnīgu priekšstatu par E. Bleses personību un profesionālajām aktivitātēm var iegūt, vienīgi iepazīstot viņa arhivālijas, kas izkliedēti saglabājušās vairākās Latvijas krātuvēs, kā arī Germersheimā (Vācijā), ar kuras universitāti (no 1947. gada) bija saistīts E. Blese un kur arī noslēdzās viņa mūžs.

Lai arī LNB retumu fondam nodotie materiāli sniedz visai fragmentāru priekšstatu par E. Bleses paveikto, viņa kā valodnieka, arī LU mācībspēka un žurnāla *Izglītības Ministrijas Mēnešraksta* redaktora rosība un kontaktu plašums atklājas daudzveidīgi. Par to liecina gan dažādu organizāciju biedra kartes un atsevišķu publikāciju uzmetumi, gan jo īpaši sarakste. Šeit pieminēsim skici runai, ar ko E. Blese kā LU pārstāvis sveica 2. starptautiskā valodnieku kongresa dalībniekus 1931. gada 18. augustā Ženēvā, kā arī Bleses piezīmes, uzstājoties par valodniecības jautājumiem Latvijas Radiofonā 30. gados, un dažu ieinteresētu radioklausītāju vēstules.

Atsevišķu Filologu biedrības sanāksmju saraksti mums atgādina, ka pirms 1930. gada oktobra, kad E. Blese kļuva par šīs organizācijas priekšnieku, viņš pildīja biedrības rakstveža pienākumus. Savukārt kāda cita materiālu kopa vēsta par E. Bleses piedalīšanos Baltijas valstu intelektuālās kopdarbības komisijas sēdē 1936. gada 29.–30. novembrī Tartu.

Pieminēsim dažas kultūrvēsturiski interesantākās vēstules, ko E. Blese ir saņēmis kā *Izglītības Ministrijas Mēnešraksta* redaktors (1929–1939). Tā lietuviešu izcelsmes baltologs Berlīnes Universitātes profesors Georgs Ķerulis (*Gerullis*, 1888–1945) 1938. gada aprīlī beigās interesējas par iespēju žurnālā publicēt viņa audzēknes E. Mikalauškas rakstu par rokraksta piezīmēm N. Mollīna 1615. gadā iespiestās rokasgrāmatas Rostokas eksemplārā², un *Izglītības Ministrijas Mēnešraksta* apvienotajā 5/6 numurā tas ir arī izlasāms. Savukārt psihologs LU profesors Rūdolfs Jirgens (1869–1944) sūrojas, ka žurnālā turpinājumos publicētajā skolu darbinieka Jāņa Kronlīna (1886–1978) rakstā ir pārlieku daudz tiešu aizguvumu no Jirgena lekcijām.³ R. Jirģenu nomierinoša redakcijas piebilde J. Kronlīna rakstam tomēr netiek pievienota.

Saprotams, ka starp E. Bleses korespondentiem ir pārsvarā kolēģi valodnieki, kas vairumā gadījumu izmanto vācu valodu. Tas attiecas gan uz somiem Jozefu Jūliusu Mikolu (*Mikkola*, 1866–1946) un Eino Nieminenu (1891–1962), gan itāli Džakomo Devoto (*Devoto*, 1897–1974). Protams, ka lietuviešu valodnieki Kazimirs Būga (1879–1924) un Antānas Salis (*Salys*, 1902–1972), kā arī Pēterburgas fonētiskās skolas izveidotājs Ļevs Ščerba (*Щерба*, 1880–1944) raksta savā dzimtajā valodā. Toties Rīgā dzimušā lietuviešu etnogrāfa un bibliotēku darbinieka Eduarda Voltera (*Volteris*, 1856–1941) vēstules ir gan lietuviešu, gan vācu un krievu valodā. Savukārt Ķīles Universitātes privātdocents Ernsts Frenkelis (*Fraenkel*, 1881–1957), kas citkārt uzrunā E. Blesi vāciski, 1929. gada 9. jūlija vēstuli raksta latviski, jo «*tā man ir šeit vienīgā izdevība lietot šo valodu*».⁴

Par E. Bleses saikni ar Rīgas Latviešu biedrību liecina tās Zinību komisijas (vēlāk Zinātņu komitejas) priekšnieka Pētera Šmita (1869–1938) atgādinājumi par iepriekš sarunātiem E. Bleses priekšlasījumiem RLB. Jaunus šķirkļus no E. Bleses gaida gan *Latviešu konversācijas vārdnīcas* izdevējs Ansis Gulbis (1873–1936) un šī izdevuma redaktore valodniece Elza Ābele (1904), gan pazīstamais 19. gs. sākumā dibinātais vācu enciklopēdiju apgāds *F. A. Brokhauss* Leipciģā.

No dažām citām vēstulēm mēs uzzinām kādu laikmetu vai atsevišķu personību raksturojošu detaļu. Tā monsinjors Nikodems Rancāns (1870–1933) lūdz Blesi aizlikt kādu vārdu, lai viņa radnieks Jāzeps Rancāns varētu kļūt par LU Matemātikas un dabaszinātņu fakultātes studentu.⁵ Savukārt E. Bleses vienaudzis Ķelnē studējošais folklorists un literatūrzinātnieks Jānis Alberts Jansons (1892–1971) 1927. gada rudenī apraksta savu divus mēnešus ilgo Lietuvas apmeklējumu.⁶ 1933. gada pavasarī Latvijas ārkārtējais sūtnis PSRS Alfreds Bīlmanis (1887–1948) nosūta E. Blesem «padomijā» iznākušo literatūras enciklopēdijas sējumu ar «sarkanās profesūras» partijas vēstures institūta direktora Viļa Knoriņa (1890–1938) rakstīto šķirkli par Latviju.⁷

1935. gada jūlijā, dodoties uz 4. starptautisko tautas izglītības konferenci Ženēvā, E. Blesem noder Latvijas ārkārtējā sūtņa Šveicē Jūlija Feldmaņa (1889–1953) lietišķie padomi⁸, bet 1939. gada vasarā kara priekšnojautu dēļ Varšavas Universitātes latviešu valodas docētājam Krišjānim Ancītim (1911–1963) vairs neizdodas sarīkot iecerēto studentu ekskursiju uz Latviju.⁹ E. Bleses personālfondā ir gan viņa darbību LU dokumentējoša fotokolekcija, gan arī kāda maz zināma 1929. gadā tapusi Jāzepa Vītola (1863–1948) koradziesma ar E. Bleses vārdiem, ko abi goda filistri ir veltījuši savai dažus gadus iepriekš dibinātajai studenšu korporācijai *Gaujmaliete*.¹⁰

Tikai dažas vienības E. Bleses fondā atspoguļo viņa gaitas pēc Otrā pasaules kara. To vidū ir Bleses atmiņu skice par bēgļu noietņu laiku Vācijā, kur, vienlaikus vadot latviešu ģimnāziju Hānavā un docējot jau pieminētajā Germersheimā, E. Blese ķeras pie latviešu literatūras vēstures sarakstīšanas (grāmatu faktiski publicē 1948. gadā, nevis gadu iepriekš, kā ir norādīts tās titullapā un vēlāk izdotajā uzziņu literatūrā).¹¹ Vēl ir pieminams 1965. izdotā Jaunās Derības latviešu tulkojuma korektūras eksemplārs ar E. Bleses rokraksta labojumiem un Bleses 60 gadu jubilejā 1952. gadā saņemto apsveikumu kopa. Starp suminātajiem ir arī E. Bleses kādreizējie kolēģi LU profesori: Fricis Gulbis (1891–1956) raksta no Hamiltonas (Kanādā), bet Kārlis Straubergs (1890–1962) un Arveds Švābe (1888–1959) «tepat» no Stokholmas.

Nelielai ilustrācijai dažas rindas no A. Švābes vēstules. Lūdzot Blesi iesūtīt viņa rediģētajai *Latvju enciklopēdijai* šķirkli par personvārdiem, Švābe brīdina:

*«Tikai neraksti gudri un ievēro, ka spiestuvē nav nekādu grafisku ķeburu, ko jūs parasti lietojat savos cunftes rakstos. Latvju Enciklopēdiju lasa fabrikas strādnieki, un autoriem jāpiemērojas tiem.»*¹²

Visbeidzot atzīmēsim, ka arī baltvācu izcelsmes bibliofila Oto Bonga veidotajā Baltijas Centrālajā bibliotēkā, kas nu jau desmito gadu ir pieejama ikvienam interesentam Rīgā, R. Vāgnera ielā 4, ir atrodami daži iespieddarbi ar E. Bleses veltījuma ierakstiem. To vidū arī 1929. gadā iespiestā E. Bleses disertācija *Latviešu personu vārdu un uzvārdu studijas*, kuru jūlija sākumā, uzturoties arhīvu studijās Karaļaučos, viņš dāvina jau minētajam G. Ģerulim, un vēl tā paša gada rudenī žurnālā *Latvju Grāmata* (Nr. 6) publicētā Ģeruļa atsauksme.

ATSAUCES UN PIEZĪMES

¹ Vite, A., Blese, Ernests. *Latviešu rakstniecība biogrāfijās*. 2. pārstr. un papildin. izd. Rīga: Zinātne, 2003, 94.–95. lpp.; Blese, Ernests. *Latvijas Ārlietu dienesta darbinieki, 1918–1991: biogrāfiska vārdnīca*. Rīga: Zinātne, 2003, 70.–72. lpp.

- ² Ģerulis, G. Vēstule E. Blesem 1938. g. 26. aprīlī. Latvijas Nacionālās bibliotēkas Reto grāmatu un rokrakstu nodaļa. A 360, 47.
- ³ Jirgens, R. Vēstule E. Blesem 1939. g. 7. martā. Turpat, A 360, 55.
- ⁴ Frenkelis, E. Vēstule E. Blesem 1929. g. 9. jūlijā. Turpat, A 360, 46.
- ⁵ Rancāns, N. Vēstule E. Blesem 1927. g. 26. augustā. Turpat, A 360, 75.
- ⁶ Jansons, J. A. Vēstule E. Blesem 1927. g. 25. oktobrī. Turpat, A 360, 54.
- ⁷ Bīlmanis, A. Vēstule E. Blesem 1933. g. 30. martā. Turpat, A 360, 29.
- ⁸ Feldmanis, J. Vēstule E. Blesem 1935. g. 7. jūnijā. Turpat, A 360, 44.
- ⁹ Ancītis, K. Vēstule E. Blesem 1939. g. Turpat, A 360, 28.
- ¹⁰ Turpat, A 360, 9.
- ¹¹ Blese, E. Biogrāfiski materiāli. Turpat, A 360, 1.
- ¹² Švābe, A. Vēstule E. Blesem 1952. g. 16. dec. Turpat, A 360, 24.

The fund of University of Latvia professor Ernests Blese (1892–1964) in the Latvian National Library

Summary

This article provides information about the linguist E. Blese Fund set up by his son Janis Blese in 2000. The fund was set up to support the Latvian National Library and contains 92 different items.

During the 20's and 30's we can see E. Blese's professional and civic in his participation in many different NGOs. It can also be see through the various projects he participated in that appeared in the press and as well as through correspondence. E. Blese participate in several international linguist forums on behalf of the University of Latvia. During this time he also wrote on topics about linguistics, not only including the «Latviešu konversācijas vārdnīca» (a type of encyclopedia published by A. Gulbis), but also for the famous Brokhaus publishing house in Leipzig.

A significant history can be seen by analyzing the letters written to E. Blese from abroad. These letters can be found in the *Izglūības Ministrijas Mēnešraksts* (1929–1939). The letters are a valuable source of information about the historical development of linguistics as a science. It is also important to mention the letters by the Lithuanians E. Volteris and G. Ģerulis, the Finn J. J. Mikola and the Italian G. Devoto as of special interest. At last but not least, the fund contains the thoughts written by E. Blese which speak about the 40's, when E. Blese lived in DP's camps in Germany, chaired the Latvian college in Hanau and worked for the University of GERMERSHEIM as well.

Dabaszinātnieks Kristians Panders Nature Scientist Christian Pander

Jēkabs Raipulis

Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskola
Imantas 7. līnija 1., Rīga, LV-0093
Tāl. 7808120

Viens no ievērojamākajiem 19. gadsimta Latvijas vācu izcelsmes dabaszinātniekiem bija Kristians Panders (1794–1865), Pēterburgas Zinātņu akadēmijas īstenais loceklis, kam ir lieli nopelni ne tikai vispārējā zinātnes attīstībā, bet arī Baltijas izpētīšanā. Zinātniskās darbības pirmajos etapos, pētot cāļa agrīno embrionālo attīstību, K. Panders aprakstīja dīgļa lapu veidošanos, kas ir pamatā orgānu veidošanās procesam. Turpmākajā zinātniskajā darbībā K. Panders veica plašus salīdzinošās osteoloģijas pētījumus, uz kuru pamata nonāca pie secinājuma par organismu attīstību vēsturiskā procesā. Lieli nopelni viņam ir Baltijas zivju paleontoloģiskā materiāla izpētē.

Atslēgvārdi: cāļa embriogēze, dīgļa lapas, paleontoloģija, evolūcija.

Kristians Panders piedzima 1794. gada 23. jūlijā turīga vācu tirgotāja ģimenē Rīgā. Pirmo izglītību guva mājās, bet no 1808. gada mācījās Rīgas ģimnāzijā, kuru beidza 1812. gadā. Pēc ģimnāzijas beigšanas 1812. gadā viņš iestājās Tērbatas Universitātes Medicīnas fakultātē. Tur viņš iepazinās ar Karlu Ernstu fon Bēru (1792–1876), kurš bija tikai divus gadus vecāks un arī mācījās Medicīnas fakultātē. Pēc divu gadu studijām Tērbatā K. Panders devās turpināt mācības uz Vāciju. 1814. gadā viņš ieradās Berlīnē, bet pēc pāris mēnešiem pārcēlās uz Getingenu.

K. Pandera zinātniskā darbība pirmajos etapos noritēja cieša kontaktā ar K. Bēru, un viņš nozīmīgi ietekmēja K. Bēra zinātniskās domas attīstību. [1, 5] 1816. gadā studentu konferencē Jēnā viņš atkal satikās ar K. Bēru, kurš viņu aicināja braukt studēt uz Vircbugu pie I. Dellingera. Dellingers bija liels speciālists cāļa embrionālās attīstības pētījumos. [4] Pēc K. Bēra rekomendācijas Dellingers pieņēma Panderu savā laboratorijā. Panders veica cāļa attīstības pētījumus, pats sedzot visus ar darbu un arī divu inkubatoru uzturēšanu un apkalpošanu saistītos izdevumus. Darba zīmējumus izpildīja jau pieredzējušais mākslinieks E. D'Altons, kas tika speciāli pieaicināts šī darba veikšanai.

Lai precīzi izsekotu cāļa attīstībai, Panders ar 10–15 minūšu intervālu atvēra aizperētas olas. Pirmo piecu dienu attīstības izmaiņu noskaidrošanai tika izmantots ap 2000 olu. Olas attīstījās inkubatoros, kas tolaik bija ļoti primitīvi un grūti apkalpojami. K. Bēru šis darbs ļoti interesēja, par ko liecina viņa vēstules Ditmāram:

«Visās dabaszinātnēs nav svarīgāka punkta par organisma veidošanos no pamatsubstancēs: tur ir arī atslēga visai fizioloģijai un bioloģijai. Šobrīd Panders ir

nolēmis izpētīt vistas olas attīstību un attēlot to zīmējumos... Es lepojos ar to, ka esmu šī pasākuma galvenais stimulētājs.» [5]

Pirms K. Pandera agrās cāļa embriogēzes stadijas bija pētījis tikai Kaspars Fridrihs Volfs (1733–1794). Bet viņa izklāsts bija tik neskaidrs, ka neviens to īsti neizprata. Panders tad arī mēģināja šajā jautājumā ieviest skaidrību. Sākumā kopā ar Panderu strādāja arī K. Bērs, bet tad, redzēdams, ka darbs ieilgst, pārgāja uz citiem pētījumiem. Toties Panders bija neatlaidīgs, pacietīgs, ar ļoti labām eksperimentatora dotībām un pilnībā izsekoja to vistas dīgļa attīstības periodu, kurš vēl nevienam nebija skaidrs. 1817. gadā darbs bija pabeigts, uz tā pamata uzrakstīta un aizstāvēta disertācija. Tā bija uzrakstīta vācu un latīņu valodā, un to ilustrēja desmit D'Altona vara dzeluma gravīras, kurās attēlotas pirmās piecas cāļa embriogēzes dienas. Darbā vēl nebija dziļāku teorētisko secinājumu, tos K. Panders izdarīja vēlāk. Sākumā šo darbu tā laika ievērojamākie zinātnieki neizprata. Arī Bērs, kurš darbu pārzināja labāk par citiem pētniekiem, rakstīja:

«Es tikai nejauši uzzināju no Pandera par viņa darba rezultātiem, taču pilnībā izprast tos faktus, kuri vēl nekur nebija aprakstīti, varēja, tikai ar tiem nodarbojoties pastāvīgi... Taču process man palika neskaidrs.» [10]

Panders bija iedziļinājies arī Volfa pētījumos, taču tikai uz savu pētījumu pamata viņš aprakstīja dīgļa lapu (viņš tās sauca par dīgļa apvalkiem) veidošanos. Par Pandera disertāciju K. Bērs rakstīja:

«Patiesībā Pandera disertācija man bija tikpat neskaidra kā citiem...»

Tomēr K. Bērs, salīdzinot Volfa, Pandera un arī savu pētījumu rezultātus, secināja, ka Panders ir atklājis universālu dīgļa attīstības likumsakarību – dīgļa lapu veidošanos. [7] Par Pandera devumu šajā jomā viņš raksta:

«Dīgļa diska, t. i., augošā perējuma sadalīšanos vairākās dīgļlapās netika noskaidrojais Volfs, bet gan Panders.»

K. Bērs tāpat atzīmēja, ka Pandera pētījumi deva impulsu viņa tālākajam darbam par dzīvnieku attīstību.

Pandera publikācijā *Cāļa attīstība* (drukāts žurnālā *Isis* 1818. gadā) pētījumu materiāls bija izklāstīts saprotamāk, ilustrējot to ar shēmām. [6] Galvenais Pandera secinājums bija tas, ka agrīnais vistas dīgļis sastāv no diviem slāņiem: ārējā – serozā un iekšējā – gļotu, tiem vēlāk pievienojas vidējais – asinsvadu slānis. Šie blastodermas slāņi, pēc Pandera domām, ir vienīgie, no kā attīstās dīgļa orgāni un apvalki. Panders parādīja, ka no serozā slāņa veidojas ķermeņa apvalki un amnijs, no dīgļa gļotu un asinsvadu slāņa – zarnu kanāls. Panders tāpat parādīja, ka pirmā dīgļa veidošanās pazīme ir tā, ka no gludās blastodermas sāk veidoties pirmējās krokas.

K. Panders, pētot cāļa embrionālo attīstību, izstrādāja arī jaunas pētīšanas metodes, tādas kā dzeltenuma nodalīšana no blastodermas, iegremdējot preparātu ūdenī, preparāta novērošanu ar lupu un ar sarežģītu mikroskopu krītošā gaismā uz melna fona un citus tajā laikā nepazīstamus eksperimentālos paņēmienus.

F. Volfa aizsākto un K. Pandera līdz galam pabeigto vistas dīgļa pētījumu svarīgākais secinājums bija, ka agrīnais dīgļis sastāv no 3 slāņiem jeb dīgļa lapām. Bērs vēlāk pierādīja, ka dīgļlapas ir visu mugurkaulnieku attīstības pirmais etaps. [7]

Pēc filozofiskajiem uzskatiem Panders bija pārliecināts biologs–transformists. Idejiskās Pandera ievirzes bija līdzīgas K. Bēra uzskatiem, jo viņu abu darbība attīstījās vienu filozofisko uzskatu ietekmē. [8, 9]

Turpmākajā zinātniskajā darbībā Panders vairs nenodarbojās ar embriogēnēzes pētījumiem, taču arī viņa nākamos pētījumus raksturo tas pats rūpīgums un pedantisms, ar kādu Panders veica vistas dīgļa apsekošanu.

Tālākā Pandera zinātniskā darbība saistīta galvenokārt ar paleontoloģiskajiem pētījumiem. 1818. gadā Panders un E. D'Altons devās braucienā pa Eiropas muzejiem, lai iepazītos ar dzīvnieku skeletiem. Madridē viņš aprakstīja megotērija skeletu, kas bija atrasts Dienvidamerikā netālu no Buenosairesas. Arī turpmākajos gados viņš apceļoja Franciju, Angliju, Holandi un Vāciju un uzrakstīja 14 sējumus (no 1821. līdz 1831. gadam), pirmajos 12 aprakstot zīdītāju skeletus, 13. un 14. – putnu skeletus. Šiem izdevumiem ar interesi sekoja un darba (ar D'Altona zīmējumiem) nozīmīgumu augsti novērtēja dabas norišu un likumību izpratnē jau pieredzējušais slavenais dzejnieks un metafiziķis J. Gēte. [10]

1819. gadā Panders atgriezās Tērbatā ar nodomu izdot žurnālu par Baltijas dabu, bet šī iecere neguva panākumus. Pirmo lielo ekspedīciju dabā Panders veica uz Buhāru 1820. gadā. Tolaik tas bija riskants pasākums, un tikai laimīgs gadījums paglāba Panderu no traģiska iznākuma. Šajā ekspedīcijā tika savākti ļoti interesanti materiāli. Bagātīgajās augu un dzīvnieku kolekcijās bija arī līdz tam neaprakstītas sugas. G. Fišers fon Valdheims, aprakstot jaunās sugas, divām no tām deva Pandera vārdu – putnu suga *Podoces panderi* un vaboļu suga *Callistenos panderi*. [10]

1820. gadā Panderu ievēlēja par Pēterburgas Zinātņu akadēmijas adjunktū, pamatojoties uz konkursam iesniegto darbu par skrimšļu zivju skeletu. Šis darbs nekad nav ticis publicēts un ir palicis zinātnē nepazīstams. Pēc atsauksmēm, kuras par šo darbu izteiktas, var spriest, ka tajā ir atbalstīta dabiskā dzīvo organismu sistēma. Tā pamatidejas bijušas ļoti tuvas Ž. Sent-Ilēra (1772–1844) atziņām. [9]

1920. gadā Panders sāka pētīt arī Pēterburgas apkārtnes ģeoloģisko slāņu skeletu paliekas. 1823. gadā viņu ievēlēja par Pēterburgas Zinātņu akadēmijas ārkārtējo locekli. 1825. gadā K. Panders apprecējās ar Amāliju Šēreri. Viņiem bija septiņi bērni – trīs dēli un četras meitas. Sieva nomira 1850. gadā.

1826. gadā Panderu ievēlēja par Pēterburgas Akadēmijas Zooloģijas nodaļas akadēmiķi. Taču jau 1827. gadā viņš iesniedza lūgumu viņu atbrīvot no šī posteņa, kas arī tika izdarīts. Nav pilnīgi drošu ziņu, kādēļ Panders izšķīrās par šādu soli. Liekas, noteicošā bija Akadēmijas vadības neiecietība pret to, ka Panders nāca no tirgoņu kārtas. Pandera aiziešana bija smags trieciens Akadēmijai. Tikai 1834. gadā šo vietu aizņēma jau zinātnes pasaulē pazīstamais K. Bērs, viņš kompensēja Pandera aiziešanu.

1827. gadā Panders pārcēlās uz Latviju un dzīvoja tēva muižā Carnikavā. [3] Pēterburgu viņš neapmeklēja līdz 1842. gadam. Latvijā viņš nodzīvoja 15 gadus (no 33 līdz 48 gadu vecumam). Šie bija ļoti ražena darba gadi, veltīti galvenokārt Latvijas un Igaunijas zivju ģeoloģisko slāņu pētījumiem.

1830. gadā E. Ulprehts Burtnieku ezera apkārtnē devonā slānī atrada seno zivju *Astrolopis* atliekas un nodeva tās Tērbatā. Šis zivis sīki aprakstīja Panders. Vēlāk viņš aprakstīja arī *Cocosteus* no Dienvidvidzemes. Daudz paleontoloģiskā materiāla (devona zivis) Panders atrada pie Hevastes (Pernu pieteka) un Torgelas (Pernu augštece). [10]

1842. gadā Panders atkal ieradās Pēterburgā, kur sāka strādāt par ierēdni Kalnu departamentā. Tur atradās lielas paleontoloģiskā materiāla kolekcijas no visas Krievijas,

kurās Panders izpētīja. Viņš par šiem materiāliem izdeva monogrāfijas: 1856. gadā par silūra zivīm, pēc tam sekoja trīs monogrāfijas par devona zivīm. Pandera rūpīgie apraksti un precīzi izpildītie zīmējumi nav zaudējuši nozīmi vēl līdz mūsu dienām. Diemžēl paleontoloģiskie pētījumi par Baltiju pārsvarā palika nezināmi plašākam zinātnieku lokam. [3]

Jāatzīmē arī K. Pandera uzskati par dzīvās dabas evolūciju. Darbā *Salīdzinošā osteoloģija* (1821–1831), salīdzinot mūsdienu mugurkaulnieku un paleontoloģisko skeletu materiālu, Panders ar pārliecību izteicās par sugu attīstību. To atzīmēja arī Č. Darvins (1809–1882) grāmatā *Sugu izcelšanās*. Č. Darvins rakstīja:

«...ievērojama botāniķis un paleontologs Ungers 1852. gadā rakstiski izteicis savu pārliecību, ka sugas mainās un attīstās. Daltons (D'Altons J. R.) kopīgajā Pandera un Daltona pētījumā par fosilajiem sliņķiem 1821. gadā izteicis līdzīgu pārliecību.» [1]

Interesanti atzīmēt, ka K. Panders aprakstīja dzīvnieku izcelsmes kaula struktūras, ko nosauca par konodontiem. Vēl līdz šim laikam nav skaidra šo veidojumu izcelsme, taču tos sekmīgi izmanto ģeologi dabisko izrakteņu meklēšanā. Kāda naftas meklētāju sabiedrība ASV ir nosaukta Pandera vārdā.

K. Panders nomira 1865. gada 22. septembrī un tika apglabāts Pēterburgas Smoļenskas luterāņu kapos. Diemžēl kapa vieta līdz mūsdienām nav saglabājusies. Par turpmāko Pandera dzimtas likteni ir maz ziņu. [10]

LITERATŪRA

1. Darvins, Č. *Sugu izcelšanās*. R.: LVI, 1953.
2. Raipulis, J. Christian Pander (1794–1865) embryologist and paleontologist. Proc. Lat. Acad. Sci. 1994. (11/12): 121.
3. Stradiņš, J. *Etīdes par Latvijas zinātņu pagātni*. R.: Zinātne, 1982.
4. Stubbe, H. *Kurze Geschichte der Genetik bis zur Wiederentdeckung der Vererbungsregeln Gregor Mendels*. Jena: VEB Gustav Fisher verlag, 1965.
5. Бляхер Л. Я. *История эмбриологии в России* (с середины XVIII до середины XIX века). М.: 1955.
6. Бляхер Л. Я., Скаткин П. Н. Индивидуальное развитие животных. В кн. *История биологии*. Под ред. С. П. Микулинского. М.: 1972. С. 165–180.
7. Бэр К. М. *История развития животных*. М.: АН СССР. 1950–1953. Т. 1–2.
8. Микулинский С. Р., Назаров В. И. Развитие идеи эволюции органического мира. В кн. *История биологии*. Под ред. С. П. Микулинского. М.: 1972. С. 259–283.
9. Райков Б. Е. *Русские биологи – эволюционисты до Дарвина. Материалы к истории эволюционной идеи в России*. М., Л.: Т. 2.
10. Райков Б. Е. *Христиан Пандер выдающийся биолог – эволюционист*. М., Л.: 1964.

Nature Scientist Christian Pander

Summary

Christian Pander was one of the most well-known Baltic naturalists in the 19th century. He is best known for his contributions to the development of general science and research in the Baltics. Pander's primary research was concerning the development of the early stages of a chicken and concluded that an embryo consists of 3 germ layers. Pander's further scientific activity was mainly connected with paleontologic investigations. For 15 years Pander lived in Latvia at his father's estate Carnikava and investigated the geologic layers where he found the various fishes of Latvia and Estonia. Unfortunately, the paleontological investigations of the Baltics mainly remained unknown to a wider circle of scientists. Pander quite definitely stated the idea of species evolution, comparing the contemporary and paleontologic skeleton findings.

Ķīmijas tehnologs un siltumtehniķis profesors Karls Blahers

The Outstanding Specialist of Chemical Technology and Heating Technique, Professor Karl von Blacher

Ilgars Grosvalds, Uldis Alksnis

LU, RTU Latvijas Ķīmijas vēstures muzejs
Kronvalda bulv. 4, Rīga, LV-1010
Tālr. 7322917

Ķīmijas tehnologs profesors Karls (Kārlis) Blahers apvienoja zinātni ar ražošanu. Krievu siltumtehnikās skolas radītājs akadēmiķis M. V. Kirpičovs nosaucis K. Blaheru par ļoti lielu siltumtehnikas speciālistu, kas cieši saistījis teoriju ar praksi. Lielu popularitāti ieguvušas viņa monogrāfijas siltumtehnikā, kas iznākušas krievu un vācu valodā. No tām zināšanas smēlušas vairākas pētnieku un inženieru paaudzes ne vien Baltijā, bet arī Krievijā un Vācijā. Viņš bija jauna ceļa sācējs siltumtehnikā un inženierizglītībā. Ar vienkāršām laboratorijas iekārtām modelēja rūpnieciskus siltumtehnikiskus procesus.

K. Blahera akadēmiskais darbs saistās ar trim augstskolām: Rīgas Politehnisko institūtu (1894–1918), Ivanovas Vozņesenskas Politehnisko institūtu (1918–1920) un Latvijas Universitāti (1920–1939). Ar savām zināšanām viņš iemantoja savu kolēģu un studentu atzinību.

Atslēgvārdi: K. Blahers, Rīgas Politehniskais institūts, Latvijas Universitāte, mācībspēks, siltumtehniķis, ķīmijas tehnologs.

Karla Blahera vārds minēts Rīgas Politehniskā institūta [1–3, 10] un Latvijas Universitātes izdevumos [7, 9, 11, 12], Rīgas Dabas pētnieku annālēs [4, 14], Pogendorfa vārdnīcā [5], enciklopēdijās [6, 8, 13, 16, 17, 19, 23], grāmatās [18, 22, 23, 25, 27], rakstu krājumos [15] un žurnālos [21, 26]. Par viņu runāts konferencēs [20]. Materiāli par K. Blaheru glabājas Latvijas Valsts vēstures arhīvā [22, 29] un Latvijas Ķīmijas vēstures muzeja fondos [30, 31].

Dzīve un darbs

Karls (Kārlis) Johans fon Blahers dzimis 1867. gada 8. decembrī Baltkrievijā, toreizējā Minskas guberņā Bobruiskā ārsta Kārļa Blahera un viņa sievas Felicijas (dz. Berlingas) ģimenē. Blaheri bija Sanktpēterburgas guberņas muižnieki.

Pirmo izglītību K. Blahers ieguva Rēveles (Tallinas) ģimnāzijā (1879–1886). 1887. gadā iestājās Rīgas Politehnikumā. Jau studiju laikā viņš bija (1893–1894) profesora Karla Adama Bišofa privātasistents organiskajā ķīmijā. Tad arī K. Blahers izstrādāja savus pirmos divus darbus organiskajā sintēzē (tos publicēja 1895. gadā Vācu ķīmijas biedrības žurnālā). 1894. gadā K. Blahers ar izcilību beidza ķīmijas nodaļu. Viņš palika savā *Alma mater*, kur strādāja par asistentu organiskajā ķīmijā.

1895. gadā, kad Rīgas Politehnikumu sāka pārveidot par valsts mācību iestādi – Rīgas Politehnisko institūtu, ķīmijas tehnoloģija bija tiktāl paplašinājusies, ka vienam speciālistam – prof. M. Glāzenapam – to bija grūti aptvert. Nolēma izveidot otru profesora vietu, tādēļ K. Blaheru 1895.–1896. gadā komandēja uz ārzemēm, lai viņš sagatavotos mācībspēka darbam. Kā Krievijas Izglītības ministrijas stipendiāts K. Blahers strādāja speciālās laboratorijās un rūpniecības uzņēmumos. Darbojās Cukurražotāju biedrības laboratorijā Berlīnē, Komercijas akadēmijā un Amatniecības tehnoloģiskajā muzejā Vīnē. Pēc tam viņš strādāja par otro ķīmiķi cukura fabrikā Kulmzē Rietumprūsijā, kādu laiku arī vadīja *Rihards un dēli* darvas fabriku Vaišteinā Silēzijā. 1896.–1897. gadā Tautas izglītības ministrija viņu komandēja uz Centrālo Krieviju zinātniskos nolūkos.

1897. gada 1. septembrī K. Blahers kļuva par RPI docentu, lasīja lekcijas ogļhidrātu ķīmiskajā tehnoloģijā. 1899. gada 1. septembrī viņu nozīmēja par adjunktprofesoru, bet 1906. gada 1. jūlijā – par profesoru ķīmijas tehnoloģijā (siltumtehnikā, kurināmo vielu, eļļu un tauku tehnoloģijā un speciālajā mašīnmācībā).

Vienlaikus K. Blahers no 1897. līdz 1899. gadam bija Ķīmijas izmēģinājumu stacijas padomnieks un komisijas čīnā ar dūmiem priekšsēdētājs, bet no 1902. līdz 1915. gadam – viens no RPI Izmēģinājumu stacijas vadītājiem. Viņš konsultēja un veica pētījumus rūpniecības uzņēmumos Baltijā, bieži uzstājās ar priekšlasījumiem. No 1906. līdz 1907. gadam darbojās par Rīgas tehniskās biedrības priekšsēdētāju Maskavā, bet no 1906. līdz 1910. gadam – par vācu Liberālā kluba priekšsēdētāju.

1915. gadā Pirmā pasaules kara laikā K. Blahers kopā ar Rīgas Politehnisko institūtu evakuējās uz Maskavu, kur turpināja savu pedagoģisko un zinātnisko darbību. Maskavā viņš bija Kara tehniskās komitejas Ķīmiskās sekcijas priekšsēdētājs, kā arī jaundibinātās Maskavas Ķīmijas savienības priekšsēdētāja biedrs. 1918.–1919. gadā – *Maskavas Ziņu* ķīmijas tehnoloģijas un pielietojamās ķīmijas nodaļas redaktors. 1918. gadā viņu ievēlēja par Maskavas Universitātes privātdocentu siltumtehnikā, bet revolucionāro notikumu virpulī viņš šo amatu neieņēma.

K. Blahers no 1918. līdz 1920. gadam piedalījās Ivanovas Vozņesenskas Politehniskā institūta veidošanā, viņš bija Ķīmijas fakultātes dekāns (šis institūts tika dibināts uz Rīgas Politehniskā institūta bāzes).

Apmainā pret apcietinātajiem komunistiem, 1920. gadā Latvijas valdības pieprasīts, viņš saņēma atļauju atgriezties Rīgā. 1. aprīlī viņu ievēlēja par Latvijas Universitātes kurināmo vielu tehnoloģijas, siltumtehnikas un speciālās mašīnbūvniecības profesoru. Apvienojot pēdējos divus priekšmetus, viņš izveidoja kursu *Ķīmiskās rūpniecības tehniskie un ekonomiskie pamati*. Šo kursu K. Blahers lasīja līdz 1939. gadam, iekārtoja speciālu siltumtehnikas un enerģijas saimniecības laboratoriju, kādas nebija citām augstskolām.

1923. gadā, kad veica mācību plānu pārkārtošanu, tika nolemts, ka K. Blahera lasītie kursi (siltuma un ūdens tehnoloģija, ķīmiskās rūpniecības tehniskie un ekonomiskie pamati) būs obligāti visiem ķīmijas nodaļas studentiem.

1920. gadā K. Blahers izveidoja Zemkopības ministrijas Eksploatācijas nodaļas tehnisko biroju, kuru vadīja līdz 1921. gadam.

Līdztekus darbam augstskolā K. Blahers darbojas parapsiholoģijas un zinātniskā okultisma jomā. No 1922. gadā viņš bija Rīgas Psihiskās pētīšanas biedrības priekšsēdētājs, bet no 1927. gada šīs biedrības periodiskā izdevuma *Seelenprobleme*

vadītājs. Viņš draudzējās ar gaišreģi Eiženu Finku. No 1924. gada bija Metapsihiskās pētīšanas internacionālās organizācijas Latvijas komitejas biedrs.

Par zinātniskiem nopelniem kurināmo vielu tehnoloģijā un siltumtehnikā Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultāte K. Blaheram 1924. gada 20. septembrī piešķīra *Dr. chem. techn. h. c.* grādu. Gadu vēlāk, 1925. gada 21. oktobrī, svinīgā fakultātes sēdē LU rektors prof. Augusts Tentelis viņam pasniedza diplomu.

K. Blahers darbojās Latvijas Ķīmijas biedrībā. 1938. gadā K. Blahers tika apbalvots ar III šķiras Triju Zvaigžņu ordeni. 1939. gada 1. janvārī viņu pensionēja un ieskaitīja ārstatā. Viņa darbīgais mūžs noslēdzās 1939. gada 15. februārī Rīgā.

Grāmatas un zinātniskie raksti

K. Blahers jau no 1897. gada risināja jautājumu, kā ar nelielu un vienkāršu aparātu palīdzību laboratorijā pētīt sarežģītas tehniskas problēmas. Tas atspoguļots jau pirmajos divos viņa darbos, kas publicēti 1898. un 1899. gadā žurnālā *Die Chemische Industrie* [49, 50]. Šī doma nepārtraukti attīstījās K. Blahera darbos – grāmatās, rakstos, priekšlasījumos un praksē. Daudziem pētniekiem un praktiskiem inženieriem viņa monogrāfijas kļuvas par rokasgrāmatām [36, 43, 44, 46].

K. Blahera grāmata *Теплота в заводском деле* [32] ir viena no pirmajām speciālajām grāmatām par rūpnīcu kurtuvēm. Par klasisku rokasgrāmatu uzskatāma K. Blahera monogrāfija *Das Wasser in der Dampf und Wärmetechnik* [42], kas balstās uz profesora un viņa līdzstrādnieku daudzajiem pētījumiem.

K. Blahera grāmatās un rakstos atspoguļota viņa izstrādātā kurināmo vielu klasifikācija, katlu kurtuvju un gāzģeneratoru sistemātika, kurtuvju aprēķinu metodes, pasākumi to ekspluatācijas uzlabošanā u. c. jautājumi. Līdzās teorētisko problēmu izstrādei viņš lielu vērību piegriezta procesa analīzes metodēm vajadzīgajiem rūpniecības un laboratorijas tipa aparātiem.

K. Blahers sarakstījis (1895–1918) un izdevis 6 grāmatas [32–37] un 48 zinātniskus rakstus. Ivanovas Vozņesenskas Politehniskā institūta periodā (1918–1920) tapa darbs, kas sarakstīts kopā ar S. Fadejevu, par notekūdeņiem un to attīrīšanu, tas ietverts 1920. gadā izdotajā grāmatā *Сточные воды и их очистка* [38].

1920. gadā no jauna atsākās K. Blahera zinātniskā darbība Latvijas Universitātē (līdz pat 1939. gadam). 1920. un 1921. gada izdevumā *Ekonomists* K. Blahers publicē rakstus: *Rīgas atmosfēras temperatūra beidzamos desmit gados*, *Kurināmā apgādāšanas stāvoklis Latvijā* (kopā ar A. Šmitu), *Kurināmā patēriņa normas* (ar E. Blaheru), *Latvijas kurināmā balanse* (ar A. Šmitu) un *Malka kā kurināmais centrālapkurināšanai* (ar J. Baumanu).

Novērtējot inženiera ķīmiķa darbību teorijā un praksē, K. Blahers uzsver, ka praksē maza vērība tiek pievērsta problēmas psiholoģiskajai pusei. Šajā ziņā liela nozīme ir

- 1) nesatricināmai ticībai dabas notikumu konsekvencē,
- 2) tehnikas progresa nepastāvībai un «nesaudzīgai steigai»,
- 3) personības attīstības spējai.

Kaut arī inženieri rēķinās ar formulām, pieredzējumiem, faktiem un teorijām, kā arī balstās uz tiem, tomēr visa istā būtība ir visu šo atsevišķo elementu «sakausēšana» darbībā.

Pēc K. Blahera uzskata, jo stiprāk inženieris tic dabas notikumu konsekvencei, jo lielāks spars un panākumi ir viņa darbiem un runām. Tehniskais progress sekmē rūpniecības attīstību, un tikai tas inženieris, kas ieguvis pareizu attieksmi pret dabas ritumu, tiek tai līdzī. Sekmes nosaka personība. Jo «drošāks» ir inženiera stāvoklis darbā un savā vidē, jo lielāki ir panākumi. Organizācijas, kas apvieno teorētiskus un praktiskus, rada labvēlīgu augsni praktiķu veidošanai. Ķīmiķu biedrības, kur praktiķi iepazīstas ar jaunākajām atziņām teorijā, ir vislabākā augsne personības attīstībai.

Runājot par pedagoģiskiem principiem ķīmijas mašīntehnikas studijās, K. Blahers uzskata, ka ķīmiķiem, kas pārslogoti ar dažādiem mācību priekšmetiem, ir maz iespēju apgūt ķīmiskās rūpniecības speciālās mašīnas. Lai panāktu labāku šī priekšmeta apguvi, tajā vajadzīgs ietvert šādus elementus: pamatideju, tās vienkāršāko realizāciju, konstruktīvo izpildījumu, teorētisko pamatojumu un praktiskos darbus [128].

LITERATŪRA

Raksti par K. Blaheru

1. Blacher Karl v. In: *Album Academicum des Polytechnicums zu Riga, 1862–1912*. Rīga: Verlag Jonck und Poliewsky, 1912. P. 210, 694.
2. Ф. Блахер Карль. В кн.: *Album Academicum Рижского политехнического института, 1862–1912*. Рига: Ионк и Полиевский, 1912. С. 212, 690.
3. Blacher Karl. In: *Festschrift zum fünfzigjährigen Jubiläum des Rigaschen Polytechnischen Instituts, 1862–1912*. Rīga: W. F. Häcker, 1912. XXVI.
4. Blacher C. In: *Versammlung baltischen Naturforscher*. Red. G. Schwender, R. Meyer. Annales zu Korespondenzblatt. Rīga: 1912. P. 55.
5. Blacher Carl. In: *Poggendorff's biographisch-literarisches Handwörterbuch, IV*. Leipzig: J. Ambrosius Barth, 1904, p. 130; VI, Leipzig, 1936–1940, p. 234.
6. Blahers Kārlis. Grām.: *Latviešu konversācijas vārdnīca*. Rīga: H. Gulbis, 1928–1929, 2565.
7. Profesors Kārlis Blachers. Grām.: *Latvijas Universitāte 1919–1929*. Rīga: LU, 1929. 89.–94. lpp.
8. Blachers Kārlis. Grām.: *Latvju mazā enciklopēdija*. 1. sēj. Rīga: Grāmatu draugs, 1932–1936. 274. lpp.
9. Auškāps, J. Ķīmijas tehnoloģija. Grām.: *Zinātne tēvzemei divdesmit gados 1918–1938*. Rīga: LU, 1938. 174.–180. lpp.
10. Blachers Kārlis. Grām.: *Rīgas Politehnikums 1862–1919*. Album Academicum (1912–1919). Rīga: Latvijas Universitātes studentu grāmatnīcas izdevums, 1938. 48, 293. lpp.
11. Ķešāns, A. Ķīmijas fakultāte. Grām.: *Latvijas Universitāte divdesmit gados*. 1. daļa. Rīga: LU, 1939. 363.–430. lpp.
12. Profesors Kārlis Blahers. Grām.: *Latvijas Universitāte divdesmit gados, 1919–1939*. 2. daļa. Rīga: LU, 1939. 164.–165. lpp.
13. Blachers Kārlis. Grām.: *Es viņu pazīstu. Latviešu biogrāfiskā vārdnīca*. Rīga: Biogrāfiskā archīva apgāds, 1939. 83. lpp.
14. Knorre, H. V. Professor Dr. D. c. Karl Blacher Korespondenzblatt des Naturforscher Vereins zu Riga. Posen, Verlag W. F. Hächer, 1942. S. 19–21.
15. Михайлов Ю. А. Карл Карлович Блахер. В кн.: *Из истории техники Латвийской ССР*. 1. Рига: АН ЛатвССР, 1959. С. 129–131.

16. Mihailovs, J. Blahers Kārlis. Grām.: *Latvijas PSR Mazā enciklopēdija*. 1. sēj. Rīga: Zinātne, 1967. 243. lpp.
17. Blacher Karl. In: *Deutschbaltisches Biographisches Lexicon. 1710–1960*. Köln, Wien: Böhlau Verlag, 1970. S. 71–72.
18. Stradiņš, J. *Etīdes par Latvijas zinātņu pagātņi*. Rīga: Zinātne, 1982. 35., 40., 211., 218., 346. lpp.
19. Blachers Kārlis. Grām.: *Latvju enciklopēdija 1968–1982*. 1. sēj. Amerikas latviešu apvienības latviešu institūts, 1983. 201. lpp
20. Гросвалд И. Я. Вклад выходцев из Белоруссии в развития Рижского политехнического института. В кн: *Из истории техники Белорусии*. Тез. докл. конф. Минск, 1988. С. 37–39.
21. Grosvalds, I., Alksnis, U., Ruplis, A., Meirovics, I. Ķīmija Latvijas augstskolās. 3. Rīgas Politehniskā institūta Ķīmijas nodaļa laikā no 1896. līdz 1919. g. *Latvijas Ķīmijas Žurnāls*. 2000. (1): 3–34.
22. Grosvalds, I., Alksnis, U., Ruplis, A., Meirovics, I. *Ķīmija Rīgas Politehnikumā un Rīgas Politehniskā institūtā*. Rīga: Latvijas ķīmijas vēstures muzejs, 2001. 92. lpp.
23. Blahers Kārlis. Grām.: *Latvijas enciklopēdija*. 1. sēj. Rīga: SIA Valērija Belokoņa izdevniecība, 2002. 703.–704. lpp.
24. *Augstākās tehniskās izglītības vēsture Latvijā*. 1. daļa. Rīgas Politehnikums. Rīgas Politehniskais institūts 1862. līdz 1919. g. Rīga: Rīgas Tehniskā universitāte, 2002. 295. (Par K. Blaheru 1., 78., 87., 90., 93., 95., 98., 101., 104., 120., 121., 125, 189., 226., 238., 258. lpp.)
25. *Rīgas gaišregis Eižens Finks*. Sast. B. Ravdins. Rīga: Jumava, 2002. 365 lpp. (Par K. Blaheru 40., 53., 63., 85., 87., 91., 94., 95., 108., 110.–112., 1139., 140., 153., 166., 176., 175., 178., 246., 262., 270., 275. lpp.)
26. Grosvalds, I., Alksnis, U., Ruplis, A., Meirovics, I. Ķīmija Latvijas augstskolās. 4. Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultāte laikā no 1919. līdz 1944. g. Ķīmiķu sagatavošana. *Latvijas Ķīmijas Žurnāls*. 2003. (3): 213–236.
27. *Augstākās tehniskās izglītības vēsture Latvijā*. 2. daļa. Latvijas Universitāte, Latvijas valsts universitāte. Rīga: RTU, 2004.
28. Blahers K. Latvijas valsts vēstures arhīvs, 7175 f., 1. apr., 85. l., 61. lpp.
29. Blahers K. Latvijas valsts vēstures arhīvs, 7427 f.
30. Blahers K. Ķīmijas fakultātes zinātniskais un pedagoģiskais personāls. Sast. A. Ķešāns. Rīga: 1938. 173. lpp. (Latvijas ķīmijas vēstures muzejs, 12 f.)
31. Blahers K. Latvijas ķīmijas vēstures muzejs. 23 f.

K. Blahera publicētie darbi

Grāmatas un brošūras

32. Блахер К. *Теплота в заводском деле*. Составлено при участии инженера технолога В. А. Гродского. Рига: Г. Леффлер, 1905. С. 352.
33. Blacher, C. *Feuerungstechnisches*. Riga: Verlag N. Kymmell, 1909. S. 104+7. (Sonderdruck aus der Rigaschen Industrie Zeitung 1905–1909)
34. Blacher, C. *Die Lehre Cristi als naturwissenschaftliche Grundlage der Region. Theologischer Skizzen eines Nichttheologen*. Reval: Wassermann, 1909. S. 40.
35. Блахер К. По вопросу о топках. С-Петербург, Императорское Русское Техн. общество, 1910.
36. Блахер Л., Гродский В. *Практические занятия по химической технологии. Технология топлива*. Рига: Г. Леффлер, 1912. С. 52.

37. Блахер К. *Машиноформовочный торф и способ Трубергера*. С. Петербург: 1914. С. 48.
38. Блахер К., Фадеев С. Н. *Сточные воды и их очистка. Практические занятия по химической технологии*. Вып. 3. Иваново-Вознесенск: Издание книжного бюро Иваново-Вознесенского Технического института, 1920. С. 18.
39. Šmits, A., Baumanis, J., Blachers, K. *Zemkopības ministrijas kurināmā komisijas biroja darbi*. Rīga: žurnāla «Economists» izdevums, 1920–1921.
40. Blacher, C. *Laboratoriums Praktikum für Wärmetechnik*. Leipzig: 1920. S. 320.
41. Blacher, C. *Das Okkulte von der Naturwissenschaft aus betrachtet*. Wien: parapsychische Bibliothek J. Pfullingen Boum Verlag, 1924.
42. Blacher, C. *Das Wasser in der Dampf- und Wärme-technik. Monographien für Feuerungstechnik*. Bd. 6. Leipzig: Verlag O. Spamer, 1925. S. 294.
43. Блахер К. *Элементы точной техники и тепло-силового хозяйства*. Рига: Вальтер и Рапа, 1926. С. 136.
44. Blacher, C. *Vom Laboratoriumspraktikum zur praktischen Wärmetechnik*. Leipzig: Verlag O. Spamer, 1927. S. 328.
45. Блахер К. *Теплотехника в лаборатории и производстве*. 2 изд. М.–Л.: Гостехиздат, 1931. С. 259.
46. Blacher, C. *Die Vorpraxis un der Weg wom Studium zur praktische Energie und Feuerungstechnik*. Bd.13. Leipzig: Verlag Spammer, 1935. S. 29.

Raksti

47. Blacher, C. Synthesen mittels Natramidverbindungen. I. Berichte d. Deutsch Chem. Ges., 1895, 28, Band 1, H. 5. S. 432–437.
48. Blacher, C. Synthesen mittels Natramidverbindungen. II. Berichte d. Deutsch Chem. Ges., 1895, 28, Band 2, H.15., 2352–2360.
49. Blacher, C. Über Chemisch- technische Laboratoriumsarbeit. *Die Chemische Industrie*. 1898 (20).
50. Blacher, C. Beiträge zu einem chemisch technischen Praktikum. *Die Chemische Industrie*. 1899 (19).
51. Blacher, C. Über Rötholz. *Die Chemische Industrie*. 1900.; Baltische Wochenschrift für Landwirtschaft, 1900.
52. Blacher, C. Über das richtigen Betrachten von Bildern. Prometheus, 1899. (529): 144.
53. Blacher, C. Die Praktischen Übungen in der chemischen Technologie. Zeitschrift für angewandte Chemie. 1900. H. 45. S. 1122–1125.
54. Blacher, C. Welches sind die Vorzüge des überhitzten Dampfes und ist derselbe in Landwirtschaftlichen Industriebetrieben mit Vorteilverwandbar. Baltische Wochenschrift für Landwirtschaft. 1901.(24): 271–272.
55. Blacher, C. Chemische Industrie auf der Rigaer Jubiläums und Gewerbeausstellung in Riga, Ausstellung, 1901. *Baltische Wochenschrift für Landwirtschaft*. 1901. (34): 383–384; (35): 394–400; (37): 418–421; (48): 430–432; (40): 452–456; (42): 473–479; (44): 495–499.
56. Blacher, C. Wie soll man den Planrost beschicken. *Rigasche Industrie Zeitung*, 1901. (11): 117–183; (12): 189–193.
57. Blacher, C. Über die Untersuchung des Kesselspeisewassers und die Kontrolle der Wasserreinigung. *Rigasche Industrie Zeitung*. 1902. (23): 293–298.
58. Blacher, C. *Pseudo Flüssigkeit und flüssiger Aggregatzustand*. Prometheus, 1902.
59. Blacher, C. Verdampfungsversuche an Rigaschen Kesselanlagen. *Rigasche Industrie Zeitung*. 1905. (11): 129–134.

60. Blacher, C., Körber, U. Die maßanalytische Bestimmung der gebundenen Schwefelsäure. *Chemiker Zeitung*. 1905. (53): 722–723.
61. Blacher, C. Gibt es bei Feuerungsanlagen Energieverluste durch endotherme Reaktionen? *Rigasche Industrie Zeitung*. 1906. (23): 325–328.
62. Blacher, C. Verbrennungsverluste und endotherme Reaktionen. *Zeitschrift für Dampfkessel und Maschinenbetrieb*. 1907. (32).
63. Blacher, C. Über die Bestimmung der Härte der Gebrauchswässer durch Titration mit Kaliumstearat und Phenolphthalein. *Rigasche Industrie Zeitung*. 1907. (24): 305–307.
64. Blacher, C. Verdampfungsversuche an Rigascher Kesselanlagen. *Rigasche Industrie Zeitung*. 1907. (23): 293–296.
65. Blacher, C., Jacoby, J. Die maßanalytische Bestimmung der Endelkalisalze durch Kaliumstearat und Phenolphthalein. *Chemische Zeitung*. 32. 1908. (23): 145.
66. Blacher, C. Das Eindringen von Seewasser in die Düna. *Rigasche Industrie Zeitung*. 1908. (13): 161–165.
67. Blacher, C. Die Kontrolle der Wasserreinigung und des Kesselwassers. *Rigasche Industrie Zeitung*. 1908. (23): 297–299; (24): 309–312.
68. Blacher, C. Über die in Riga gangbaren sorten britischer Steinkohle. *Rigasche Industrie Zeitung*. 1908. (16): 201–205, (17): 213–217, (18): 225–230; 1910. (5): 72.
69. Blacher, C., Körber, U., Jacoby, J. Die systematische Schnellanalyse der Gebrauchswässer. *Zeitschrift für angewandte Chemie*. 1909, H. 21. S. 967–974.
70. Blacher, C., Jacoby, J. Zur Frage der Entstehung von Anfressungen an Kesselblechen. *Rigasche Industrie Zeitung*. 1909. (24): 379–380.
71. Blacher, C. Zur Frage der Kontrolle der Wasserreinigung und des Kesselwassers. *Zeitschrift für angewandte Chemie*. 1909. H. 40. S. 2148–2149; 1910, Bd. 23. S. 1020.
72. Blacher, C. Die Wasserreinigung im Kesselbetriebe und eine rationelle chemische Kontrolle derselben. *Zeitschrift für Dampfkessel und Maschinenbetrieb*. 1910. Bd. 39. S. 285, 293, 301.
73. Chemische Gesellschaft am Rigaschen Polytechnischen Institut. Sitzung 30/17 September 1910, Vorsitzende. Walden, P., Blacher, C. *Chemiker Zeitung*. 1910. (125): 1121.
74. Blacher, C. Chemische Kontrolle der Wasserreinigung. Erwiderung. *Zeitschrift für Dampfkessel und Maschinenbetrieb*. 1910. S. 64.
75. Blacher, C. Über das Auftreten von Ätzlauge in den Dampfkesseln. *Chemiker Zeitung*. 1910. (125): 1121.
76. Blacher, C. Zur Frage des Studiums der Humussubstanzen. *Chemiker Zeitung*. 1910. (148): 1314–1315.
77. Blacher, C. Brennstoff und Feuerung. Ein Beitrag zur Rauchfrage. *Rauch und Staub*. 1911. (4).
78. Blacher, C. Neues aus der Chemie des Wassers. *Chemiker Zeitung*. 1911. (40): 353–354; (41): 370–372; (43): 390–392; (44): 398–399; (95): 872–873.
79. Blacher, C. Gaskoks oder Giessereikoks für Zentralheizungen? *Rigasche Industrie Zeitung*. 1911. (19): 289–291; (20): 305–309; (21): 321–325.
80. Blacher, C. Theorie und Praxis. Eine Studie zum Thema: Die Aufgaben der angewandten Wissenschaften. Festschrift zum Fünfzigjährigen Jubiläum des Rigaschen Polytechnischen Instituts 1862–1912. Riga: W. F. Häcker, 1912. S. 111–122.
81. Blacher, C., Grünberg, P., Kissa, M. Die Verwendung von Kaliumpalmitat bei der Wasseranalyse. *Chemischer Zeitschrift*. 1919. (6).
82. Blacher, C. Über die im Kesselwasser enthaltenen oder ihm zugesetzten schädlichen Bestandteile Allgemein vorkommende Verbindungen. Protokoll der 43. Delegierten- und Ingenieur-Versammlung des Internat Verbandes der Dampfkesselüberwachungsvereine. Moskau: 1913.

83. Блахер К. О борьбе с дымом. Труды 11 Всероссийского водопроводного и санитарнотехнического съезда в Риге. 1913.
84. Блахер К. Попытка рациональной классификации топлива на основании анализа. *Вестник Общества Технологов*. 1914.
85. Blacher, C. Ein Wasserprüfer für den Kesselbetrieb. *Zeitschrift für Dampfkessel und Maschienebetrieb*. 1913. (24).
86. Blacher, C. Theorie und Praxis der Brennstoffdarstellung aus Torf. *Chemiker Zeitung*. 1914. (46): 498–499; (65): 688.
87. Блахер К. *Машиноформованный торф и способы барона Траубенберга*. Записки импер. русск. Технического Общества, 1914. (5).
88. Блахер К. Ближайшие задачи прикладной науки в торфяном деле. Торфян. дело. 1914.
89. Blacher, C., Duglas, W. Beiträge zum Aufbau der wissenschaftlich-technischen Grundlagen für die Brenntorfindustrie. *Feuerungstechnik*. Jahr. 11. H. 19. 1914.
90. Blacher, C. Ein Wort zur Religion aus der Welt der Technik. *Glaube und Leben*. Mai, 1914.
91. Blacher, C. Gedanken zur Frage der Dampfkessel-Korrosionen. *Zeitschrift des Bayer Revisionsvereins*. 1914. (10).
92. Blacher, C. Zur Klärung des Problems der Wüschelrute. Naturwissenschaft. *Umschau der Chemiker Zeitung*. 1914. (5).
93. Блахер К. Вода в паром хозяйстве. *Вестник Общ. Технологов*. 1914. (5).
94. Блахер К. К вопросу об оценке работы торфяной машины. Известия Моск. общества изучения и использования болот. 1918.
95. Blachers, K. Rīgas atmosfāras temperatūra beidzamos desmit gados. *Ekonomists*. 1920. (17): 529–531.
96. Blachers, K., Schmidts, A. Kurināmā apgādāšanas stāvoklis Latvijā, oktobrī, 1920. gadā. *Ekonomists*. 1920. (19): 617–630.
97. Blachers, K., Blachers, E. Kurināmā patēriņa normas Latvijas apstākļos. *Ekonomists*. 1921. (1): 4–10.
98. Blachers, K., Šmits, A. Latvijas kurināmā bilanse. *Ekonomists*. 1921. (3): 81–85.
99. Blachers, K., Baumanis, J. Malka kā kurināmais centrālapkurināšanai. *Ekonomists*. 1921. (7): 289–297.
100. Blacher, C. Die Industrie während des Krieges und die Ziele der Technik. *Rigaer Handels und Industrie Zeitung*. 1921. (47).
101. Blacher, C. Die pädagogische systematisierung der feuerungstechnischen Einrichtungen. Grām.: *Latv. Univ. raksti*. 1922. Nr. 4. 223.–233. lpp.; *Feuerungstechnik*, Jahrg 12, 1924. (11): 81.
102. Blacher, C. Intuition und Naturforschung. Ein Nachtrag zum Thema «Antroposophie und Chemie», Naturwiss. *Umschau der Chem. Zeitung*. 1923. (7/8).
103. Blacher, C. Die rationelle analytische klassifizierung der Brennstoffe. Grām.: *Latv. Univ. raksti*. 1924. Nr. 9. 209.–246. lpp.; *Feuerungstechnik* Jahrgang 13, 1925. H. 8. S. 84–86; H. 9. S. 95–98; H. 11. S. 126–127; H. 12. S. 148–152.
104. Blacher, C. Warschauer Erlebnisse und Eindrücke. Sitzung mit dem Medium Jan Guzik. *Psychische Studien*. 1924. H. 1.
105. Blacher, C., Girgensohn G. Die Bestimmung des Wassergehaltes der Steinkohle für praktische Zwecke. Brennstoffanalytische Untersuchungen 1. *Chemiker Zeitung*. 1924. (65): 357–359.
106. Blacher, C. Zur Frage der Bestimmung des Vertorfungsgrades. Grām.: *Lat. Univ. Raksti*. 1924. Nr. 10. 539–572. lpp.

107. Blacher, C. Brennstoffkaufvertrag. Durchschnittsprobe und Analyse. *Rigasche Zeitschrift für Handel und Industrie*. 1924. (9): 19–23.
108. Blacher, C. Zur Bestimmung des Vertorfungsgrades der Moorsubstanz. *Brennstoff Chemie*. 1925. (4), (6).
109. Blacher, C. Die Dampfkesselfeuerungen und ihre praktische und prinzipielle Systematisierung. *Rigaer Zeitschrift für Handel und Industrie*. 1925. (6): 16–17.
110. Blacher, C. Die Dezimaltropfflasche als technischer Titrierapparat. *Chemiker Zeitung*. 1925. (136): 959–961.
111. Blacher, C. Die Kreislauf der Kesselspeise- und Kühlwässer im modernen Betriebe. *Rigasche Zeitschrift für Handel und Industrie*. 1925. (10): 16–18; (11): 17–20.
112. Blacher, C. Das Wasser in der Dampf und Wärmetechnik. *Feuerungstechnik*. Jahrg 14, 1926. H. 13. S. 153–156.
113. Blacher, C. Ist der Mediumismus etwas Verklingendes oder etwas Kommendes? Ein Versuch einer Synthese. *Zeitschrift für Parapsychologie*. 1927. H.1.
114. Blacher, C. Animismus oder Spiritismus? *Vorbemerkungen*. 1927. (1).
115. Blacher, C. Animismus oder Spiritismus? Ein Grundproblem des Wissenschaftlichen Okkultismus. *Seelenprobleme*. 1927. (2).
116. Blacher, C. Levitationsversuche mit dem Medium Frau Ideler. *Zeitschrift für Parapsychologie*. 1927. H. 8.
117. Blacher, C., Wrede, W. Nina, eine spiritistische Transpersönlichkeit. *Seelenprobleme*. 1927. (2), (3).
118. Blacher, C. Technik und Parapsychologie. Berichte des III Internat. Kongresses 1927 für psychische Forschung in Paris. Paris: 1927.
119. Blacher, C. Die Rigaschen Medien. Berichte des III Internat. Kongresses 1927 für psychische Forschung in Paris. Paris: 1927.
120. Blacher, C. Das Konvektionsmaximum, ein pädagogischer Hilfsbegriff für die Feuerungstechnik. Krāj.: *Latv. Univ. rakst.* 1926. Nr. 15. 479.–485. lpp.; *Feuerungstechnik*. Jahrg. XV, 1927. H. 22. S. 253.
121. Blacher, C. Die Aufgaben und Ziele der chemischen Technologie und die philosophische Vertiefung der technischen Wissenschaften. (Nach einer gelegentlich der Überreichung des Diploms eines Dr. chem.-techn. h. c. in der Chemischen Fakultät der Lettländischen Universität am 21 okt. 1925, gehaltenen Ansprache. Krāj.: *Latv. Univ. raksti*. 1927. Nr. 16. 579–595. lpp.
122. Blacher, C. Über die Organisierung des chemisch–technischen Unterrichts im Allgemeinen und über das Programm der chemischen Technologie an der Lettländischen Universität im Besondern. Krāj.: *Latv. Univ. raksti*. 1929. Nr. 20. 275.–304. lpp.
123. Blacher, C., Rubul W. Kritische Untersuchung über die Verwandbarkeit der analytischen Tropfenmethode für Wasserprüfung. *Chemiker Zeitung*. 1928.
124. Blacher, C. Kultur und Technik. Naturwissenschaft. *Umschau der Chemiker Zeitung*. 1928.
125. Blacher, C. Vertorfungsgradfund Standart. *Brennstoff Chemie*. 1928.
126. Blacher, C. Theorie und Praxis des Ingenieur-Chemikers. Krāj.: *Latv. Univ. raksti. Ķīm. fak. sēr. 1*. 1930. 15. 409–424. lpp.
127. Blacher, C. Die feuerungstechnische und hydrodynamische Übungwachung der Feuerungsanlagen. *Feuerungstechnik*. 1932. (7): 102–105.
128. Blacher, C. Pädagogische Prinzipien in der Maschinentechnik für Chemiestudierende. Krāj.: *Latv. Univ. Raksti. Ķīm. fak. sēr. 2*. 1932. 5, 231.–2406. lpp.

129. Blacher, C. Der Weg vom Studium zur praktischer Energie- und Feuerungstechnik. *Feuerungstechnik*. 1934. (11): 125; 1935. (1): 320.
130. Blacher, C. Erfahrungen bei dem Bestimmen des Grusgehaltes von Steinkohle. *Arch. für wärmewirtschaft und Dampfkesselweser*. 1936. Bd. 17. H. 9. S. 243–244.
131. Blacher, C. Technisches Denken und Kleintechnik. Aus dem wärmetechnischen Universität. Gemeinsam mit ing. chem. K. Bajars. Zeitschrift des Ostherr. Ing- und Architekturen Vereins. Wein: 1937. H. 41/42.
132. Blacher, C. Der Einbau der Fabrik exursionen in das Lehrprogramm der technischer Hochschulen. *Latvijas Farm. Žurnāls*. 1937. (10): 445–454; (11): 496–599; (12): 534–541.
133. Blacher, C. Zur Bestimmung von Sauerstoff und Wasserstoff in Brennstoffen. *Feuerungstechnik*. 1938.
134. Blacher, C. Die genaue Verbrennungrechnung, ihre Grundlagen, ihre Formulierung und Anwendung. *Feuerungstechnik*. 1939. (3): 65–69.

The Outstanding Specialist of Chemical Technology and Heating Technique, Professor Karl von Blacher

Summary

The outstanding specialists of chemical technology and heating technique, Karl von Blacher, is the graduate of the department of chemistry of Riga Polytechnic Institute. He has devoted all his working life to his *Alma mater*. He has tried to simulate the processes of chemical industry by means of simple laboratory equipment, thus obtaining important information on the characteristic traits of the technology. He has set up an original laboratory of chemical technology.

K. Blacher is the author of 15 books and more than 85 articles.

**Arvīds Lepiks – lauksaimniecības mehanizācijas
izglītības un zinātnes pamatlicējs Latvijā**
**Arvids Lepiks – the Founder of Agricultural
Mechanization Education and Science in Latvia**

Sigismunds Timšāns

Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas loceklis
Kurzemes prosp. 86–48, LV-1067
Tālr. 7418979

Arvīds Lepiks (Leppiks; 18.09.1889.–27.03.1965.) ir piedalījies četrus augstskolu: Latvijas Augstskolas, Latvijas Universitātes (LU), Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijas (JLA) un Latvijas Lauksaimniecības akadēmijas (LLA) Rīgā un Jelgavā veidošanā. LU un JLA viņš dibinājis un veidojis Lauksaimniecības mašīnu katedru, bet LLA – Materiālu stiprības un mašīnu elementu katedru. Ar izcilību beigušais un inženiera tehnologa grādu ieguvušais Rīgas Politehniskā institūta absolvents (1913) kļuva par izcilu lektoru plašā diapazonā: lauksaimniecības mašīnu teorijā un konstruēšanā, materiālu stiprībā, mašīnu elementos, augstākajā matemātikā, vairākās ekonomikas zinātņu jomās un variāciju statistikā. A. Lepikam bija cieša sadarbība ar citām augstskolām un zinātniskajiem institūtiem. Plaša bija viņa sarakste ar Eiropas valstu lauksaimniecības mašīnu rūpnīcām. A. Lepiks apmeklēja daudzas izstādes ārzemēs. Viņš pārvaldīja latviešu, krievu un vācu valodu. Varēja sazināties angļu un franču valodā. Jau ar pirmajām publikācijām, kas tapa, strādājot Baltijas (Priekuļu) Mašīnu izmēģināšanas stacijā, A. Lepiks lika pamatus lauksaimniecības mehanizācijas zinātnei Latvijā. Viņš bija rūpīgs valodnieks un latviešu speciālās terminoloģijas veidotājs, Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijas bibliotēkas vadītājs.

Atslēgvārdi: Latvijas izglītības vēsture, zinātnes vēsture, lauksaimniecības vēsture.

Arvīda Lepika mācību gadi un darba gaitas

Viss Arvīda Lepika mūžs saistīts ar Rīgu. Lielāko dzīves daļu viņš pavada Čiekurkalnā. Skolas gaitas sāk J. Oša privātskolā Šreienbušā (tā agrāk sauca Čiekurkalnu). Seko mācības Dreiliņu pagasta Biķernieku draudzes skolā un Pētera I reālskolā. 1907. gadā zēns nokārto mājskolotāja pārbaudījumus un iestājas Rīgas Politehniskā institūta Mehānikas nodaļā. To absolvējot 1913. gadā, viņš saņem 1. šķiras inženiera tehnologa diplomu.

Arvīda Lepika darba gaitas sākušās agri un ir daudzveidīgas. Kā sešu bērnu strādnieku ģimenes atvasei viņam jau studiju laikā ir pašam jāpelna iztika. A. Lepiks strādā Jesenas–Lerhas meiteņu progimnāzijā (1908–1912). Diplomētā inženiera pirmā pastāvīgā darba vieta ir 1911. gadā dibinātā Baltijas (Priekuļu) Mašīnu izmēģinājumu stacija. A. Lepiks ir stacijas vadītāja palīgs (1913–1915). Pirmais pasaules karš stacijas darbību pārtrauc. 1915. gada rudenī A. Lepiks sāk strādāt par konstruktoru Maskavas

Pakavu rūpnīcā. Pēc neilga laika viņš jau vada Tallinas Jūras cietokšņa celtniecības darbus Nargas salā. 1916. gada februārī A. Lepiks strādā Petrogradā Krievijas Zemkopības un valsts īpašuma ministrijas Zemkopības departamenta nodaļā. Viņa uzdevums ir vadīt lauksaimniecības mašīnu rūpnīcu apgādi Krievijā un noskaidrot to ražotspējas. Darbs rada iespēju iepazīt lauksaimniecības mašīnbūvi daudzos Krievijas apgabalos. Šajā amatā viņš turpina strādāt arī pēc revolūcijas. No 1918. gada janvāra līdz 1919. gada martam A. Lepiks ir Lauksaimniecības mašīnu institūta zinātniskais līdzstrādnieks, viņš darbojas lauksaimniecības mašīnu speciālista profesora A. Veisa vadībā.

1919. gadā Stučkas valdības Tautas izglītības komisariāts uzaicina A. Lepiku darbā jaunizveidotajā Latvijas Augstskolā. Te enerģiskais skolotājs (tā toreiz sauca šīs augstskolas mācībspēkus) rod iespēju īstenot savas ieceres izglītības jomā. Šo darbu viņš nepārtrauc un no augstskolas vairs nešķiras. Latvijas Universitātē (tā vēlāk pārdēvēja Latvijas Augstskolu) A. Lepiks ir docents (1919), vecākais docents (1922), lauksaimniecības doktors (1934) un profesors (1935). Jau 1923. gadā viņš veido LU Lauksaimniecības mašīnu katedru. 1939. gada 1. jūlijā katedra tiek pārcelta uz jaundibināto Jelgavas Lauksaimniecības akadēmiju. Profesors pats virza šos darbus. Kopš tā laika A. Lepiks strādā Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijā, vada katedru, līdztekus turpina darbu arī Latvijas Universitātes Mehānikas fakultātē. Viņš ir pirmais Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijas bibliotēkas vadītājs.

Otrā pasaules kara beigās kopā ar bēgļu straumi Arvīds Lepiks nokļūst Vācijā, kur strādā Lauksaimniecības mašīnu institūtā Nečkavā. Profesora atgriešanos Latvijā plaši izmanto padomju propaganda. Ilustrētu pārskatu par to publicē žurnāls *Огонёк*.

Kara beigās 1944. gadā Jelgavas pils nodeg, un tā laika valdība augstskolas darbu atjauno Rīgā. Šo mācību iestādi nosauc par Latvijas Lauksaimniecības akadēmiju (LLA). 1945. gada rudenī A. Lepiks jau strādā Latvijas Lauksaimniecības akadēmijā. Divus gadus viņš saņem tikai asistenta algu. 1948. gadā A. Lepikam atjauno profesora nosaukumu un piešķir tehnisko zinātņu doktora grādu (LU tika piešķirts lauksaimniecības doktora grāds). A. Lepiks LLA izveido un vada Materiālu stiprības un mašīnu elementu katedru. Sešdesmitajos gados, kad Akadēmija atkal pārceļas uz Jelgavu, profesors veido modernu katedru Lauksaimniecības mehanizācijas fakultātē. Ar tās izveidi noslēdzas A. Lepika darbs augstskolās. 1964. gada nogalē pēdējo sava mūža pusgadu viņš ir profesors konsultants.

Arvīda Lepika zinātniskā darbība

Nav ziņu par Arvīda Lepika darbību studiju laikā. Zinātnieka talants atklājas jau viņa pirmajā darba vietā, organizējot lauksaimniecības mašīnu izmēģinājumus Priekuļos. 1915. un 1916. gadā Pēterburgas izdevumā *Известия Бюро по сельскохозяйственной механике* parādās inženiera A. Lepika teorētiski praktiska rakstura publikācijas par lauksaimniecības mehanizāciju. Ar to aizsākas viņa turpmākā mūža pētījumu galvenais virziens – lauksaimniecības mehanizācija. Doktora disertācija *Salīdzināmās studijas par atsperecēšu un atsperkultivatora zariem un viņu darbu* ir daļējs iepriekšējo gadu teorētisko un praktisko pētījumu apkopojums. Profesors pēta, iztīrā un apraksta gandrīz visu lauksaimniecības mašīnu daudzveidīgo spektru. Par to liecina kaut vai mašīnu un problēmu nosaukumi daudzo publikāciju virsrakstos: celmu laužamās

mašīnas, zviedru tipa vērstuves arkli, arklu un ecēšu pretestības pētījumi, zemes frēzes, drenu arkls, sējmašīnas, traktori un motorarkli, traktoru saimniecība Latvijā, sasniegumi labības novākšanā, salmu krāvējs, spārnu (vēja) rotors, elektrība lauku dzīvē, kā arī – ko jaunu lauksaimniecības mašīnu attīstībā devuši Pirmā pasaules kara gadi, kā strādā tehniskie instruktori lauksaimniecībā.

Vairāku gadu desmitu laikā veiktie pētījumi ietverti pirmajā metodiski pamatīgajā latviešu valodā izdotajā mācību grāmatā *Lauksaimniecības mašīnas* (1926). Šī grāmata jaunā kvalitātē iznāk 1947. gadā ar nosaukumu *Lauksaimniecības mašīnas un rīki*. Sešdesmitajos gados publicētas A. Lepika mācību grāmatas par materiālu pretestību (1961) un mašīnu elementiem (1960). Tās profesors sarakstījis kopā ar kolēģiem Latvijas Valsts universitātē un Rīgas Politehniskajā institūtā.

Paralēli pasniedzēja darbam Latvijas Universitātē A. Lepiks darbojas Lauksaimniecības mašīnu izmēģinājumu stacijā Priekuļos. Līdz 1939. gadam viņš tajā ir konsultants. Arī pēc tam profesors šo vietu apciemo katru gadu līdz mūža beigām.

Arvīds Lepiks ir pirmais latviešu zinātnieks, kas par saviem pētījumiem lauksaimniecības mehanizācijā lasījis referātus starptautiskos kongresos: Mašīnu koplietošanas organizāciju kongresā (1925), Pirmajā starptautiskajā lauksaimniecības tehnikas kongresā Lježā (1930), Otrajā starptautiskajā lauksaimniecības tehnikas kongresā Madridē (1935). Kopš 1930. gada viņš ir Starptautiskās lauksaimniecības tehnikas komisijas (*Commision Internationale du Genie Rural*) loceklis. Viņa raksti tiek publicēti ārzemēs.

Arodstudijas, izstāžu apmeklējumi, augstskolu un zinātnisko iestāžu darbības izpēte – to profesors veic sistemātiski. Viņš apmeklē Vāciju, Zviedriju, Dāniju, Beļģiju, Spāniju un Čehoslovākiju. Ar iespaidiem par redzēto un uzzināto dalās priekšlasījumos un publikācijās.

Viņš darbojas Zemkopības ministrijas Lauksaimniecības mehanizācijas komisijā. No 1937. gada ir Lauksaimniecības mašīnu un rīku kontroles komisijas loceklis, locekļa kandidāts Latvijas lauksaimniecības kamerā, darbojas tās Tehnikas un labierīcību sekcijā.

Padomju gados A. Lepiks darbojas augstskolu un zinātnisko institūtu padomēs. Viņš ir, piemēram, Latvijas Valsts universitātes, Latvijas Lauksaimniecības akadēmijas, Rīgas Politehniskā institūta, Latvijas PSR ZA Mašīnzinātņu institūta, Hidrotehnikas un meliorācijas institūta zinātnisko padomju loceklis.

Pēc Otrā pasaules kara A. Lepiks Rīgā nodibina Ziemeļu–Rietumu vadošo speciālo konstruktoru biroju. Tajā rit daudzveidīgs darbs zonālajiem apstākļiem atbilstošu lauksaimniecības mašīnu konstruēšanā. A. Lepiks ir šī biroja padomes loceklis un aktīvi dzīvo līdzī tā darbam.

Arvīda Lepiks – valodnieks

Arī tā var teikt par profesoru A. Lepiku. Viņam raksturīga augsta valodas kultūra, un to viņš centās izkopt arī savos studentos. A. Lepiku daudzi uzskata par izcilu valodas speciālistu. 1924. gadā Latvijas Inženieru un tehniķu kongresa biroja žurnāls raksta, ka kongresā A. Lepiks nolasījis referātu *Jaunā tehniskā terminoloģija*. Terminoloģijas izstrāde turpinājās, rakstot grāmatas un rakstus par lauksaimniecības mašīnām. A. Lepiks radīja vairāk nekā tūkstoti šodien plaši pazīstamu terminu.

Minēsim dažus no tiem: pļaujmašīna, tās izkopts un pirksti, klanis, kuļspole (nevis trumulis), eļļot (nevis smērēt).

Profesors radoši sadarbojas ar Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas Terminoloģijas komisiju. Viņš piedzīvo to brīdi, kad tiek publicēti viņa termini.

Var izteikt hipotēzi, ka valodas izkopšanā profesoru labvēlīgi ietekmēja viņa māsa Latvijas PSR Valsts prēmijas laureāte, filoloģijas zinātņu kandidāte, valodniece Milda Lepika (26.12.1890.–25.01.1976.). Profesora meita Elga Lepika-Ozola atceras, ka diskusijas par valodniecību starp māsu un brāli bijušas ļoti dedzīgas.

Izglītības un zinātnes organizators, kā arī tās vēstures rakstītājs

Darbu izglītības un zinātnes jomā A. Lepiks aizsāk 1919. gadā un turpina visu mūžu. Viņš ir viens no retajiem Latvijas zinātnes vēsturē, kuram bijis gods līdzdarboties četru augstskolu pirmsākumos. 1919. gadā A. Lepiks ir enerģisks jaunās Latvijas nacionālās augstskolas līdzveidotājs – viņš ir Latvijas Universitātes Lauksaimniecības fakultātes dekāns (1924–1926), šīs fakultātes sekretārs (1919 un 1926–1928), pirmais Lauksaimniecības mašīnu katedras vadītājs.

Trīsdesmito gadu beigās profesors A. Lepiks ir aktīvs Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijas līdzveidotājs, jaunās Lauksaimniecības mašīnu katedras veidotājs un pirmais JLA bibliotēkas vadītājs. Pēc Otrā pasaules kara viņš ir Latvijas Lauksaimniecības akadēmijas Materiālu stiprības un mašīnu elementu katedras vadītājs un tās jaunās bāzes veidotājs Jelgavā.

A. Lepiks ir lauksaimniecības mehanizācijas zinātnes pamatlicējs Latvijā, sarakstījis pirmās mācību grāmatas par lauksaimniecības mašīnām. Viņš ir arī autors daudzām publikācijām par lauksaimniecības mašīnām, kooperāciju un izglītību.

No 1930. līdz 1936. gadam A. Lepiks ir Starptautiskās lauksaimniecības izglītības komisijas loceklis. 1930. gadā viņš piedalās Trešajā starptautiskajā lauksaimniecības izglītības kongresā Briselē.

Arvīda Lepika interešu lokā vienmēr ir bijusi zinātnes un izglītības vēsture. Šiem jautājumiem viņš radis vietu daudzos savos darbos un mācību grāmatās. Viņš ir uzrakstījis vispilnīgāko augstākās lauksaimniecības izglītības vēsturi Latvijā. *Lauksaimniecības Mēnešrakstā* – izdevumā, kas veltīts zinātni un lauksaimniecības veicināšanas darbam, – 1930. gada 2. numurā docents A. Lepiks publicē plašu rakstu *LU Lauksaimniecības fakultāte 10 gados (1919–1929)*. Latvijas izglītības vēsturē profesors izdevumos *Latvijas Universitāte desmit gados, 1919–1929* un *Latvijas Universitāte divdesmit gados, 1919–1939* atstājis divus paraugdarbus par LU Lauksaimniecības fakultāti. Tie ir godīgi, precīzi un rūpīgi izstrādāti darbi.

Arvīds Lepiks un pedagoģiskā darbība

Latvijas Lauksaimniecības akadēmijā Arvīds Lepiks ir īpaša autoritāte. Tolaik, pirmajos gados, viņš ir akadēmijā vienīgais tehnisko zinātņu doktors. Profesora lekcijas materiālu stiprībā un mašīnu elementos ir precīzas un viegli saprotamas. Viņš tik ideāli ir izkopies metodiku, ka lasa tās pilnīgi bez pierakstiem. A. Lepika lekcijas studenti uzskata par paraugu. Daudzi darbabiedri meklē viņa padomu. Un saņem. Viņš ir stingrs. Nereti studentu iesniegtie darbi ir jāpāraksta. Profesora prasības

kontrastē ar padomju pieeju daudziem metodikas un zinātniskā darba organizācijas jautājumiem. Profesors vada vairākas mācībspēku un studentu zinātniskās konferences LLA Lauksaimniecības mehanizācijas fakultātē un rediģē zinātniskos rakstus.

Latvijas Lauksaimniecības akadēmijā A. Lepiks aktīvi seko studentu sabiedriskās dzīves norisēm. Piemēram, pirmajos piecpadsmit pēckara gados viņš ierodas studentu ballēs. Bieži viņam līdzī ir meita Elga. A. Lepiks ar kundzi ierodas arī studentu un jauno darbinieku kāzās.

Piecdesmito gadu vidū LLA Studentu zinātniskajā biedrībā ir iedibinājusies tradīcija pēc konferencēm rīkot saviesīgus vakarus. Tajos piedalās maz pasniedzēju. Taču profesors A. Lepiks atnāk bieži. Viņš ir atturībnieks, taču, ja studenti lūdz profesoru saskandināt viņa glāzi, viņš ar smaidu to dara.

Piecdesmito gadu vidū LLA zinātniskā biedrība nodibina kontaktus ar Berlīnes Humbolta Universitātes Lauksaimniecības fakultāti. Profesors palīdz – viņš kā vidutājs pa telefonu sarunājas ar Brīvās vācu jaunatnes savienības līderiem, jo studenti vācu valodu tik labi neprot. A. Lepiks tulko arī vēstuļu tekstus un vada atsevišķas Berlīnes Humbolta Universitātes studentu ekskursijas.

Būdam labā noskaņojumā, ejot uz lekciju, profesors bieži pie sevis dungo kādu operetes melodiju. Viņam tuvākie komponisti ir Volfgangs Amadejs Mocarts, Johans Štrauss un brāļi Jurjāni.

Profesors A. Lepiks, strādājot LU, nodibina kontaktus ar lielāko daļu lauksaimniecības valstu Eiropā un ASV, saņemot no turienes informāciju par lauksaimniecības mašīnbūves attīstību. Viņa vadītajā katedrā LU un JLA strādā vēlākais profesors Jānis Āboliņš, kura arhīvā 2003. gadā atradām apkopotu saraksti ar ārzemēm. Vēstuļu un pastkaršu skaits pārsniedz simtu.

Latvijas Lauksaimniecības universitātē atrodas monogrāfija par profesoru A. Lepiku (manuskripta autors – S. Timšāns), tajā ietverta profesora darbu bibliogrāfija. Darbā apzinātas 137 publikācijas (1915–1989), arī vairākas mācību grāmatas. 281 publikācija atspoguļo A. Lepika zinātnisko, pedagoģisko un sabiedrisko darbību.

Profesors A. Lepiks 1937. gadā apbalvots ar III šķiras Triju Zvaigžņu ordeni. Profesors miris 1965. gada 27. martā, apbedīts Meža kapos Rīgā. 1989. gadā Jelgavā LLA atklāta profesora A. Lepika piemiņas auditorija. Vēlāk tiek pieņemts nolikums par A. Lepika balvas pasniegšanu inženierzinātnēs un lauksaimniecības mehanizācijā.

Profesoram bija augstas prasības pret sevi un citiem. Viņš bija ļoti godīgs un mācīja būt godīgiem arī savus studentus. Viņš varēja būt ļoti sirsnīgs, kā arī kategoriski neiecietīgs (taču pieklājības robežās). Arvīds Lepiks bija spilgts 20. gadsimta latviešu inteliģences pārstāvis ar ļoti augstu cilvēciskuma kultūru, dziļu godīgumu un pienākuma apziņu.

LITERATŪRA

1. *Lauksaimniecības augstākā izglītība Latvijā 1862–1999.* (Enciklopēdija.) Jelgava: LLU, 1999.
2. *Latvijas Universitāte 10* (1929) un *Latvijas Universitāte 20* (1939) gadus.
3. Leppiks, A. Salīdzināmās studijas par atsperecēšanas atsperkultivatora zariem un viņu darbu. (Disertācija. Pielikumi A un B.) 1934. 50. lpp.

4. Timšāns, S. Zemes spēks. Akadēmiķa Pauļa Lejiņa dzīve un darbs. Rīga: Zvaigzne, 1983. 142 lpp.
5. Timšāns, S. Lauksaimniecības mehanizācijas zinātnes pamatlicēja Latvijā, inženiera tehnologa, tehnisko zinātņu doktora, profesora Arvīda Leppika-Leppika simtgadi ievadot. 1998. gada 18. septembrī.
6. Papendika, B., Timšāns, S. Profesora Arvīda Leppika bibliogrāfija. (Manuskripts.) Rīga: 1998. 26. lpp.; Valmiera: Liesma, 1989. 8. lpp.
7. Vilde, Arvīds. Sešpadsmit gadu sadarbība ar profesoru. (Profesora A. Leppika aspiranta manuskripts.) Rīga: 37. lpp.
8. Timšāns, S., Ciblis, E. Atmiņu pieraksti par profesoru Arvīdu Leppiku. Rokraksti.

Arvids Lepiks – the Founder of Agricultural Mechanization Education and Science in Latvia

Summary

Arvids Lepiks (Leppiks, 1889.18.09.–1965.27.03.) is best known for his participation in the development of 4 universities in Latvia: Latvia College, University of Latvia (LU), Agricultural Academy of Jelgava (AAJ) and Latvia Academy of Agriculture (in Riga and Jelgava). Concerning LU and AAJ he helped to create the Department of material's strength and machine elements. As a graduate of Riga Polytechnic Institute (1913) with prominence in engineer degree work, he became a brilliant lecturer: construction and theory of agricultural machines, strength of materials, elements of machines, higher mathematics, some economic science fields and statistics of variations. A. Lepiks also cooperated with other universities and scientific institutes. He also corresponded with various factories that built agricultural machines throughout Europe. A. Lepiks attended a lot of exhibitions abroad. He had a good command of Latvian, Russian and German languages and could communicate in English and French. With first publications, while working in Baltic (Priekuļi) station of testing machines, he was a thorough linguist and a creator of special Latvian terminology, a head of AAJ's library.

**LU profesora Eduarda Zariņa pētījumi
augļu bioķīmijā**

**Professor Eduards Zariņš and his Researches of
Biochemistry of Fruits at the Latvian University**

Krists Gūtmanis

Rīgas iela 91, Salaspils, LV-2169

Tālr. 7949981

20. gadsimta četrdesmitajos gados Latvijā uzsākti pētījumi tādā bioķīmijas nozarē kā augļu bioķīmijā. To Latvijas Universitātē veica profesors Eduards Zariņš (1876–1947) Ķīmijas fakultātē, kā arī profesors Pēteris Delle (1877–1946) un docents Edgars Žubeckis (1902–1989) Lauksaimniecības fakultātē.

Prof. E. Zariņš uzsāka pētīt C vitamīna saturu augļos un ogās. Šim nolūkam bija jāaprobē, jāpapildina jau zināmās C vitamīna noteikšanas metodes. E. Zariņam tikpat kā nebija iespēju ievērot augļu un ogu kultūru šķirnes. Bet arī šādā situācijā varēja kaut nedaudz raksturot augļu un ogu vērtību C vitamīna ziņā. E. Zariņš veica C vitamīna (askorbīnskābes) satura noteikšanu rožu sugu paaugļos. Bez askorbīnskābes noteikts arī dehidroaskorbīnskābes daudzums. Vēlāk neviens cits Latvijā dehidroaskorbīnskābi augļos nav noteicis.

Rakstā parādīta arī prof. E. Zariņa uzsākto pētījumu tālākā virzība. Šo darbu pēc 1945. gada turpināja un plaši attīstīja Latvijas Lauksaimniecības akadēmijas un Latvijas Zinātņu akadēmijas zinātnieki. E. Zariņš bija viens no augļu bioķīmijas pamatlicējiem Latvijā.

Atslēgvārdi: bioķīmija, vitaminoloģija, medicīna, farmācija.

Eduards Zariņš 1904. gadā beidza Tērbatas Universitātes Farmācijas nodaļu. No 1907. līdz 1919. gadam viņš strādāja zinātnisku darbu Petrogradas zinātniskajās iestādēs un augstskolās. 1918. gadā E. Zariņš kļuva par profesoru. No 1919. līdz 1944. gadam viņš bija Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultātes profesors. 1929. gadā E. Zariņš kļuva par farmācijas goda doktoru. 1944. gadā E. Zariņš emigrēja uz ārzemēm. Viņš miris 1947. gadā Lādē, Vācijā. [1, 2, 3]

Prof. E. Zariņš viens no pirmajiem pētīja C vitamīna saturu Latvijas augļos un ogās. Analizēti arī valstī iverstie apelsīni, citroni, banāni. Tomēr jāņem vērā apstākļi, kādos pētījumi veikti. Mūsdienās analīžu paraugus būtu jāņem no vienādos apstākļos augušu augļukoku un ogulāju augļiem un ogām. Tāpat jāņem zināmu šķirņu paraugi un to analīzes jāveic vairākas reizes vismaz trīs gadus. Vēlams pētīt arī ķīmisko vielu uzkrāšanos augļos, biosintēzes jautājumus.

E. Zariņa pētījumos šiem nosacījumiem tikpat kā nav vērtība veltīta. Tomēr jāņem vērā, ka E. Zariņš savus pētījumus par augļu un ogu C vitamīna saturu veicis 1935. un 1936. gadā un tad viņam nebija iespējams iegūt analīzēm piemērotus augļu un ogu šķirņu paraugus. Nav zināms, kur viņš ņēmis augļu paraugus. Iespējams, ka tie iegūti

no kādiem privātiem dārzkopjiem, varbūt pat pirkti tirgū. E. Zariņš atzīmē, ka augļu sulas, arī avenes, ir pirktas tirgū. Bet šādi paraugi ir neviendabīgi, neatbilstoši, jo augļu koki un ogulāji auguši dažādos apstākļos. Privātajos dārzos toreiz varēja būt tikai nedaudz augļukoku un ogulāju šķirņu. [4]

Vienīgā analizēm pieņemamā iespēja ir augļus iegūt zinātniskās iestādēs. Bet Latvijā vienīgā (un pirmā Baltijā) šāda veida iestāde bija Pūres Dārzkopības izmēģinājumu stacija, kas dibināta tikai 1930. gadā. Jaunās izmēģinājumu stacijas galvenais uzdevums bija izvērst dārzkopībā zinātniskās pētniecības darbu. Šajā izmēģinājumu stacijā 1934. gadā tika izveidots pirmais pomoloģiskais dārzs, kurā savāca ne tikai labākās vietējās ābeļu un bumbieru šķirnes, bet arī vairākas Rietumeiropas, Amerikas šķirnes. 1937. gadā tika izveidots šķirņu salīdzināšanas dārzs – 11 šķirnes sešos atkārtojumos. Tādēļ 30. gadu sākumā un vidū E. Zariņam no Pūres dārzkopības izmēģinājumu stacijas vēl nebija iespējams saņemt augļu paraugus. [5]

E. Zariņš tāpat ņēmis gadījuma rakstura paraugus. Tāpēc viņa dati par C vitamīna saturu var tikai aptuveni raksturot augļukoku un ogulāju galveno kultūru augļu un ogu vērtību. E. Zariņš augļu un ogu šķirņu paraugus maz izmantoja, tomēr jāatzīmē dažas ābolu, plūmju, upeņu šķirnes, kuru augļus viņš analizējis.

Tātad E. Zariņš ir izpratis šķirņu nozīmi, lai gan praktiski to savā darbā nebija iespējams ievērot. Varbūt, ka viņam tāda nolūka nemaz nebija. Avenēs, ērkšķogās, jāņogās, plūmēs, zemenēs C vitamīna saturs ir ticams. Turpretī ābolos, bumbieros un ķiršos tas ir ļoti mazs. Tā, piemēram, ābolu šķirnes ‘Sipoliņš’ augļos C vitamīna saturs ir tikai 1,40 mg%, ‘Antonovka’ – 1,41 mg%, ‘Mālābele’ – 3,5 mg%. E. Zariņš secināja, ka ābolos vispār ir maz C vitamīna. Tas tomēr neatbilst patiesībai, varbūt āboli pirkti tirgū vai arī tie ir kādu laiku uzglabāti. Iespējams, ka C vitamīns oksidējies analīžu veikšanas gaitā. Arī pats E. Zariņš norādīja, ka C vitamīna saturs augļos atkarīgs no oksidācijas fermentu klātbūtnes. Izspiežot no augļiem sulu, tajā C vitamīns var tikt iznīcināts, ja paraugā ir attiecīgi fermenti.

E. Zariņš norādīja, ka ābolos ir aktīvi fermenti, kas sulā gaisa skābekļa klātbūtnē var šo vitamīnu daļēji iznīcināt. Viņš gan nav devis datus par fermentu aktivitāti. Iespējams, ka tādu viņam nemaz nebija, varbūt tika izmantoti citu autoru dati. E. Zariņš C vitamīnu noteicis arī jāņogu, ērkšķogu un zemeņu sulā, žeļejā, vīnā, liķierī. Viņš C vitamīnu noteicis arī savvaļas augu ogās. No tādām var atzīmēt dzērvenes, mellenes, brūklenes. [6]

No prof. E. Zariņa darbiem nav redzams, ka viņš būtu sadarbojies ar Latvijas dārzkopības zinātnes pamatlicēju Jāni Sudrabu (1884–1972). Kvalificētu dārzkopības speciālistu sagatavošanai ar augstāko izglītību Latvijas Universitātes Lauksaimniecības fakultātē 1922. gadā tika organizēts Dārzkopības kabinets. To 1939. gadā Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijā pārveidoja par Dārzkopības katedru. Kopš Dārzkopības kabineta izveidošanas tajā strādāja J. Sudrabs. Kā pasniedzējs viņš darbojās arī Bulduru dārzkopības skolā. Tā dibināta 1910. gadā un ir vecākā lauksaimniecības mācību iestāde Baltijā. Šajā skolā bija iekārtots arī augļukoku dārzs. No turienes prof. E. Zariņam būtu bijusi iespēja iegūt paraugus analizēm, kaut arī tas bija dārzs mācību nolūkiem. [7, 8]

Latvijas Universitātes Lauksaimniecības fakultātes izveidošanā aktīvi piedalījās prof. Paulis Lejiņš (1883–1959). Vecātes ciemā pie Burtnieku ezera prof. P. Lejiņam bija saimniecība *Rimeikas*, kur bija augļukoku dārzs. Arī no turienes būtu iespējams

iegūt augļus analizēm. No E. Zariņa publikācijām nav redzams, ka tāda iespēja būtu izmantota. [9]

Visinteresantākie E. Zariņa dati ir par C vitamīna (askorbīnskābes) saturu rožu sugu paaugļos. Noteikts kā askorbīnskābes, tā arī dehidroaskorbīnskābes saturs. Rožu paaugļi saņemti no LU Botāniskā dārza. Tikai žēl, ka tie nav bijuši vienā gatavības fāzē – dažu sugu paaugļi bija negatavi vai arī pārgatavi, tāpēc salīdzināt C vitamīna saturu bija neiespējami.

Rožu paaugļu lielākajā daļā bez askorbīnskābes atrasta arī dehidroaskorbīnskābe. Apmēram trešajā daļā rožu paaugļu dehidroaskorbīnskābe nav atrasta. Kaut arī E. Zariņa pētījumos fermentu aktivitāte nav noteikta, viņš izsaka pieņēmumu, ka pilnīgi veselos rožu paaugļos reducēšanās–oksidēšanās sistēmas līdzsvars nav izjaukts. Tāpēc dehidrogenāžu darbības dēļ askorbīnskābes dehidroforma nevar uzkrāties tādos daudzumos, kas ķīmiskā ceļā būtu nosakāmi.

E. Zariņš pieņem, ka augļi, kas izskatījās veseli, patiesībā tādi nebija. No otras puses, E. Zariņš pieļauj varbūtību, ka dehidroaskorbīnskābe rožu paaugļos varētu rasties, gatavojot C vitamīna izvilkumu. Tādā gadījumā askorbīnskābes oksidāzei rastos iespēja daļu askorbīnskābes oksidēt par dehidroaskorbīnskābi, jo tad skābju maisījums, ar ko aplej augļus, tos sasmalcinot un ekstrahējot, nav paspējis fermentu darbību paralizēt. Tomēr E. Zariņš norāda, ka tā izskaidrot dehidroaskorbīnskābes atrašanos daļā rožu paaugļu tomēr grūti, jo darba laiks un visi citi apstākļi analizēs ieturēti vienādi. C vitamīna daudzums rožu paaugļos nesamazinās, ja tos labi uzglabā vēsā vietā un nesabojā saspiežot vai citādi ievainojot. [10]

E. Zariņš sadarbībā ar Irīnu Robežnieci (1897–1972) un Cecīliju Putniņu (1899–1970) LU Ķīmijas fakultātē, kā arī prof. P. Delli un doc. E. Žubecki [11] Lauksaimniecības fakultātē bija pirmie, kuri Latvijā uzsāka pētījumus augļu bioķīmijā.

E. Zariņa, P. Delles, E. Žubecka uzsāktos pētījumus augļu bioķīmijā 20. gadsimta piecdesmitajos, sešdesmitajos gados turpināja Latvijas Lauksaimniecības akadēmijas un Latvijas Zinātņu akadēmijas zinātnieki. Latvijas Lauksaimniecības akadēmijā pētījumus izvērsa doc. Jānis Riekstiņš (1908–1964). Latvijas Zinātņu akadēmijā šādu darbu veica *Dr. biol.* Jūlijs Jākobsons (1925). Šīs akadēmijas Pūres dārzkopības izmēģinājumu stacijā pētījumus augļu bioķīmijā veica Krists Gūtmanis (1925). J. Riekstiņš, J. Jākobsons, K. Gūtmanis bez C vitamīna augļos un ogās noteica arī citus ķīmiskos komponentus, piemēram, cukurus, skābes, miecvielas, pektīnvielas. [12, 13, 14, 15, 16]

Kopumā E. Zariņa pētījumiem ir liela nozīme uztura zinātnē Latvijā. Lai gan viņa dati par C vitamīna saturu augļu un ogu šķirnēs ir vairāk vai mazāk orientējoši, tie tomēr dod zināmu priekšstatu par šo augu produktu vērtību. Tam savā laikā bija praktiska nozīme. Iespējams, ka tas bija E. Zariņa galvenais nolūks.

E. Zariņš vēlējies izvērst plašu pētniecības darbu. Tomēr tādā gadījumā būtu nepieciešami lieli darbinieku štati. Tāpēc labi, ka viņš galvenokārt pievērsies tikai viena ķīmiska komponenta – C vitamīna – noteikšanai augļos.

Eduarda Zariņa veiktajiem pētījumiem par augļu C vitamīna saturu lielāka nozīme ir uztura zinātnē, ne augu bioķīmijā un selekcijā. E. Zariņš iepazinās ar zinātnisko literatūru, aprobēja un papildināja C vitamīna noteikšanas metodes, kā arī izmantoja tās savu pētījumu veikšanai. Minētās metodes vēlāk noderēja arī citiem zinātniekiem viņu darbā.

Eduards Zariņš bija viens no augļu bioķīmijas pētniecības aizsācējiem Latvijā. Viņa darbu šajā virzienā augstu novērtējis prof. Augusts Kirhenšteins (1872–1963), arī pats pozitīvi izsakoties par augļu izcilajām bioķīmiskajām īpašībām [17].

LITERATŪRA

1. Stradiņš, J. *Etīdes par Latvijas zinātņu pagātņi*. Rīga: Zinātne, 1982. 37. lpp.
2. Grosvalds, I., Alksnis, U. Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultāte (1919–1944). Grām.: *Latvijas Universitātei – 80*. Rīga: Latvijas Universitāte, 1999. 75 lpp.
3. Grosvalds, I., Alksnis, U., Meirovics, I. Eduards Zariņš – augstākās farmaceutiskās izglītības un uzturvielu pētniecības pamatlicējs Latvijā. Grām.: *Acta Medico-Historica Rigensia*. 5. sēj. Rīga: Paula Stradiņa Medicīnas vēstures muzejs, 2000. 223.–228. lpp.
4. Zariņš, E., Putniņa, C. C vitamīns un tā daudzumi mūsu uzturvielās. *Latvijas Farmaceitu Žurnāls*. 1937. (1): 3–10.
5. *Pūres dārzkopības izmēģinājumu stacija*. Rīga: Latvijas PSR Lauksaimniecības ministrijas Zinātniski tehniskās informācijas pārvalde, 1980. 3.–7. lpp.
6. Zariņš, E., Putniņa, C. C vitamīns un tā daudzumi mūsu uztura vielās. Grām.: *Latvijas Universitātes Raksti. Ķīmijas fakultātes sērija*. 3. sēj. Rīga: Latvijas Universitāte, 1937. 350.–358. lpp.
7. Sudrabs, J. *Auglīkopība*. Rīga: Latvijas Valsts izdevniecība, 1960. 9.–11. lpp.
8. *Latvijas enciklopēdija*. 1. sēj. Rīga: SIA «Valerija Belokona izdevniecība», 2002. 823 lpp.
9. *Paulis Lejiņš dzīvē un darbā*. Rīga: Zinātne, 1983. 49. lpp.
10. Zariņš, E., Putniņa, C. C vitamīna daudzums rozēs un dažos citos augos. Grām.: *Latvijas Universitātes Raksti. Ķīmijas sērija*. 4. sēj., Nr. 10. Rīga: Latvijas Universitāte, 1939. 436.–438. lpp.
11. Žubeckis, E. Latvijas Antonovka. Grām.: *Latvijas Universitātes Raksti. Lauksaimniecības sērija*. 3. sēj. Rīga: Latvijas Universitāte, 1937. 534.–537. lpp.
12. Riekstiņš, J., Jākobsons, J. *Pīlādžu augļu izmantošana*. Rīga: Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas izdevniecība, 1958. 16.–17. lpp.
13. Angers, F., Riekstiņš, J. Dārza zemeņu sulas ķīmiskais sastāvs un ogu noderība pārstrādāšanai. Grām.: *Latvijas Lauksaimniecības akadēmijas Raksti*. 10. sēj. Rīga: Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas izdevniecība, 1961. 541.–543. lpp.
14. Jākobsons, J. *Savvaļas augļu un ogu izmantošana*. Rīga: Zinātne, 1967. 20.–21. lpp.
15. Jākobsons, J., Ramniece, V. Pēteris Delle: no Rīgas Politehniskā institūta studenta līdz LU un LLA profesoram. Grām.: *Rīgas Tehniskajai universitātei 135*. Rīga: Rīgas Tehniskā universitāte, 1997. 92.–94. lpp.
16. Gūtmanis, K. *Latvijas augļu bioķīmiskais sastāvs*. Rīga: Latvijas Zinātņu akadēmijas izdevniecība, 1961. 40.–49. lpp.
17. Kirhenšteins, A. *Uzturs kā spēka un veselības pamats*. Rīga: Latvijas Slimo kasu savienība, 1931. 22.–24. lpp.

Professor Eduards Zariņš and his Researches of Biochemistry of Fruits at the Latvian University

Summary

Professor Eduards Zariņš at Latvian University conducted research concerning the affect of vitamin C on diseases and investigated the contents of this vitamin in fruits. For example, E. Zariņš investigated the content of vitamin C in apples, pears, plums, cherries, raspberries, gooseberries, currents, strawberries, and roses. Prof. E. Zariņš discovered that roses have two forms of vitamin C – ascorbic and dehydroascorbic acid. It is not possible to find data about these two forms of vitamin C in fruits with in Latvian scientific literature. The investigations about the chemical content of fruits in Latvia was continued by the scientist of Latvian Academy of Agriculture assistant professor J. Riekstiņš. In the Latvian Academy of Science the chemical content of fruits was also investigated by Dr. biol. J. Jākobsons and assistant professor K. Gūtmanis. Prof. E. Zariņš was interested in the methods of determinating how vitamin C formed new versions.

**LU mācībspēka Jura Grīnberga veidolu tiesību
konceptijai pretstatīto tiesību aktu hronoloģija**
**The Chronology of Legal Acts Opposed to the Conception
of Industrial Property Right as Established by Juris
Grīnbergs, a Teacher of the University of Latvia**

Gunārs Rotbergs

LU Fizikas institūta bij. Patentu un licenču nodaļas vadītājs,
pašreiz – neatkarīgais eksperts intelektuālā īpašuma jomā
Sila ielā 9–12, p.n. Babīte, LV-2101
Tālr. 7919442

Rakstā skaidrots, kas LU mācībspēkam Jurim Grīnbergam (1906–1976) bijis kopīgs ar jaunāko laiku intelektuālā īpašuma lietotājiem maz pazīstamo jēdzienu «veidolu tiesības»[2]. Pirmoreiz publiskoti ierosinājumi par pagājušajā gadsimtā Latvijas Republikas suverenitāti pārkāpušo lielvalstu rūpnieciskā īpašuma tiesību aktu [4, 1–2] [6, 1–5; 5–8] hipotētisko pretstatījumu Jura Grīnberga postulētajam muzejnieciskajam etalonam – veidolu tiesību koncepcijai. Sakarā ar atjaunotās Latvijas Republikas tiesību aktu līgumisko tuvināšanu Eiropas Kopienas tiesību normām, aktuāls kļuvis uzdevums izvērtēt vēsturisko pieredzi, kādu guvuši gara darbu jeb ražojumu īpašuma tiesību toreizējie lietotāji laikā, kad Latvija bija zaudējusi savu neatkarību.

Atslēgvārdi: ES Uzņēmējdarbības tiesības, veidolu tiesības, koncepcija, hronoloģija.

ES Uzņēmējdarbības tiesības. 2004. gada pavasarī pirms Latvijas oficiālās pievienošanās ES Rīgā notika Eiropas Komisijas Paplašināšanās ģenerāldirektorāta (*European Commission Directorate General Enlargement*) tehniskās palīdzības un informācijas apmaiņas biroja – TAIEX biroja (*Technical Assistance information Exchange Office – TAIEX OFFICE*) sadarbībā ar Pasaules intelektuālā īpašuma organizāciju WIPO (*The World Intellectual Property Organisation*) un Latvijas Republikas Patentu valdi (*The Patent Office of the Republic of Latvia*) rīkotais seminārs «Uzņēmējdarbība Eiropas Savienībā un ārpus tās» par tēmu «Rūpnieciskā īpašuma komercializācija Latvijā».

Seminārs apstiprināja jau zināmo patiesību, ka rūpnieciskā īpašuma objektu aizsardzību ES un ārpus tās regulē divu iepriekšējo gadsimtu laikā noslēgtās starptautiskās konvencijas, vienošanās un līgumi. Tomēr ne visiem no tiem Latvijas Republika ir pievienojusies. Tāpēc īpašu interesi izraisīja WIPO pārstāvja Viljama O'Reilija (*William O'Reilly*) referāts «Dizainparaugu starptautiskās reģistrācijas Hāgas sistēma» (*The Hague System for the International Deposit of Industrial Designs*). Šī Vienošanās, kas tika noslēgta 1925. gadā, piemēram, 1998. gadā aptvēra 29, bet 2004. gadā – jau 37 dalībvalstis. Vienošanās paredzēja iespēju deponēt **dizainparaugu**

WIPO starptautiskajā birojā tieši vai ar nacionālās kompetentās iestādes starpniecību. Zīmīgi, ka deponēšanas kārtību Hāgas sistēmā noteica un joprojām nosaka 1934. gadā izdots Šveices tiesību akts (tam sekoja vēl 1960. un 1999. gada akti).

Veidolu tiesības. Starptautiskā tradīcija par tiesību avotiem izmantot vēl iepriekšējo gadsimtu laikā pieņemtos likumdošanas aktus ļauj vilkt paralēles un meklēt izskaidrojumus apstākļiem, kādos attīstījās notikumi «*Latvijas teritorijā no 1940. līdz 1945. gadam [..] tiklab kādas personas subjektīvo tiesību uz zināmu veidolu, piemēram, patentēšanai pieteikto izgudrojumu, aizsardzībai pieteikto preču marku vai aizsardzībai pieteikto paraugu¹, kā arī objektīvā nozīmē, normu kopumu, par sevišķai aizsardzībai pakļautām subjektīvām tiesībām uz šiem veidoliem*» [2, 3] jomā.

Latvijas Universitātes 61. konferences Zinātņu vēstures un muzejniecības sekcijas datu bāzē atrodams pamatojums, kāpēc LU vecākā asistenta Jura Grīnberga 1939./40. gadā izstrādātajam likumprojektam «Likums par saimnieciskām autora tiesībām» piemīt muzejiska vērtība. [7, 95] Kā zināms, vispirms šajā likumprojektā tika ieteikti termini «saimniecisks veidojums» un «saimniecisks atveids», taču vēlāk, sākot jau ar 1939. gada februāra beigām, sastādītājs izšķīrās par valodnieku toreiz ieteikto terminu «veidums»². Lai gan šī termina lietojumam bija liela opozīcija, tas palika, kamēr projektu apsprieda Kameron komisija. Jaunā termina «veidolu tiesības» izvēlē izšķīrēja vārds piederēja prof. Dr. J. Endzelīnam. [2, 3]

Koncepcija

PROBLĒMA. «*Par vēsturiski vecāko un arī līdz šim vēl svarīgāko apvienojošo elementu jāuzskata Parīzes 1883. gada 20. marta starptautiskā konvencija «rūpniecisku īpašumu aizsardzībai»³, jo šīs konvencijas 1. panta 2. daļa satur pirmo legālo aizsargāto veidolu uzskaitījumus, aptverot «izgudrojumu patentus, tehnikas paraugus, gaumes paraugus un modeļus, fabrikas un tirdzniecības markas, firmas⁴; izcelšanās apzīmējumus un negodīgas konkurences apkarošanu. Kaut gan šai konvencijai pievienojās ļoti prāvs valstu skaits, nevienā nacionālā likumdošanā, cik zināms, šo tiesību nozaru apvienošana zem viena pamatlikuma un kopējā jēguma segas nav izdarīta.*» [2, 1]

MĒRĶIS. «*Neskatoties uz teorētisku izteiktām bažām par to, ka ne visām «veidolu tiesībām» ietilpstošu tiesību nozarēm ir vienāda satura ievirze, praktiķu starpā vienmēr ir pastāvējusi tieksme panākt ja ne šo izrīcības normu ziņā līdzīgo nozaru apvienošanu vienā likumā, tad vismaz panākt viņu apvienoto pakļaušanu vienas un tās pašas iestādes kompetenču lokam.*» [2, 1]

UZDEVUMS. «*Pilnīgi saprotams, ka agr. Krievijas atstāto likumu, pārkārtošanas un Latvijas likumu izstrādāšanas gaitā radās doma, ņemot vērā daudzas satura ziņā līdzīgas normas, daudzus šīm tiesību nozarēm kopējos elementus un vienai iestādei – patentu valdei – pakļauto izrīcību, sakausēt šīs tiesību nozares vēl vairāk kopā.*» [2, 2–3]

RISINĀJUMI

1. Variants. «*Rezultātā izstrādāja likumprojektu par saimnieciskām autoru tiesībām..*» [2, 3]; «*.. citi autoru tiesības saskalda vairākās nozarēs un par vienu no autoru tiesību veidiem atzīst t. s. saimnieciskās autoru tiesības (gewerbliches Urheberrecht) – pretstatā literāriskām un mākslinieku autoru tiesībām..*» [2, 2]

2. Variants. Likumprojekta pirmā varianta atreferējumā 1939. gada 15. aprīļa *Brīvā zeme* un 17. aprīļa *Rigasche Rundschau* laidienā neparedzēja reglamentēt jēdziena «veidums» saturiskās pazīmes. Pēc tam Latvijas Tirdzniecības un Rūpniecības kamerai (LTRK) 1940. gada februārī iesniegtajam likumprojektam pievienotajā pavadrakstā Juris Grīnbergs tomēr bija piedāvājis iestrādāt **konceptuālu kritēriju salikumu** saimniecisko autoru tiesību vienveidīgo objektu iepriekšējai pazīšanai.

KRITĒRIJI. *«Veiduma jēdzienam būtiski ir 3 elementi: 1) gara ražojums, kam ir 2) apgrozības spējīga forma un kas noder 3) arodveidīgai konkurencei.»* [5, 63]

NOVĒRTĒJUMS. *«Veidolu tiesību jēgums ir ļoti jauns. Arī atsevišķu veidolu modernais formulējums radies lielāko tiesu pašā pēdējā laikā. [...] Citās valstīs lielāko tiesu¹ pastāv vienotas parauga aizsardzības tiesības vai arī tehnikas parauga un patentu aizsardzības apvienošana vienā likumā, piemēram, Šveicē⁶.»* [2, 13]

Hronoloģija

«Hronika var būt nepilnīga, tikai daļēja notikumu citācija. Notikumiem, kas nav minēti, reizēm ir lielāka nozīme nekā dokumentētajiem faktiem. [...] Blakus Latvijas hronikai vēsturniekiem jāzina arī t. s. sinhronika, kas aptver notikumus ārpus Latvijas.» [8, 193]

Pēc tiesību vēstures pētīšanā pieņemtās periodizācijas [1, 209] raksts attiecas uz Latvijas Republikas pirmā perioda 30. gadu beigu un 40. gadu sākuma posmu, taču tas skar arī vairākus turpmākus periodus, kas saistīti ar nacionāli neatkarīgā un totalitārā valstiskuma, kā arī īpašo okupācijas tiesību izpratnes sadursmēm sabiedriskajā apziņā [9, 107]. Par ko tad iestājās vecākais asistents Juris Grīnbergs, kurš, turpinot mācību darbu LU Tautsaimniecības nodaļā, līdztekus darbojās arī par toreizējās Latvijas Finanču ministrijas juriskonsultu?

Tālajā **1940. gada 27. februārī** LTRK atsauksmei nosūtītā likumprojekta paskaidrojuma rakstā juriskonsults Juris Grīnbergs piedāvāja formalizētu kritēriju salikumu, lai to turpmāk varētu izmantot saimniecisko autora tiesību vienveidīgo objektu pazīšanai.

Šo LU mācībspēka savā laikā pausto atziņu mūsdienās var uzskatīt par muzejnieciskām vajadzībām domātu eksponātu, atlases un identifikācijas palīgierīci ar īpašam nolūkam instalētu **hronoloģisko skalu**. Izvēlēta skala ietver Latvijas vēsturē tik liktenīgo **1940., 1941. un 1942.**, kā arī **1944./45.** un vēl **1991.** gadu. Šādi ierobežota perioda izraudzīšanu noteica apstākļi, ka abas Latvijas Republikas suverenitāti sagrāvušās svešvaras savas valdīšanas pirmsākumos veidolu tiesību jautājumos turpināja piemērot neatkarīgajā Latvijā iepriekš lietotās tiesību normas.

Piemēram, Tirdzniecības un Rūpniecības ministrijas Patentu valdes darbība (no **1940. gada 1. septembra** tā tika iekļauta Finanču Tautas komisariāta sastāvā) tika pārtraukta tikai pēc **1941. gada 4. marta**, kad vienu pēc otra izsludināja divus svarīgus veidolu tiesības skarošus aktus. Tā 1941. gada 5. martā PSRS Tautas Komisāru Padome apstiprināja jaunus noteikumus *Par izgudrojumiem un tehniskiem uzlabojumiem*, bet 1941. gada 13. martā, līdz ar LPSR Tautas Komisāru Padomes 171. lēmumu *Par Latvijas PSR teritorijā aizsargāto preču zīmju pārreģistrāciju*, tika izsludināti arī attiecīgie **Padomju Savienības akti** [2, 5].

Vācu okupētajā Latvijā Austrumu reihministra Rozenberga un Justīcijas reihministra Dr. Thieraka **1942. gada 31. augustā izdotie noteikumi** *Par veidolu tiesību aizsardzību ieņemtos Austrumu apgabalos* un Ģenerālkomisāra Rīgā Dr. Drechslera **1942. gada 28. decembra izdotie noteikumi** *Par noteikumu par veidolu tiesību aizsardzību ieņemtos Austrumu apgabalos un papildināšanu Latvijas Ģenerālapgabalā stājās spēkā 1942. gada 1. oktobrī.* [2, 5]

Šie reihministra izdotie noteikumi citstarp reglamentēja arī agrāk pastāvošo veidolu tiesību restaurēšanu:

«Līdz turpmākam ir spēkā, saskaņā ar 1941. gada 4. martā spēkā bijušajiem noteikumiem, patenti tehnikas un gaumes paraugi un preču markas, kas [...] Latvijas ģenerālapgabalā 1940. gada 17. jūnijā baudīja aizsardzību bijušajā Latvijas brīvvalstī.» [6, 3]

Ar šo pašu datumu **1942. gada 1. oktobrī** tika atjaunota Rīgas Patentu valde (Lūdzu, ievērot – «Rīgas», nevis «Latvijas» – G. R.), kura bija pakļauta Saimniecības ģenerāldirektora uzraudzībai. Taču Dr. Drechslera parakstītie noteikumi vienlaikus aizliedza Patentu valdei turpmāk pieņemt jaunus pēc Latvijas veidolu tiesībām aizsargājamus pieteikumus. Tas nozīmēja, ka savu veidolu tiesību aizsardzības iegūšanai pieteicējiem turpmāk bija jāgriežas vispārējā kārtā Reihspatenta iestādē Berlīnē vai citiem vārdiem – metropolē, līdzīgi tam kā **1941. gadā** izsludinātajā PSRS kārtībā – pie attiecīgajām institūcijām Maskavā.

Izvēlētajā hronoloģijā **1944. gads** ir nozīmīgs kā vācu okupācijas varas izdoto likumdošanas aktu sabrukšanas (izņemot «Kurzemes katla» teritoriju) un PSRS uz LPSR attiecinātās likumdošanas atjaunošanas gads. Tad seko 47 gadus ilgs padomju izgudrojumu un preču zīmju tiesību attīstības periods, kas šajā rakstā netiek aplūkots.

Visbeidzot – **1991. gads**, kuru varam uzskatīt par PSRS likumdošanas aktu intelektuālā īpašuma jomā **sabrukšanas sākumgadu** Latvijas Republikas teritorijā un Latvijas Republikas pirmā perioda Patentu valdes darbības atjaunošanas gadu, kam pēc tam sekoja citas, no veidolu tiesību koncepcijas atšķirīgas rūpnieciskā īpašuma tiesību likumdošanas paketes izstrādāšana.

Secinājumi

Gara darbu jeb ražojumu senāko īpašuma pirmtiesību pētniekiem nepieciešams izvērtēt no **1940. gada līdz 1944./45. gadam** (laikā, kad Latvija bija zaudējusi savu neatkarību) reāli pastāvējušās t. s. Maskavas un Berlīnes tiesību aktu sistēmas, pretstatot tās Latvijas veidolu tiesību muzejnieciskajai koncepcijai. Tas varētu palīdzēt sabiedriskajai domai labāk izprast mūsdienu Latvijas nacionālās likumdošanas demokrātiski līgumisko harmonizēšanas (tuvināšanos) procesu atšķirīgumu no Maskavas sistēmas un Berlīnes sistēmas savulaik vardarbīgi uzspiestās likumdošanas piemērošanas.

Šajā rakstā provizoriski atreferētā Jura Grīnberga iztīrītā dažādo tiesību aktu hronoloģija varētu būt noderīga ne tikai zinātnes vēsturniekiem, muzejniecības un intelektuālā īpašuma tiesību speciālistiem. Ar tās palīdzību iegūstamās ziņas par faktiem, iespējams, varētu noderēt ikvienam mūsdienu intelektuālā īpašuma tiesību lietotājam, kurš vēlētos uzzināt kaut ko vairāk par savas nemateriālās bagātības uzbuves elementu konceptuālajiem kritērijiem.

Latvijas Universitātes mācībspēka Jura Grīnberga iedibinātās veidolu tiesību koncepcijas kodols – **gara ražojums**, kam piemīt **apgrozības spējīga forma** un kas noder **arodveidīgai konkurencei** – varētu būt izmantojams kā tests Latvijas Republikas mūsdienu rūpnieciskā īpašuma tiesību kopuma doktrinālās atbilstības ES uzņēmējdarbības likumdošanai Latvijas pilsoniskajai sabiedrībai tik aktuālā Pievienošanās līguma Eiropas Savienībai kontekstā.

Raksts sagatavots sadarbībā ar LU Fizikas institūtu Salaspilī.

ATSAUCES

- ¹ Ja vārdu «veidols» Mīlenbaha vārdnīcā vēl zināmā mērā var uzskatīt par sinonīmu vārdam «paraugs», tad juridiskās nomenklatūras ziņā tagad pēdējais ir pakļāvies pirmajam un aptver vienīgi «Gebrauchsmuster», «Geschmacksmuster» un «Modell» jēgumus. [2, 3]
- ² Sk. arī Rotbergs, G. Kāpēc neatjaunojam veidumu tirgu? *Diena*. 1991. gada 21. dec.
- ³ Šis savāda konvencijas nosaukuma tulkojums ir cēlies no tās franču nosaukuma «Convention d'Union de Paris du 20 mars 1883 pour la protection de la propriete industrielle». Aptverot Briselē 1900. gada 14. decembrī, Vašingtonā 1911. gada 2. jūnijā, Hāgā 1925. gada 6. novembrī un Londonā 1934. gada 2. jūnijā izdarītās revīzijas, pašlaik spēkā esošais teksts un tā tulkojums vācu valodā ievietots RGI. 1937/II, 583. Kaut gan Latvija bija pievienojusies šai konvencijai (Lkr. 1926/21), tās teksts un tulkojums latviešu valodā šeit oficiāli netika publicēts.
- ⁴ Pēc tagad valdošā uzskata, tiklab tiesības uz firmu, kā arī tiesības uz uzņēmuma nosaukumu ir kvalificējamas par «gewerbliches Eigentum». Sal. H. Hartenstein *Firma* krājumā *Rechtswgl. Handvgl. Für das Zivil- und Handelsrecht*. 3 sēj. (1931), lp. 419 un *Fuld, Etablissementbezeichnung*, turpat *Rvgl. Hwb.*, 3. sēj. (1931), lpp. 300. [2, 1]
- ⁵ Speciāla tehnikas paraugu aizsardzība atsevišķi normēta vienīgi Japānā, Polijā, PSRS, Spānijā un vienīgi attiecībā uz metāl rūpniecības ražojumiem Zviedrijā. Sal. L. Wertheimer, c.d., lpp. 651–658, un W. Derenberg, c.d., lpp. 701.
- ⁶ Sal. W. Derichsweller, *Handbuch zum Schweizerischen Patentrecht* (1934), lpp. 191. [2, 13] (Lūk šeit ir iztirzāts tas pats Šveices tiesību akts, par kuru 2004. gada marta seminārā Rīgā minēja Viljams O'Reillys (*William O'Reilly*) – G. R.)

LITERATŪRA

1. Blūzma, V. XX gs. Latvijas tiesību vēstures pētfišanas aktuālās problēmas. *Latvijas Universitātei – 80*. Konferencs referātu tēzes. Rīga: Latvijas Universitāte, 1999. 243; 208.–212. lpp.
2. Grīnbergs, J. Veidolu tiesības Latvijā. 13. lpp. (Atsevišķs izdevums. Izdošanas vieta un gads nav norādīti.)
3. Hronika. Latvijas Patentu valdes oficiālais vēstnesis *Patenti un preču zīmes*. 2004. (3): 4. lpp.
4. Latvijas PSR Tautas Komisāru Padomes 1941. gada 7. februāra 171. lēmums par Latvijas PSR teritorijā aizsargāto preču zīmju pārreģistrāciju. PSR Savienības Centrālās Izpildu Komitejas un Tautas Komisāru Padomes 1936. gada 7. marta 47/455 lēmums par ražojumu markām un preču zīmēm. *Latvijas PSR Augstākās Padomes Prezidija Ziņotājs*. 1941. gada 13. martā. 1.–2. lpp.

5. LVVA 1691. f., 1. apr., 284. l., 31.–67. lpp.
6. Noteikumi par veidolu tiesību aizsardzību ieņemtos Austrumu apgabalos 31.08.1942. 1.–5. lpp. Noteikumi par Noteikumu par veidolu tiesību aizsardzību ieņemtos Austrumu apgabalos izpildīšanu un papildināšanu Latvijas Ģenerālapgabalā 28.12.1942. 5.–8. lpp. Amtsblatt Des Generalkommissars In Riga. Ausgegeben in Riga am 6 Januar 1943 (1).
7. Rotbergs, G. LU Mācītbspēki – mūsu brīvvalsts autortiesību sistēmas pirmo likumprojektu rakstītāji. *Latvijas Universitāte 61. konferences programma*. (2003. gada janvārī–martā. Humanitārās zinātnes. Vēsture. Zinātņu vēstures un muzejniecības sekcija. Vadītāji: M. Baltiņš, A. Vīksna.) 95. lpp.
8. Stradiņš, J., Balabkins, N. *Tautsaimnieka piezīmes. Raksti, runas, recenzijas*. (S. 1.) Autora izdevums, 1996. 267. lpp. Recenzija izdevumā «Latvijas Vēstures Institūta Žurnāls» 1997. gada 3 (24) Rīga: «Latvijas vēstures institūta apgāds». 192.–194. lpp.
9. Zunda, A. «Vācu laiks» Latvijā (1941–1945): izvērtējums historiogrāfijā. *Latvijas Universitāte. Latvijas Vēsture*. 2003. 3 (51): 107–115.

The Chronology of Legal Acts Opposed to the Conception of Industrial Property Right as Established by Juris Grīnbergs, a Teacher of the University of Latvia

Summary

In assessing the Republic of Latvia's intellectual property law compliance with respect to European Communities law, one should not forget it is possible to use the first Republic of Latvia intellectual property law as a comparison. It is important to focus on the conception of industrial property right established by Juris Grīnbergs, a professor at the University of Latvia.

In March 1941, the USSR People's Commissars' Council (PCC) announced new regulations on «inventions and technical improvements», and the Latvian SSR PCC, similarly, made a decision regarding «re-registration of the protected trademarks» in accordance with the relevant legal acts adopted in the USSR.

On October 1, 1942, Ostland's Reichminister's and General Commissar's new regulation on «industrial property right» entered into force. It was also applied to the Latvian legal district. That meant in order to protect industrial property rights, applicants had to be in accordance with general procedure of the *Reichspatentamt* in Berlin.

This paper is prepared in cooperation with the University of Latvia's Institute of Physics in Salaspils.

Farmaceits un kriminologs Arturs Kangers Pharmacist and Criminologist Arthur Kanger

Konstantins Vasiļjevs*, Arnis Vīksna **

* Sumu Valsts universitātes Medicīnas fakultāte
Ukraina, Sumi, 40007, Rimska-Korsakova iela 2
Tālr. (38)0542-606934, e-pasts: vasylyev_sumy@ukr.net

** Latvijas Universitātes Medicīnas fakultāte
Raiņa bulv. 19, Rīga, LV-1586
Tālr. 7034568, e-pasts: arnis.viksna@lu.lv

Arturs Kangers (1875–1960) pēc farmācijas maģistra grāda iegūšanas Tērbatas Universitātē strādāja Odesas augstskolās (1902–1923), vadīja Latvijas Zinātnisko tiesu ekspertīzes institūtu (1923–1939), bija Latvijas Universitātes privātdocents (1927–1933) un Berlīnes Humbolta universitātes profesors (1946–1955). Viņa pētījumi veltīti farmācijas, farmakoloģijas, ķīmijas, bet it īpaši kriminālistikas jautājumiem.

Atslēgvārdi: farmācija, kriminālistika, LU, A. Kangers.

Gadu gaitā piemirsts un zinātņu vēsturniekiem mazpazīstams palicis farmaceita un kriminologa profesora Artura Kangera vārds. Viņa ilgā mūža un zinātniskās darbības spožākās lappuses saistāmas ar Ukrainas un Vācijas augstskolām, lai gan arī savā dzimtajā zemē Latvijā viņš darbojies nepilnus divdesmit gadus. Šī raksta uzdevums ir noskaidrot, kā tas notika un kālab Rīgā profesors īsti neguva savu centienu papildījumu, vienlaikus ieskicējot zinātnieka darbības pamatvilcienus, balstoties uz vairāku valstu arhīvu dokumentiem un publicēto literatūru.

Arturs Kangers dzimis 1875. gada 5. (17. pēc jaunā stila) aprīlī Valkā. Kā apliecina vietējās vācu luterāņu draudzes izsniegtā kristāmzīme, viņa tēvs bijis Lugažu muižas dārznieks Mārtiņš Kangers, māte – Ženija, dzim. Holšteine¹. Sākumizglītību guvis privātgimnāzijā Valkā, 1894. gadā Arturs Kangers nolika aptiekāra palīga eksāmenu Tērbatā un turpmākos divarpus gadus kondituējās vairākās aptiekās, lai pēc tam 1896. gadā atgrieztos Tērbatā un vēl pēc četrus semestru sekmīgām studijām 1898. gadā iegūtu provizora grādu.

Nākamos četrus gadus jaunais provizors veica pētniecisko darbu Tērbatas Universitātes Farmakoloģijas institūtā profesora Staņislava Čirvinska (1852–1922) vadībā. Profesors savam apdāvinātajam audzēknim ieteica pētīt brūkleņu lapas, kas līdz tam nebija farmakoloģiski pētītas, lai gan bija labi pazīstams un sekmīgi lietots tautas medicīnas līdzeklis.

A. Kangers veica gan brūkleņu lapu ķīmisku, gan farmakoloģisku izpēti. Ķīmiskā izpēte bija saistīta ar tādu sastāvdaļu noskaidrošanu, kam varētu būt kāda fizioloģiska

iedarbība, savukārt farmakoloģiskā izpēte ietvēra virkni eksperimentu ar vardēm, kaķiem un trušiem, konstatējot brūkleņu lapu vai to sastāvdaļu konkrētu iedarbību. Vēl tika veikti eksperimenti, skaidrojot brūkleņu lapu ietekmi uz urīnskābes izdalīšanos. Tāpat tika noteikts optimālais brūkleņu lapu ievākšanas gadalaiks un atšķirība starp svaigām un žāvētām lapām. Brūkleņu lapas jaunais pētnieks ievāca dzimtās Valkas apkaimes mežos un purvos.

Pētījumu rezultātā A. Kangers secināja, ka visracionālākais lapu ievākšanas laiks ir septembris, bet tās jāžāvē istabas temperatūrā, neizmantojot mākslīgi paaugstinātu siltumu, lai nenotiktu būtiskas pārmaiņas lapu ķīmiskajā sastāvā. Medicīniskos nolūkos vēlams izmantot lapu ūdens uzlējumu, ko tvaicē. Brūkleņu lapām piemīt diurētiskas un antiseptiskas īpašības. Vēlams izpētīt to iedarbību uz urīnceļu slimībām. Savukārt brūkleņu lapu pretreimatiskā iedarbība esot «*vairāk nekā ticama*», bet, lai to pierādītu, nepieciešams veikt klīniskus novērojumus.

Apkopojot šos pētījumus, 1902. gada 16. septembrī A. Kangers Tērbatas Universitātē sekmīgi aizstāvēja farmācijas maģistra disertāciju², kas tiek citēta vēl mūsu dienās³.

Tieši šai laikā, 1902. gadā, no Tērbatas uz Odesu pārcēlās kāds cits vidzemnieks, Valmierā dzimušais Magnuss Blauberģs (1866–1921), kas bija profesora S. Čirvinska asistents. Odesā M. Blauberģs kļuva par Novorosijas Universitātes Farmācijas un farmakognozijas katedras vadītāju⁴. Domājams, ka tieši viņš būs aicinājis līdzī jauno farmācijas maģistru A. Kangeru, par kura spējām labi pārliecinājies kopīgā darbā Tērbatā. No 1902. gada līdz 1912. gadam A. Kangers bija M. Blauberģa vadītās katedras laborants, bet no 1911. gada viņš farmācijas studentiem lasīja neobligātos privātdocenta kursus stehiometrijā un farmācijas vēsturē.

Tā kā Krievijas impērijā augstākās medicīniskās izglītības gūšana vīriešiem un sievietēm norisa šķirti, no 1910. gada līdz 1920. gadam līdztekus universitātei Odesā pastāvēja arī Augstākie sieviešu medicīnas kursi, kurus vadīja galvenokārt universitātes mācībspēki. Vēlāk šie sieviešu kursi tika pievienoti Medicīnas fakultātei, uz kuras bāzes savukārt tika izveidots Odesas Medicīnas institūts.

Veidojot Odesas Augstāko sieviešu medicīnas kursu Farmācijas un farmakognozijas katedru, tika nolemts par tās vadītāju aicināt profesoru M. Blauberģu, bet ja viņš atteiktos – privātdocentu A. Kangeru⁵. Farmācijas un farmakognozijas katedra savu darbību sāka 1911. gadā, par vadītāju tika apstiprināts M. Blauberģs, taču pēc laika piepildījās paredzējums, jo pārslodzes dēļ no katedras vadības viņš atteicās⁶. Savā vietā profesors M. Blauberģs rekomendēja A. Kangeru, kas Farmācijas un farmakognozijas katedras vadību uzņēmas 1916. gadā⁷. Šo pienākumu viņš pildīja līdz Odesas Augstāko sieviešu medicīnas kursu slēgšanai 1920. gadā.

Taču Odesā no 1906. gada līdz 1920. gadam darbojās vēl viena augstskola – Augstākie sieviešu kursi. Šo kursu Fizikas un matemātikas fakultātes ietvaros 1915. gadā tika nolemts veidot Ķīmijas un farmācijas nodaļu, jo sakarā ar kara laika apstākļiem acīmredzama bija kļuvusi Krievijas atkarība no ārzemju (galvenokārt vācu) ķīmiski farmaceitiskiem preparātiem, un steidzami nācās sekmēt vietējo ražošanu, pie reizes gādājot par šī darba veicējiem – kvalificētiem ķīmijas un farmācijas speciālistiem.

Fizikas un matemātikas fakultāte šim darbam pieaicināja A. Kangeru, kas sagatavoja farmācijas studiju kursu un no 1916. gada uzņēmas farmācijas ķīmijas

un farmācijas propedeutikas docēšanu, kā arī praktisko darbu vadību farmācijas operāciju tehnikā. Tajā pašā 1916. gadā savā katedrā viņš izveidoja Ķīmijas un farmācijas institūtu. Papildus A. Kangers lasīja arī ārstniecisko vielu izpēti un ķīmiski farmaceutisko preparātu tehnoloģijas kursu⁸.

Odesā A. Kangers izdeva farmācijas ķīmijas praktisko nodarbību mācību līdzekli *Ārstniecisko vielu izpēte*⁹. Diezgan iespaidīgā (339 lpp.) grāmata gan bija tikai saīsināts apkopojums no daudz plašāka apjoma nepublicēta darba. Grāmatā tika apkopotas autora daudzu gadu laikā eksperimentālos pētījumos gūtās atziņas par ārstniecisko vielu izpēti metodiku, proti – pārbaudīta literatūrā fiksēto metožu precizitāte, salīdzināta dažādu metožu lietderība gadījumos, ja vienam un tam pašam nolūkam tiek izmantotas vairākas metodes, kā arī doti ieteikumi pētniecības paņēmieni racionalizācijā.

Nespējot pilnībā publicēt darbu kopumā, jo 1918. gads ar politiskām jukām un saimniecisko sabrukumu to liedza, A. Kangers koncentrētā veidā tomēr grāmatā centās ietvert pašu būtiskāko un svarīgāko. Turklāt Augstāko sieviešu kursu Ķīmijas un farmācijas nodaļā ārstniecisko vielu izpēti bija atdalīta kā īpašs mācību priekšmets, akcentējot tā svarīgumu ķīmiķu analītiķu sagatavošanā. A. Kangera centienus noteica vēl tas, ka šādas ievirzes mācību līdzekļi un rokasgrāmatas krievu valodā līdz tam nebija publicētas.

Tā kā grāmata bija veltīta ārstniecisko vielu praktiskās izpēti metodikai, tās saturs bija atbilstoši sistemātiski sakārtots. Allaž, aplūkojot konkrētas metodes, sniegts detalizēts reakciju apraksts, kam tālaika literatūrā, īpaši kvantitatīvo raksturlielumu noteikšanā, bija veltīta nepietiekama vērība. Stehiometrisko aprēķinu pamatojumam sniegti ķīmiskie vienādojumi ar ekvivalentu savienojumu daudzumu apzīmējumu. Autors uzskatāmi centies ilustrēt analīžu aprēķinus, sniedzot daudzus konkrētus piemērus un akcentējot pētījumu daudzveidību. Aplūkoti arī preparāti, kuru izpēti varētu būt pietiekami tipiska noteiktai preparātu grupai.

Tajā pašā 1918. gadā A. Kangers kā tikko aprakstītā praktisko nodarbību mācību līdzekļa pielikumam publicēja *Ievadu kvantitatīvās analīzes izpēti*, sīkāk aplūkojot jautājumus, kas viņa klausītājiem augstskolā radīja grūtības: kvantitatīvās analīzes pamatjēdzienu izklāsts, analīžu aprēķinu shēmas, šķīdumu titrēšana, tītra sagatavošana un noteikšana¹⁰.

Apvienojot Novorosijas Universitāti un Augstākos sieviešu kursus, 1920. gadā tika izveidota vienota Fizikas un matemātikas fakultāte, kuras sastāvā ietilpa arī Augstāko sieviešu kursu Ķīmijas un farmācijas nodaļa. Turpmākās reorganizācijas gaitā 1921. gadā Fizikas un matemātikas fakultāte tika pārveidota vairākos institūtos. Uz Ķīmijas un farmācijas nodaļas bāzes tika izveidots patstāvīgs Odesas Ķīmijas un farmācijas institūts.

No 1921. gada līdz 1923. gadam A. Kangers bija Odesas Ķīmijas un farmācijas institūta pirmais rektors un vienlaikus profesors, Farmācijas un tiesu ķīmijas katedras vadītājs. Dažus gadus vēlāk, vairs nebūdam rektors, viņš institūta izveidošanu, darbību un ieceres aprakstīja Igaunijas farmācijas žurnālā¹¹, tā sniedzot savdabīgu atskaiti, domās atgriežoties savu farmaceita gaitu sākotnē.

Tieši Odesā 1923. gadā, neraugoties uz veiksmīgu akadēmiskās karjeras kāpumu, viņam nācās izšķirties par svarīgu pavērsienu savā dzīvē. Jaunā totalitārā režīma spaidi un valsts smagais ekonomiskais stāvoklis daudzus zinātniekus, ja vien tas bija iespējams, mudināja pamest PSRS un meklēt labākus darba un dzīves apstākļus

ārvalstīs. A. Kangeram, izmantojot to, ka viņš dzimis tajā bijušās Krievijas impērijas daļā, kas nesen bija kļuvusi par jaunu valsti, radās iespēja doties uz Latviju. 1923. gadā viņš tika iekļauts «otrā latviešu ešelona» izbraucēju sarakstā. Kopā ar profesoru brauca viņa ģimene: 46 gadus vecā sieva Lūcija, dz. Madisone, un deviņgadīgais dēls Edvīns. Sarakstā atzīmēta tautība – vācietis, kā arī nākamā dzīvesvieta – Rīga¹². Protams, «otrais latviešu ešelons» bija nosacīts apzīmējums, jo starp izbraucējiem bija ne tikai latvieši, bet arī krievi, vācieši u. c., proti – visi tie, kas vien varēja pierādīt savu piederību Latvijai.

Taču gluži atplestām rokām Rīgā profesors A. Kangers netika sagaidīts, jo Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultātes Farmācijas nodaļa jau bija izveidota, vakances aizņemtas, turklāt nodaļā pastāvēja nepārprotama orientācija uz latviešu mācībspēkiem. Izmantojot savas daudzpusīgās zināšanas, A. Kangers atrada tām sekmīgu lietojumu, viņš iesaistījās vietējā zinātniskajā un sabiedriskajā dzīvē. Viņš arī kļuva par valstī vecākās 1803. gadā dibinātās Rīgas Farmaceitu biedrības zinātniskās komisijas vadītāju un tās 125 gadu jubilejas svinību norisē 1928. gada 15. februārī nolasīja svētku runu *Domāt zinātniski*.¹³

Pievērsties jaunam virzienam un Latvijā līdz tam neaizpildītai nišai A. Kangeram ļāva Odesā gūtā pieredze blakusdarbā tiesu ekspertīzē, jo no 1911. gada viņš bija darbojies kā ķīmiķis eksperts un vēlāk līdz 1923. gadam kā Odesas Zinātniskā tiesu ekspertīzes kabineta pārziņa palīgs¹⁴. Latvijas Republikas Ministru kabinets jau 1921. gadā bija iecerējis izveidot iestādi, kas apvienotu ekspertīžu veikšanu, taču pagaidām trūka gan pieredzes, gan speciālistu. Jau tūlīt pēc A. Kangera ierašanās Rīgā 1923. gada 1. aprīlī viņam tika uzticēts izveidot zinātnisko tiesu ekspertīzes kabinetu. Pirmajā darbības gadā tika veikta 281 ekspertīze, iegādāti aparāti, ierīces, instrumenti, veidota bibliotēka, bet 1925. gadā kabinetu pārveidoja par institūtu un tika stabilizēta tā struktūra¹⁵.

Institūts bija pakļauts Tiesu palātas prokuroram un atradās ēkā Andreja Pumpura ielā 1, aizņemot vienpadsmit istabas. Tajā bija četru veidu izmeklējumu nodaļas: fizikāli ķīmisko, mikroskopisko un fotogrāfisko, bioloģiski ķīmisko un tiesu medicīnisko, grafisko un identifikācijas izmeklējumu nodaļa, kā arī kriminālistikas muzejs. Katru nodaļu vadīja eksperts, kam palīdzēja viens vai vairāki konsultanti. Piecu gadu darbības pārskatā norādīts, ka institūtā veikti 7309 izmeklējumi un strādā astoņi darbinieki¹⁶, bet vēlāk viņu skaits vismaz dubultoījās. Institūts veica ekspertīzes, izglītoja speciālistus krimināltehnikas jomā, rīkoja lekcijas tieslietu resora darbiniekiem, sekmēja tiesu ekspertīzes attīstību u. c. Sagaidot savu desmitgadi 1933. gadā, institūts jau bija guvis pietiekami plašu atzinību sabiedrībā, bet tā direktors A. Kangers vienlaikus svinēja 30 zinātniskā darba gadu jubileju¹⁷. Viņš bija institūta direktors līdz 1939. gada novembrim.

Cenšoties ieinteresēt LU Tautsaimniecības un tiesību zinātņu fakultāti par sava institūta darbību, A. Kangers jau 1926. gada 26. aprīlī iesniedza priekšlikumu studiju programmas pilnveidošanai. Savukārt fakultāte 1927. gada 24. februārī bijušo rektoru un profesoru A. Kangeru ievēlēja par privātdocentu un uzdeva viņam lasīt divas stundas nedēļā kursu par krimināltehnikās ekspertīzes metodēm, to apstiprināja izglītības ministrs Rainis. Privātdocenta pienākumus A. Kangers pildīja no 1927. gada 1. jūlija līdz 1933. gada 30. jūnijam¹⁸. 1929. gadā publicētā LU darbības desmitgadu pārskatā ietverti 15 viņa publicēto darbu nosaukumi¹⁹.

A. Kangers, lasot lekcijas, līdzdarbojās arī Latvijas Tautas universitātē, Rīgas Policijas skolā, privātā komercinstitūtā, Herdera institūtā (par tā ārkārtas krimināltehnikas profesoru viņš kļuva 1933. gadā), kā arī citur. Šai laikā viņš publicējās Latvijas, Vācijas un PSRS zinātniskajā presē, pie tam skaidri iezīmējās autora novēršanās no farmācijas (ar nedaudz nostalgisku noskaņu) un pievēršanās kriminālistikai, skaidri saskatot tās perspektīvu.

Tolaik norisa diskusija par augstākās farmaceutiskās izglītības mērķiem un uzdevumiem. Ja vieni farmāciju uzlūkoja par patstāvīgu zinātnes nozari ar saviem īpašiem teorētiskiem un praktiskiem mērķiem, tiecoties uz pilnīgu tās akadēmisko patstāvību, kas īstenojama augstskolā līdzīgi citām disciplīnām, piemēram, medicīnai, tad citi tāpat kā agrāk farmāciju saistīja tikai ar aptieku, tās darba uzlabošanu un kvalificētu aptiekas darbinieku sagatavošanu, farmācijas rūpniecību un visu pārējo it kā nobīdot malā («farmācija tikai aptiekām!»).

A. Kangers rakstīja, ka dabaszinību attīstība cieši ietekmē farmācijas gaitu, jo ārstniecības preparātu skaits gan pieaug, gan dažādojas, kas savukārt atsaucas uz aptieku laboratoriju darba kvalitatīvu kāpumu un īpaši – ķīmisko preparātu izgatavošanu. Galu galā taču aptieku laboratorijas bija pamats farmaceutiskās rūpniecības tapšanai, bet preparātu skaita un daudzveidības pieaugums savukārt stimulēja kontrolanalītisko procesu.

Pilnīgi pamatoti A. Kangers uzskatīja, ka farmācijas uzdevumu paplašinājumam izpausme jāgūst arī farmaceutiskajā izglītībā, kurai jāsāk gatavot speciālistus ne tikai ierastajam darbam aptiekā, bet arī pārējās farmācijas nozarēs, ieskaitot farmaceutisko rūpniecību un kontrolanalītisko procesu, kas viss ir savstarpēji cieši saistīts un vienots. Tālab augstskolas absolventam jābūt ar pietiekami plašu redzesloku, bet šaurāka specializācija studiju laikā būtu mazvēlama²⁰.

Aplūkojot augstākās farmaceutiskās izglītības stāvokli Latvijā, A. Kangers konstatēja, ka farmācija kļuvusi par patstāvīgu zinātnes nozari un sasniegusi akadēmisku patstāvību, tā atšķiroties no vairāku ārvalstu farmācijas. Viņš uzskatīja, ka farmaceutiskā izglītība Latvijā atbilst farmācijas zinātnes prasībām. Iestājoties LU Ķīmijas fakultātes Farmācijas nodaļā, tika pieprasīta pabeigta vidusskolas izglītība, kā arī latīņu valodas zināšanas klasiskās ģimnāzijas apjomā. Studiju kurss bija četrgadīgs, tā noslēgumā tika iegūts farmācijas kandidāta, bet pēc disertācijas aizstāvēšanas – farmācijas doktora grāds. Augstskolā tika gūta pietiekami plaša izglītība, kas absolventam ļāva strādāt gan aptiekā, gan farmaceutiskā rūpniecībā vai kontrolanalītiskā dienestā²¹.

Protams, rakstā, kas adresēts PSRS lasītājam, A. Kangers, pozitīvi vērtējot augstāko farmaceutisko izglītību Latvijā, bija visai piesardzīgs, jo kontrasts bija pārāk jaušams. Krievijas impērijā, lai studētu farmāciju, pilna vidusskolas izglītība nebija nepieciešama, studiju kurss bija divgadīgs, apmācība bija šauri praktiska, klausītājus gatavojot darbam vienīgi aptiekā, bet doktora grāds farmācijā nebija paredzēts vispār. Savukārt pēc Oktobra apvērsuma un aptieku sistēmas sagraušanas nacionalizācijas gaitā, kam sekoja profesijas politiska devalvācija, kaut cik manāma atgūšanās farmācijas izglītības jomā sekoja tikai pēc 1936. gada²². Latvija šai ziņā patiešām varēja lepoties.

Strādājot Latvijā, A. Kangers intensīvi pievērsās jaunai jomai – kriminālistikas metožu izpētei un popularizācijai. Viņš publicēja virkni rakstu kā vietējā, tā Vācijas

presē. Vispirms jau akcentēja tiesu ekspertīzes nozīmi noziegumu atklāšanā²³, bet pēc tam vairāk pievērsās daktiloskopijai un grafoloģijai.

A. Kangers bija pirmais Latvijā, kas tiesu izmeklēšanas praksē stabili un plaši ieviesa daktiloskopiju²⁴. Viņš publicēja pirmo rokasgrāmatu daktiloskopijā latviešu valodā²⁵. Apjoma ziņā nelielajā izdevumā sniegts sistemātisks izklāsts: aplūkoti daktiloskopijas pamatjēdzieni, praktiskā lietošana, dažādas pamācības. Darbs uzskatāmi ilustrēts ar 28 attēliem.

Ar īpašu aizrautību A. Kangers nodevās rokrakstu izpētei, salīdzināšanai un identificēšanai²⁶, kas arī bija jauna un maz kopta nozare Latvijas tiesu praksē. 1930. gadā viņš piedalījās Starptautiskās zinātniskās grafoloģijas biedrības kongresā Drēzdenē un no 1936. gada ietilpa biedrības prezidija sastāvā. Turklāt trīsdesmito gadu otrajā pusē, kad plaši bija ieviesusies vekselu viltošana un pierādījumi reizēm bija apgrūtināši, A. Kangers drošības pēc dokumentos parakstu ieteica papildināt ar pirksta nospiedumu²⁷.

No 1930. gada A. Kangers bija Internacionālās Kriminālzinātņu akadēmijas loceklis un regulāri piedalījās tās rīkotajos kongresos, reprezentējot Latviju un stiprinot starptautiskos sakarus. A. Kangers ir publicējis plašāku atskaiti par šīs akadēmijas kongresu, kas notika 1939. gadā Lozannā un kurā pats nolasīja divus referātus par mikrostereoskopisko izmeklēšanu un pirkstu nospiedumiem. Latvijas tieslietu ministra vārdā A. Kangers nākamo kongresu aicināja rīkot Rīgā, bet tas nevarēja notikt sakarā ar Otrā pasaules kara sākumu. Atceļā no Lozannas A. Kangers apmeklēja Francijas un Vācijas tiesu ekspertīzes centrus, secinot, ka tiem līdzīgais Latvijas institūts, kas nesen pārcelts uz jaunuzbūvēto Tiesu pili, darba un ierīkojuma ziņā neatpaliek²⁸.

Par nopelniem Latvijas labā 1927. gadā A. Kangers tika apbalvots ar IV šķiras Triju Zvaigžņu ordeni.

Otrā pasaules kara sākumā, 1939. gada rudenī, A. Kangers pārcēlās uz dzīvi Vācijā²⁹ un devās pensijā. Taču tūlīt pēc kara beigām, jau 1945. gada maijā, padomju militārā administrācija viņu iecēla par Berlīnes pilsētas tiesas priekšsēdētāju, bet nedaudz vēlāk sabiedroto komendatūra – par pirmo kamertiesas priekšsēdētāju.

Neraugoties uz krietno gadu nastu, 1946. gadā A. Kangers atjaunoja akadēmisko karjeru, tā izrādījās necerēti veiksmīga. Viņš kļuva par Berlīnes Humbolta universitātes Juridiskās fakultātes kriminālistikas profesoru. Pēc viņa iniciatīvas 1951. gadā tika izveidots universitātes Kriminālistikas institūts, ko profesors sekmīgi vadīja līdz savai emeritēšanai 1955. gadā. Viņš vienlaikus publicēja virkni rakstu specialitātē. 1952. gadā A. Kangers nosvinēja savu doktora (resp., maģistra) zelta jubileju. Šai laikā kriminālistika kļuva par topošajiem juristiem obligātu mācību priekšmetu ar stabilu studiju programmu, augstskolā arī tika sagatavoti mācībaspēki kriminālistikā divu citu VDR universitāšu juridiskajām fakultātēm Hallē un Leipcigā, tika gūta plaša atzinība abu Vāciju un kaimiņvalstu akadēmiskajās aprindās³⁰. Patiešām jāapbrīno, cik daudz cilvēks spēj sasniegt, raženi strādājot līdz astoņdesmit gadu vecumam!

Profesors Arturs Kangers nomira 1960. gada 9. augustā Berlīnē.³¹ Viņa biogrāfs Holms Dītmārs Švarcs, atzīmējot A. Kangera sekmīgo zinātnisko un pedagoģisko darbību Odesā un Rīgā farmācijas, ķīmijas un kriminālistikas jomā, akcentē profesora īpašo ieguldījumu kriminālistikas zinātnes pamatu likšanā augstskolā Berlīnē, vislabākās sekmes gūstot rokrakstu pētniecībā³². Var piebilst, ka pamati tam tomēr likti Rīgā, un nožēlot, ka A. Kangera darbība LU bijusi epizodiska.

ATSAUCES

- ¹ Igaunijas Vēstures arhīvs, 402. f., 1. apr., 11396. l., 3. lp.
- ² Кангер А. М. *Материалы к фармакологии брусники (Vaccinium vitis idaea L.)*. Юрьев: 1902. 171 с.
- ³ Турова А. Д. *Лекарственные растения СССР и их применение*. М.: 1974, изд. 2-е. С. 366.
- ⁴ Par viņu plašāk sk.: Васильев К. К. Профессор М. Б. Блауберг. *Acta medico-historica Rigensia*. R.: 2002, vol. 6. 209.–216. lpp.
- ⁵ Odesas apgabala Valsts arhīvs, 62. f., 1. apr., 24. l., 1. lp.
- ⁶ Turpat, 137. l., 1. lp.
- ⁷ Turpat, 158. l., 1. lp.
- ⁸ Turpat, 334. f., 3. apr., 7657. l., 95., 148., 161. lp.; 7568. l., 75.–79. lp.; 7658. l., 33., 34. lp.
- ⁹ Кангер А. М. *Исследование лекарственных веществ*. Пособие к практическим занятиям. Одесса: 1918. С. 339.
- ¹⁰ Кангер А. М. *Введение к изучению количественного анализа*. Одесса: 1918. VIII. С. 56.
- ¹¹ Kanger, A. *Das chemisch-pharmazeutisches Institut in Odessa*. Pharmacia: 1926. Nr. 1, lk. 10–14; Nr. 2, lk. 75–79.
- ¹² Odesas apgabala Valsts arhīvs, P-62. f., 1. apr., 142. l., 3. lp.
- ¹³ Kanger, A. Wissenschaftlich denken. Festvertrag des 125-jährigen Bestehens der Pharmazeutischer Gesellschaft zu Riga. *Latvijas Farmaceitu Žurnāls*. 1928. (2): 51–55.
- ¹⁴ Кгумājs, К. Mikroskops cīņā pret noziedzniekiem. *Jaunākās Ziņas*. 1933. 30. marts.
- ¹⁵ Kangers, A. Zinātniskās tiesekspertīzes institūts. *Tieslietu Ministrijas Vēstnesis*. 1926. (1): 50–58.
- ¹⁶ Kangers, A. Zinātniskās tiesekspertīzes institūts. *Tieslietu Ministrijas Vēstnesis*. 1928. (10/11): 321–323.
- ¹⁷ Zinātne cīņā ar noziedzībām. *Brīvā Zeme*. 1933. 1. apr.
- ¹⁸ LVVA, 7427. f., 13. apr., 769. l., 2., 20.–25. lp.
- ¹⁹ *Latvijas Universitāte. 1919–1929*. R.: 1929. 561.–563. lpp.
- ²⁰ Кангер А. М. Современные задачи высшего фармацевтического образования. *Химико-Фармацевтический Вестник*. 1926. (3/4): 18–20.
- ²¹ Кангер А. М. Постановка высшего фармацевтического образования в Латвии. *Химико-Фармацевтический Вестник*. 1927. (3/5): 27–28.
- ²² Vairāk sk.: Vīksna, A. Farmācijas augstskolas tradicionālie modeļi Latvijā. *Materia Medica*. 2001. (12): 22–24.
- ²³ Kangers, A. Zinātniskās tiesekspertīzes nozīme noziegumu atklāšanā. *Tieslietu Ministrijas Vēstnesis*. 1928. (5/6): 145–158.
- ²⁴ Kangers, A. Par pirkstu nospiedumu noņemšanu. *Tieslietu Ministrijas Vēstnesis*. 1927. (10/11): 337–344.
- ²⁵ Kangers, A. *Daktiloskopijas pamatjēdzieni, tās pielietošanas iespējamības praktiskā dzīvē un patācība pirkstu nospiedumu iegūšanai*. R.: 1936. 37 lpp.
- ²⁶ Kangers, A. Rokrakstu salīdzināšanas materiāla nozīme rokrakstu identificēšanā. *Tieslietu Ministrijas Vēstnesis*. 1930. (1/2): 1–13.
- ²⁷ Kangers, A. Paraksta viltojuma briesmas un nepieciešamība dokumentos nodrošināt parakstu īstenību, papildinot parakstu ar pirksta nospiedumu. *Tieslietu Ministrijas Vēstnesis*. 1938. (1): 206–225.

- ²⁸ Kangars, A. Starptautiskās Kriminālistisko zinātņu akadēmijas kongress un vērojumi par ārzemju tiesekspertīzes iestādēm. *Tieslietu Ministrijas Vēstnesis*. 1939. (3): 778–799.
- ²⁹ Izceļojošo vācu tautības pilsoņu saraksts. R.: 1940. Nr. 18802.
- ³⁰ Gerecke, K. Professor Arthur Kanger zum 17. April 1960. *Pharmazie*. 1960, Bd. 15, H. 4, S. 211.
- ³¹ Kürschners Deutscher Gelehrten-Kalender, 9. Ausg. Berlin, 1961. S. 923.
- ³² Deutsche Apotheker-Biographie. Ergänzungsband. Stuttgart: 1986. S. 226–227.

Pharmacist and criminologist Arthur Kanger

Summary

Arthur Kanger (1875–1960) formally worked in the institution of higher learning in Odessa (1902–1923). After earning a master's degree in pharmacy at the University of Dorpat, he headed the Latvian research institute of judicial examination (1923–1939). He was a private-docent of University of Latvia (1927–1933) and a professor of Berlin Humbolt University (1946–1955). His research was devoted to the problems of pharmacy, pharmacology, chemistry and especially criminal law.

LU audzēknis Kārlis Kazeroskis – latviešu farmaceits pasaulē

The Graduate of University of Latvia Kārlis Kazeroskis – Latvian Pharmacist in the World

Baiba Mauriņa*, Venta Šidlovskā

* Farmācijas muzejs, R. Vāgnera iela 13, Rīga, LV-1050

Tālr. 7213008, 9449586

XX gadsimta 30. gadu beigās LU Ķīmijas fakultātes Farmācijas nodaļā ienāca jaunā farmaceitu pasniedzēju paaudze, kas turpināja E. Zariņa, E. Svirlovska, J. Kupča un J. Maizītes darbu. Viens no daudzsološākajiem Farmācijas nodaļas absolventiem, kas kļuva par profesora Eduarda Svirlovska sekotāju un pievērsās farmakognozijai, bija Kārlis Konstantīns Kazeroskis. Otrais pasaules karš izdarīja savas korekcijas, 1944. gada rudenī vairāk nekā puse no Farmācijas nodaļas mācībspēkiem emigrēja no Latvijas, viņu vidū – arī Kārlis Kazeroskis. No 1949. gada viņš pasniedza farmakognoziju, vēlāk bija profesors ASV Mičiganā Ferri institūta Farmācijas koledžā un vairākkārt ieguva koledžas labākā pasniedzēja godalgu.

Atslēgvārdi: Kārlis Kazeroskis, farmaceits, farmācijas doktors, Ferri institūta Farmācijas koledžas farmakognozijas profesors

Jaunu pasniedzēju sagatavošana LU Ķīmijas fakultātē bija «sāpīgs» jautājums [1, 18]. Jaunāko mācībspēku zemais atalgojums, intensīvais zinātniskais darbs, kas prasīja pašdisciplīnu un entuziasmu, kā arī labāk atalgota darba iespējas ārpus universitātes nevilināja pievērsties akadēmiskai karjerai [1, 18]. Plānveidīga jaunu mācībspēku sagatavošana Ķīmijas fakultātē sākās tikai 1937. gadā, kad Farmācijas nodaļā subasistentu vietā radīja trīs jaunus asistentu posteņus un darbā iesaistīja tikko beigušos farmācijas maģistrus, viņu vidū arī Kārli Konstantīnu Kazeroski [1, 19]. Jau studiju laikā viņš strādāja par bezalgas subasistentu Farmakognozijas katedrā pie profesora Svirlovska [2, 40; 3, 94]. Zinātnieks un labs pasniedzējs ļoti reti ir viens un tas pats. Kārlim Kazeroskim piemita abi šie talanti. To apliecina Ferri valsts koledžā iegūtā *Ievērojamākā pasniedzēja* godalga [2, 40]. Latvijas Universitāte bija izaudzinājusi labu pasniedzēju.

Vēlākais profesors Kārlis Kazeroskis dzimis 1910. gada 2. novembrī Cēsu apriņķa Kūduma pagasta *Anuļu* mājās lauksaimnieka Rūdolfa Voldemāra Kazeroska un viņa sievas Annas ģimenē [4, 14403. l. 3. lp.]. Pirmo izglītību viņš ieguva Kūduma pamatskolā, tad Cēsu pilsētās 3. pamatskolā un Cēsu valsts vidusskolā Bērzainē, ko pabeidza 1929. gadā [2, 39; 4, 14403. l. 5. lp.]. Viņa gatavības apliecībā bija tikai labas un ļoti labas atzīmes [4, 14403. l. 5. lp.]. K. Kazeroska augsto izglītības līmeni jau pēc vidusskolas beigšanas apliecināja gadu ilgais mājskolotāja darbs mācītāja Artūra Voitkusa ģimenē [2, 39].

LU K. Kazerovskis iestājās 1930. gadā [4, 14403. l. 1. lp.] un 1937. gadā ieguva farmācijas kandidāta grādu [5, 211]. Sākumā ar naudu palīdzēja vecāki, bet vēlāk studijām nepieciešamos līdzekļus viņš nopelnīja pats, tādēļ arī mācības prasīja ilgāku laiku [6, inv. Nr. 1889., 1. lp.]. No 1935. līdz 1936. gadam viņš strādāja par laborantu Osvalda Baltakmeņa ķīmiski farmaceitiskajā laboratorijā *Pharmacoon*, bet no 1936. līdz 1939. gadam bija Latvijas Sarkanā Krusta ārstniecības līdzekļu noliktavas laboratorijas ampulu nodaļas vadītājs [7, 794. l., 6–15 lp.]. Kārlis Kazerovskis ļoti maz bija saistīts ar aptiekas darbu, viņš izvēlējās akadēmisku karjeru, un tikai nepilnus divus mēnešus 1944. gadā viņš bija Lāča aptiekas pārvaldnieks Rīgā [8, 27].

Jau no 1934. gada Kārlis Kazerovskis bija profesora Eduarda Svirlovskā ārstata subasistents [3, 94]. 1937. gadā LU Farmakognozijas institūtā nebija brīvu vietu un Kārlis Kazerovskis arī pēc farmācijas kandidāta grāda iegūšanas turpināja bezalgas subasistenta darbu līdz iesaukšanai obligātajā karadienestā [9, 89]. No 1937. gada decembra līdz 1939. gada aprīlim K. Kazerovskis dienēja 2. Ventspils kājnieku pulkā, kur beidza instruktoru un sanitārvirsnieku kursus, iegūdams virsnieka vietnieka pakāpi. No dienesta viņš demobilizējās kā kara farmaceits [7, 794. l., 9. lp.]. Par LU Ķīmijas fakultātes Farmakognozijas katedras jaunāko asistentu viņu ievēlēja tikai 1939. gadā, no 1942. gada viņš bija asistents [7, 794. l., 18., 19. lp.; 10, reģ. Nr. 3761., 142. lp.].

Pēc ievēlēšanas par jaunāko asistentu viņa pienākumos ietilpa studentu praktisko darbu vadīšana mikroskopijā [9, 89–90; 5, 211]. Šajā laika posmā K. Kazerovskis pievērsās pamatīgākām farmakognozijas studijām un savas disertācijas izstrādei, viņš pētīja farmakoloģiski aktīvu savienojumu izdalīšanu no ārstniecības augiem [9, 89–90; 2, 40]. Pirmais zinātniskais darbs bija *Latvijā kultivēto un savvaļas Solanaceae dzimtas augu drogu saturs* [6, inv. Nr. 1989., 3. lp.], vēlāk kopā ar Farmakognozijas katedras vecāko asistenti Olgu Grauzi viņš izstrādāja [6, inv. Nr. 1989., 3. lp.] un 1940. gadā publicēja darbu *Ģlotvielu daudzums Latvijas savvaļas orchideju gumos* [11, 27]. Kārļa Kazerovskā disertācija ***Dažu savvaļas augu saponīnu saturs un *Trientalis europaea* L. saponīns*** tika aizstāvēta 1943. gada 26. maijā [7, 794. l., 21. lp.]. Par oponentiem bija profesori Eduards Svirlovskis, Eduards Zariņš un Gustavs Vanags [6, inv. Nr. 1989., 8. lp.; 7, 794. l., 21. lp.]. Disertācijā Kārlis Kazerovskis apkopoja literatūrā atrodamo informāciju par saponīniem, to īpašībām un farmakoloģisko darbību [6, inv. Nr. 1989., 8. lp.]. Viņš bija veicis eksperimentus ar 21 saponīnus saturošu augu un īpaši pētījis Eiropas septiņstarītes (*Trientalis europaea* L.) saponīnu, kuru beigās arī izdalīja kristāliskā veidā [6, inv. Nr. 1989., 8. lp.]. Tieši šim pēdējam faktam oponenti pievērsa īpašu uzmanību un atzīmēja to par ievēribas cienīgu atklājumu [6, inv. Nr. 1989., 8. lp.]. Eduards Svirlovskis par sava audzēkņa darbu bija tādā sajūsmā, ka piesprauda K. Kazerovskā svārku atlokam savu zelta doktora nozīmi, ko viņam bija dāvinājis korporācijas *Lettgallia* konvents [9, 89–90]. Tieši Eduardu Svirlovski Kārlis Kazerovskis uzskatīja par savu galveno skolotāju un, domājams, viņa ietekmē pievērsās farmakognozijai.

Profesoram veltītā darbā K. Kazerovskis rakstīja:

«Nav tik vienkārši asistentam rakstīt par savu profesoru, pret ko rakstītājam ir liels respekts un cieņa un kam viņš daudz pateicības parādā ne tikai par to, ka mācījis profesora lekcijās un laboratorijā, bet vēl vairāk par to, ko mācījis no profesora personīgās priekšzīmes.» [12, 16]

Pēc doktora grāda iegūšanas Kārlis Kazerovskis lasīja lekcijas par vietējiem ārstniecības augiem farmaceitu palīguursos [2, 40; 9, 89–90] un aizstāja profesoru Svirlovski, ja tas bija nepieciešams. 1944. gada maijā profesors Svirlovskis nevarēja ierasties uz diplomdarbu aizstāvēšanu frontes pārrāvuma dēļ, un viņa vietā tika nozīmēts K. Kazerovskis [1, 21]. 1944. gada sākumā, lai arī tikai uz pusgadu, tika atjaunota Latvijas farmaceitu žurnāla izdošana. Kārlis Kazerovskis bija atjaunotā žurnāla redaktors [2, 40; 3, 94] un publicēja tajā divus savus rakstus – *Daži ierosinājumi par ārzemju drogu aizstāšanu ar vietējām* [13, 52] un *Latvijas ārstniecības augu uzņēmuma 10 gadi* [14, 85]. 1944. gadā viņš tika ievēlēts Latvijas Farmaceitu biedrības valdē [15, 129].

1944. gads ir pagrieziena punkts K. Kazerovska biogrāfijā. Bailēs no represijām 1944. gada rudenī seši no vienpadsmit Farmācijas nodaļas pasniedzējiem emigrēja uz ārzemēm [5, 213]. Kārlis Kazerovskis nonāca Vācijā [5, 213], viņa pirmā sieva Līvija, dzimusi Strads, un 1943. gadā dzimuši meitiņa Astrīda palika Latvijā [7, 794. l., 29–30 lp.].

Vācijā Kārlis Kazerovskis 4 mēnešus strādāja Madausa bioloģiskajā institūtā pie Drēzdenes par zinātnisko līdzstrādnieku [2, 40; 9, 89–90], pēc tam viņš pārcēlās uz Bavāriju, kur no 1945. līdz 1948. gadam vadīja pārvietoto personu slimnīcas aptieku Dillingenā un Gincburgā [2, 40].

1945. gadā Bavārijā dažādu tautību mācībspēki un studenti ierosināja dibināt universitāti, un jau 1945. gada augustā ar ASV armijas militārās pārvaldes un UNRRA (Apvienoto Nāciju Palīdzības un rehabilitācijas administrācija) atbalstu sākās universitātes kursi, kur dažādu tautību mācībspēki lasīja lekcijas [16, 5]. Sevišķi daudz bija latviešu augstāko mācībspēku [16, 5], viņu vidū arī Kārlis Kazerovskis [1, 211; 17, 21]. UNRRA universitātē bija Dabas zinātņu fakultāte ar ķīmijas un farmācijas nodaļām [16, 5].

1946. gadā Eslingenē farmaceits Arnolds Krēšliņš sāka organizēt latviešu farmaceitu trimdas sanāksmes, lai apzinātu latviešu farmaceitus svešumā un noskaidrotu profesionālās izglītības un darba iespējas [17, 21]. 1948. gada 18. aprīļa sanāksmē piedalījās visvairāk dalībnieku – 102 farmaceiti un 8 viesi [17, 21]. Kārlis Kazerovskis nolasīja referātu par profesoru Eduardu Zariņu, kā arī priekšlasījumu *Farmaceitu izglītības jautājums* [17, 21]. Eslingenē izskanēja nodoms trimdā dibināt latviešu farmaceitu apvienību [18, 3–9], tomēr sakarā ar latviešu farmaceitu mazo skaitu, izklīšanu pa vairākām valstīm un profesijas maiņu, apvienība netika nodibināta [19, 10]. 1949. gadā K. Kazerovskis kopā ar otro sievu Irēnu Grapmani-Kazerovsku kā vieni no pirmajiem izceļoja uz ASV [17, 22; 19, 10].

Vēstulēs par darba iespējām Amerikā K. Kazerovskis rakstīja, ka tur aptiekās nav ķīmiski farmaceitisku laboratoriju, galvenokārt tiek pārdoti farmācijas ķīmijas uzņēmumu standartizētie medikamenti [17, 22; 19, 10]. Farmaceitu uzdevums ir receptē norādītā preparātu izsniegšana. Pie tam, lai Mičiganas pavalstī LU absolventi iegūtu pilntiesīgu farmaceita grādu, papildus vēl gads ir jāstudē koledžā un jākārtos pārbaudījums aptieku pārvaldē [17, 22]. Tādēļ, ieceļojot Amerikā, farmaceitam izdevīgāk bija meklēt darbu ķīmiski farmaceitiskajā rūpniecībā vai klīniskajās laboratorijās [17, 22; 19, 10].

Pats K. Kazerovskis ar dzīvesbiedri iesaistījās Ferri institūta farmācijas koledžas darbā Mičiganā [2, 40; 20, 20]. Irēna Grapmane-Kazerovska darbu sāka kā laboratorijas

asistente [2, 40; 9, 90], bet vēlāk kļuva par docenti bioloģijā [2, 40; 5, 213]. Arī Kārlis Kazerovskis sākumā kā palīgprofessors lasīja lekcijas farmakoloģijā un farmakognozijā, vēlāk bija farmakognozijas profesors [2, 40]. Viņš pasniedza arī sabiedrības veselību, ievadu farmācijā un farmācijas matemātiku [2, 40; 9, 90]. No 1969. līdz 1976. gadam K. Kazerovskis bija Farmakognozijas nodaļas vadītājs, divas reizes viņam nācās plānot un izveidot farmakognozijas laboratoriju un siltumnīcu [2, 40].

Kārlis Kazerovskis bija ļoti aktīvs gan pedagoģiskajā, gan sabiedriskajā darbā dažādās koledžas padomēs un komitejās, īpaši daudz laika viņš veltīja farmācijas studentiem [2, 40; 20, 20]. Kārlis Kazerovski kā pasniedzēju vislabāk raksturo jau Eslingenē priekšlasījumā *Farmaceitu izglītības jautājums* izvirzītās tēzes (toreiz tās bija domātas Latvijas farmācijas studentiem) [18, 3–9]:

1. Ieteikt visiem studentiem, kas pārtraukuši studijas, neaizmirst ceļu uz universitāti – turpināt studijas arī trimdā – svešu zemju augstskolās.
2. Ja ir iespējams, arī pēc studiju nobeigšanas izmantot ārzemju augstskolas papildinoties un, ja iespējams, iegūt nākamo zinātnisko grādu.
3. Ieteikt visiem profesijas locekļiem neaizmirst profesionālo literatūru un žurnālus.
4. Iespēju robežās sekmēt studentu studiju gaitu, uzklusot viņu vajadzības un uzturot savstarpēju kontaktu.

Arī Amerikā Kārlis Kazerovskis mudināja spējīgākos farmācijas studentus pievērsties akadēmiskai karjerai [2, 40; 20, 20]. Viņš bija pirmais Ferri valsts koledžas profesors, kurš apmēram 10 gadus katru trimestri vadīja studentu pētniecības projektus [2, 40]. Trīs no viņa studentiem piedalījās ASV farmācijas koledžu sacensībā un ieguva godalgas, vēl citi turpināja studijas un kļuva par mācītspēkiem [2, 40; 9, 90]. Vairākas reizes – 1961., 1968. un 1975. gadā – profesors Kazerovskis saņēma *Ievērojamākā pasniedzēja godalgu* (*Distinguished Teachers Award*), kā arī nosaukumu *Gada pasniedzējs* (*Educator of the Year*) par savu lielo ieinteresētību studentu sekmēs un pašizliedzīgo darbu studentu organizāciju un visas koledžas dzīvē [20, 20; 21, 36]. K. Kazerovska vārdā tika nodibināta ceļojošā godalga, to katru gadu ieguva tā studentu biedrība, kuras jaunie biedri uzrādīja visaugstākās sekmes akadēmiskos priekšmetos iepriekšējā mācību gadā [20, 20].

1975. gadā, profesoram aizejot pensijā, tika rakstīti šādi vārdi:

«Jūs bijāt viens no vislabāk sagatavotiem, organizētiem un entuziastiskākiem profesoriem, kāds mums bijis. Studenti Jūs respektēja un apbrīvoja.»[9, 90]

Profesora Kazerovska nopelni atzīmēti arī ar bronzas piemiņas plāksni farmācijas koledžā [17, 22].

Lai gan vairāk pievērsies pedagoģiskajam darbam, Kārlis Kazerovskis turpināja farmakognozijas pētījumus arī trimdā, recenzēja grāmatas un zinātniskās publikācijas [22, 83], publicējās starptautiskos žurnālos, ar referātiem piedalījās konferencēs ASV, Kanādā un Eiropā [23 II, 124]. 1963. gadā Kazerovskis Amerikas Farmācijas Koledžu Apvienības žurnālā publicēja savu darbu par berberīna izdalīšanu no Kanādas hidrastes saknēm, lietojot adsorbcijas hromatogrāfiju. Šo eksperimentu viņš pats bija izstrādājis, un tas nekur iepriekš nebija publicēts [20, 20].

Viņa farmakognozijai veltītie darbi ir [11, 27; 14, 85]:

- Ģlotvielu daudzums Latvijas savvaļas orhideju gumos. *Acta Universitatis Latviensis*. 1940.

- Daži ierosinājumi par ārzemju drogu aizstāšanu ar vietējām. *Latvijas Farmaceitu Žurnāls*. 1944. Nr. 3/4, 5, 6.
- Latvijas ārstniecības augu uzņēmuma 10 gadi. *Latvijas Farmaceitu Žurnāls*. 1944. Nr. 3/4.
- Der Saponingehalt der wildwachsenden Saponinpflanzen und Saponin aus *Trientalis europaea* L. *Süddeutsche Apotheker – Zeitung*. 1948. (Doktora disertācija «Saponinu daudzums atsevišķos savvaļas augos un *Trientalis europaea* L. *Saponina*», kas Latvijā aizstāvēta 1943. gadā)
- A Preliminary Phytochemical Study of *Lychnis alba* Saponin. *Journal of Pharmaceutical Sciences*. 1962.Vol. 51. No. 4.
- Isolation of Berberine Hydrochloride. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 1963. Vol. 27. No 3.
- A note of Cyanogenetic Glycoside Study. Newsletter. *American Society of Pharmacognosy*. 1972. 6; 2.

K. Kazerovskis bija septiņu profesionālu organizāciju biedrs [2, 40], tajā skaitā Mičiganas štata Farmaceitu apvienības biedrs, Amerikas Farmaceitu asociācijas biedrs, Amerikas Farmakognozijas biedrības biedrs (dibinātājs) [22, 83]. Enerģiju, ko bija liegts izmantot farmācijas labā Latvijā, viņš veltīja Amerikas farmācijai un tika novērtēts.

Vēl daži vārdi, kas tika teikti, K. Kazerovskim atstājot koledžu:

«Jūs ietekmējāt Mičiganas un nācijas farmaceitus, iedvesmojāt 3000 jaunus studentus viņu izglītības procesā. [...] Izcils ir Jūsu entuziasms par farmāciju, Jūsu nostāja, un profesionālis ir profesionālis 24 stundas dienā.» [9, 90]

Tomēr bez farmakognozijas Kārlim Kazerovskim bija vēl viena ļoti tuva tēma – farmācijas vēsture. Pirmie raksti tika veltīti Eduardam Zariņam un Eduardam Svirlovskim [11, 27], vēlāk Kārlis Kazerovskis uzrakstīja apjomīgus rakstus par LU dibināšanu, LU Ķīmijas fakultātes Farmācijas nodaļu un arī Ķīmijas nodaļu. Viņš ieguva informāciju ne tikai no literatūras, bet arī personīgi no profesora J. Maizītes dēla, profesora J. Rummenta kundzes, bijušajiem Farmācijas pārvaldes priekšniekiem A. Dzirnes un N. Rūtenberga [1, 22].

K. Kazerovskis bijis tāds kā LU hronists trimdā. 1974. gadā Kārlis Kazerovskis uzrakstīja rakstu *Latvijas farmācija* [11, 27; 24, 239–254], kas varētu kalpot kā enciklopēdijas šķirklis par farmāciju Latvijas brīvvalsts laikā. Tajā īsi raksturoti LU Farmācijas nodaļas uzņemšanas noteikumi, doti statistikas dati, ieskicētas mācībspēku biogrāfijas, kā arī sniegta Farmācijas likuma, farmakopejas, farmaceitiskā personāla un Farmācijas pārvaldes raksturojums, pieminētas aptiekas, ķīmiski farmaceitiskās rūpniecības uzņēmumi un farmaceitu organizācijas [24, 239–254]. Rakstā K. Kazerovskis pievērsās farmaceitiskajai izglītībai ASV un salīdzināja studiju programmas Latvijā un ASV [24, 239–254].

Noslēgumā viņš rakstīja:

«Valsts īsajā neatkarības laikā farmācija izveidojās par nepieciešamu un respektētu profesiju, kas apgādāja iedzīvotājus ar labas kvalitātes ārstniecības, higiēniskiem un diētiskiem līdzekļiem un godam veica funkcijas, ko valsts tai bija uzticējusi. Tikai latviešu nenogurstošais, rosmes pilnais radīšanas darbs un entuziasms, kas bija raksturīgs visām profesijām neatkarīgās Latvijas sākumā, varēja paveikt tik lielu darbu Latvijas farmācijas izveidošanā.» [24, 254]

Kārļa Kazerovska farmācijas vēsturei veltītie darbi pārsvarā tika publicēti latviešu valodā iznākošajos izdevumos:

- Profesoru Dr. pharm. Eduardu Zariņu pieminot. *Sauksme*, Nr. 7/8, 1947; *Universitas*, Nr. 9, 1962; *Fidelitas*, Nr. 2, 1962.
- Dr. pharm. Eduards Zarins, Professor an der Universität Lettlands zum Gedächtnis. *Süddeutsche Apotheker-Zeitung*, 1948.
- Profesoru Dr. pharm. Eduardu Svirlovski atceroties. *Fidelitas*, Nr. 4, 1964.
- Maiņas ASV farmācijā pēdējos 30 gados. *Fidelitas*, Nr. 6, 1966.
- Ķīmijas zinātņu sākumi Latvijā. *Universitas*, Nr. 40, 1970.
- Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultātes Farmācijas nodaļa 1919.–1944. *Universitas*, Nr. 25, 1970.
- Latvijas Universitātes dibināšanas 50 gadu atcerei. *Fidelitas*, Nr.10, 1970.
- Profesora Dr. M. Straumaņa piemiņai (kopā ar I. Kazerovski). *Universitas*, Nr. 32, 1973.
- Latvijas farmācija. *Archīvs*, 14. sēj. 1974.
- No Ziloņa aptiekas līdz Tērbatas universitātes rektora amatam. *Universitas*, Nr. 41, 1978.
- Latviešu tiesiskais, saimnieciskais un izglītības stāvoklis pirms Lettgallia's dibināšanas. *Fidelitas*, Nr. 13, 1979.
- Profesora Dr. pharm. Jāņa Maizītes piemiņai. *Fidelitas*, Nr. 13, 1979.
- Profesora Dr. pharm. Jūlija Rummenta piemiņai. *Fidelitas*, Nr. 13, 1979.
- Fil! Dibinātājs Dāvis Blūmentāls. *Fidelitas*, Nr.13, 1979.
- Jānis Lejiņš. *Fidelitas*, Nr. 13, 1979.
- Roberts Zvejnieks. *Fidelitas*, Nr. 13, 1979.
- Arnolds Mednis. *Fidelitas*, Nr. 13, 1979.
- Fakultāte ar raženām darba tradīcijām. Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultātes Ķīmijas nodaļa 1919.–1944. *Universitas*, Nr. 45, 1980.

Vēl viens Kārļa Kazerovska darbs, kas neiekļaujas nevienā no iepriekš minētajām tēmām, ir *Ārstniecībā lietoto antibiotisko līdzekļu iedarbības mehānismi* [25, 9]. Tas publicēts 1972. gadā žurnālā *Technikas apskats*, ko savu mērķu sekmēšanai, latviešu inženieru un tehniķu saimes vienošanai, tās sasniegumu dokumentēšanas un tehniskās zinātnes attīstības popularizēšanai latviešu valodā izdeva Latviešu inženieru apvienība ārzemēs [26, 27]. No 1969. gada līdz pat pēdējam savas dzīves gadam K. Kazerovskis bija šī žurnāla farmācijas nodaļas redaktors [9, 90; 27, 25].

Kārlis Kazerovskis bija ne tikai farmaceits, zinātnieks un pasniedzējs, bet arī cilvēks ar saviem ikdienišķiem priekiem. O. Jākobsons piemin Kārļa Kazerovska aizraušanos ar vēžošanu un makšķerēšanu vēl Vācijā esot, kā arī Kazerovski ģimenes mīlestību uz dārza darbiem:

«Drīzi pēc pārceļšanās uz *Big Rapidu* Kārlis Kazerovskis ar dzīvesbiedri nopirka skaistā vietā, augstā pakalnā dažus akrus zemes. Tika uzcelta māja ar plašiem logiem, no kurienes paveras skats uz jauncelto koledžu un pilsētu. Pakāpeniski plašo pakalnu apstādījuši ar retiem gan pašaudzētiem, gan iegādātiem skuju un lapu kokiem un krūmiem. Ar gadiem kokiem pieaugot, nu ir izveidojies skaists parks, kur netrūkst pat neliels dīķītis. Apkārt mājai puķu dobes un izmēģinājumiem dažī retāki dziedniecības augi. Nav aizmirsuši arī mūsu senču veco paražu, savā zemītē audzēt vajadzīgās saknes, garšaugus un ogas.» [28, 84]

Arī pēc aiziešanas pensijā 1975. gadā, Kārlis Kazerovskis turpināja aktīvi darboties – no 1978. līdz 1981. gadam viņš bija korporācijas *Lettgallia* internā izdevuma *Fidelitas* redaktors [9, 90].

Kārlis Kazerovskis miris 1987. gada 21. jūnijā Sanktpēterburgā, ASV, pēc ilgās un grūtas slimības un apglabāts Brāļu kapos Katskiļos [9, 90].

Taču, lai kā cildināts ārzemēs, viņš bija savas augstskolas patriots. Būdams LU audzēknis un pasniedzējs, izbaudījis arī svešas augstskolas mācību procesa stiprās un vājās vietas, Kārlis Kazerovskis bija viens no tiem retajiem cilvēkiem, kas varēja objektīvi novērtēt savu *Alma mater*.

1970. gadā viņš rakstīja:

«Sakarā ar plašo Farmācijas nodaļas mācību programmu un stingrajām prasībām Ķīmijas fakultātē vispār, Latvijas farmaceiti ieguva pamatīgas un vispusīgas zināšanas ne tikai farmācijā, bet arī ķīmijā un bioloģijā, un tādēļ, lai viņi atrastos, kur atradami, tie ir sagatavoti savai profesionālai karjerai un maiņām farmācijā, ko rada zinātnes eksplozija un straujais uzplaukums tehnoloģijā pēc Otrā pasaules kara.» [1, 21]

LITERATŪRA

1. Kazerovskis, K. Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultātes Farmācijas nodaļa 1919–1944. *Universitas*. 1970. 25: 13–22.
2. Rudzāts, R. Letgaļi akadēmiskā un zinātniskā darbā. *Fidelitas*. 1979. (13): 39–40.
3. Brēmanis, E. Lettgāļi zinātnes laukā. Grām.: *Lettgalia 60. gados: Jubilejas rakstu krājums*. Ņujorka: Lettgalias konvents, 1959. 94. lpp.
4. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14403. l., 1–24 lp.
5. Grosvalds, I., Alksnis, U., Ruplis, A., Meirovics, I. Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultātes Farmācijas nodaļa (1919–1950). Grām.: *Acta Medico-Historica Rigensia*. Rīga: Paula Stradiņa Medicīnas vēstures muzejs, 2000. 203.–219. lpp. (Vol. 5. (24.))
6. LĶVM, 8. f., inv. Nr. 1989., 1–9 lp.
7. LVVA, 7427. f., 13. apr., 794. l., 5–30 lp.
8. Eihenbaums, V (sast.). *Katalogs «Rīgas aptieku pārvaldnieki 1920–1945»* Rīga: P. Stradiņa Medicīnas vēstures muzejs, 1985. 40 lpp.
9. Francis, L., Šīrons, J. Kārlis Kazerovskis. *Fidelitas*. 1986. (16): 89–90.
10. LĶVM, 12. f., reģ. Nr. 3761., 142. lp.
11. Prof. Dr. pharm. K. Kazerovska publikācijas. *Technikas apskats*. 1976. (78): 27.
12. Kazerovskis, K. Profesoru Dr. pharm. Eduardu Svirlovski atceroties. *Fidelitas*. 1964. (4): 16–19.
13. Kazerovskis, K. Daži ierosinājumi par ārzemju drogu aizstāšanu ar vietējām. *Latvijas Farmaceitu Žurnāls*. 1944. 19 (3/4, 5, 6): 52–57, 100–104, 121–124.
14. Kazerovskis, K. Ārstniecības augu uzņēmuma 10 gadi. *Latvijas Farmaceitu Žurnāls*. 1944. 19 (3/4): 85–88.
15. Latvijas Farmaceitu biedrība. *Latvijas Farmaceitu Žurnāls*. 1944. 19 (6): 129.
16. Krūmiņš, P. UNRRAS universitātes tehniskās fakultātes. *Technikas apskats*. 1970. (58): 5.
17. Grosvalds, I. Latviešu farmaceiti trimdā. *Rp.: Informatīvs un zinātniski praktisks farmācijas žurnāls*. 1993. (1): 21–22.

18. Jākobsons, R. O. Latviešu farmaceitu sanāksmes trimdas laikā Vācijā. *Technikas apskats*. 1987. (110): 3–9.
19. Jākobsons, R. O. Latviešu farmaceitu sanāksmes trimdas laikā Vācijā. *Technikas apskats*. 1988. (111): 9–10.
20. Spunde, V. Prof. Dr. pharm. Kārlis Kazerovskis. *Fidelitas*. 1964. (4): 20.
21. Roze, A. Filistra prof. Dr. K. Kazerovska panākums. *Fidelitas*. 1969. (9): 36.
22. Spunde, V. Kārlis Kazerovskis ieguvis farmācijas doktora grādu. *Universitas*. 1965. (16): 83.
23. Andersons, E. (red.). *Latvju enciklopēdija 1962–1982: 2. sēj.* Rockville, MD ASV: Amerikas latviešu apvienības latviešu institūts, 1985. xv. 560 lpp.
24. Kazerovskis, K. Latvijas farmacija. *Archīvs*. 1974. (14): 239–254.
25. Kazerovskis, K. Ārstniecībā lietoto antibiotisko līdzekļu iedarbības mehānismi. *Technikas apskats*. 1971. (62): 9–12., 1972. (63): 9–12.
26. Noteikumi par LIAĀ žurnāla *Technikas apskats* izdošanu. *Technikas apskats*. 1969. (55): 27.
27. Spurmanis, A. *Technikas apskata* jaunie redaktori. *Technikas apskats*. 1969. (56): 25.
28. Jākobsons, O. K. Kazerovska 65 gadi. *Fidelitas*. 1975. (12): 84.

The Graduate of University of Latvia Kārlis Kazerovskis – Latvian Pharmacist in the World

Summary

In the later half of the 30's, the pharmacy faculty of Chemistry of the University of Latvia gradually saw an increase in the number of teacher attendance. Many of these students had the opportunity to continue the significant work of J. Maižīte, E. Svirlovskis, J. Kupcis, and E. Zariņš. One of the most promising graduates of Department of Pharmacy was Kārlis Konstantīns Kazerovskis. He followed in the footsteps of professor Eduards Svirlovskis in the study of pharmacognosy. But during the period around WWII and especially in the autumn of 1944 more than half of teaching staff of Department of Pharmacy immigrated to other countries. Kārlis Kazerovskis was among them. He taught pharmacognosy from 1949, and later became a professor at Ferris State College School of Pharmacy in Michigan (USA) and several times obtained a distinguished teacher award.

Rūdolfis Drillis un LU Rūdolfis Drillis and University of Latvia

Indulis Zvirgzdiņš

Madonas novadpētniecības un mākslas muzejs
Skolas iela 12, Madona, LV-4801
Tālr. 4823138, e-pasts: muzejs@e-madona.lv

Rūdolfis Drillis (1893–1983) viens no pirmajiem Latvijā pievērsās pētījumiem par cilvēka piemērotību profesijai (arodizvēlei), vēlāk bija viens no Latvijas biomehānikas pionieriem. Divdesmitajos gados viņš studēja LU, bet 1938.–1944. gadā strādāja Filoloģijas un filozofijas fakultātes Psiholoģijas institūtā, pildīja arī administratīvus amatus augstskolā.

Atslēgvārdi: Rūdolfis Drillis, LU, arodizvēle, biomehānika.

Rūdolfa Driļļa (1893, Bērzaunes pag. – 1983, ASV) Latvijā pavadītais laiks lielā mērā saistīts ar Latvijas Universitāti un tās «priekštečiem» – Rīgas Politehnisko institūtu un Latvijas Augstskolu.

Pabeidzis Serkova reālskolu, 1914. gada rudenī Rūdolfis Drillis sāka mācīties Rīgas Politehniskā institūta Mehānikas nodaļā un kopā ar to 1915. gadā evakuējās uz Krieviju. Nākamā gada maijā viņš iestājās armijā, mācījās aviācijas kursos Petrogradā, tad Sevastopolē un līdz demobilizēšanai 1918. gada 1. janvārī dienēja Kara gaisa flotē [1]. Interesanti tas, ka skolotāja anketā Drillis norādīja, ka no 1916. gada rudens pusotru gadu strādājis Pēterpils Latviešu izglītības kursos un Tautas augstskolā [2]. Arī vēlāk paralēli karadienestam (turklāt atbildīgam) viņš darbojies par skolotāju. 1918. gadā atvaļinātais virsnieks strādāja Petrogradā Ziemeļu apgabala Tautsaimniecības pārvaldes finanšu nodaļā, kā arī studēja Petrogradas Universitātē fiziku. 1919. gada sākumā viņš atgriezās Rīgā un mācīja bērnus pilsētas pamatskolā Totlēbena bulvārī.

Latvijas armijā Drillis mobilizēts Madonā 1919. gada 5. jūlijā un pēc pāris nedēļām piekomandēts armijas Aviācijas grupai. Kara lidotāju vienība Latvijas bruņotajos spēkos tolaik tikko sāka veidoties. Rudenī grupu pārveidoja par Armijas aviācijas parku, 12. oktobrī (bermontiešu uzbrukuma dienās) leitnantu Rūdfolfu Drilli iecēla par parka komandiera pagaidu vietas izpildītāju. Pirmo lidotāju galvenais devums deviņpadsmitā gada rudenī bija palīdzība pretinieka izlūkošanā. Armijas virspavēlnieka 1920. gada 24. janvāra pavēle noteica, ka Drillis, tobrīd virsleitnants, jau kopš iepriekšējā gada 12. oktobra ir parka komandieris. Šai amatā viņš palika līdz 1921. gada martam, kad viņu kā Latvijas Augstskolas studentu no armijas atvaļināja. Izteikta doma, ka virsnieka prasības par stingru disciplīnu aviācijā ne visiem patikušas un tāpēc sekmējušas viņa atvaļināšanu. Pirms pusgada rakstītā atestācija gan bija diezgan cildinoša:

«Virsliecinants Drillis ir kluss, bet ļoti strādīgs, nodevies savam darbam virsnieks. No dabas apdāvināts, labs speciālists savā nozarē. Kaut gan kā virsnieks viņš ir jauns, tomēr praksē pierādījis labas organizatora un administratora spējas. Ļoti disciplinēts un pavēles ātri izpilda, ar apakšniekiem māk pienācīgi apieties, noteikts, tāpēc arī darba disciplīna aviācijā ir ļoti laba. Labāko atestāciju par viņu var dot veiktais darbs – mūsu aviācijas noorganizēšana. Virsnieku sabiedrībā iecienīts. Miesīgi attīstīts labi. Ar politiku nenodarbojas. Tabaku, alkoholu un kārtis nelieto.

Vispārīgi virsliecinants Drillis uzskatāms par vienu no labākajiem mūsu tehniskā karaspēka virsniekiem un pilnīgi spējīgu vadīt mūsu aviāciju vai arī ieņemt kādu citu atbildīgu amatu tehniskā karaspēkā.» [3]

Ir gan maza piebilde pirmajam teikumam par darbam nodevušos virsnieku. No 1919. gada 1. septembra līdz 1920. gada 30. oktobrim viņš reizē bija arī fizikas skolotājs Rīgas pilsētas 2. vidusskolā, pirmajā pusgadā mācot 22 stundas nedēļā, vēlāk – 10 stundas. Kopš 1920. gada sākuma Drillis bija arī Tautas augstskolas priekškursu fizikas skolotājs. Tā paša gada septembrī viņš iestājās Latvijas Augstskolas mehānikas nodaļā. Armijas Tehniskā pārvalde toreiz izsniedza apliecību, ka Aviācijas parka komandierim *«ir atļauts apmeklēt Latvijas Augstskolu, nekavējot savu tiešā dienesta izpildīšanu» [4].*

Te nu atsākās piesaiste nākamajai Latvijas Universitātei. Tiesa gan, jau 1919. gada septembrī Drillis lūdza viņu uzņemt Latvijas Augstskolas Fizikas-matemātikas fakultātē [5], tomēr, liekas, studijas neuzsāka. Arī Mehānikas nodaļā viņš ik pa laikam lūdza sevi atjaunot studentu skaitā: 1924. gada rudenī, jo 1922. gada studijas pārtrauca garāka ārzemju ceļojuma dēļ; 1925. gada rudenī, jo iepriekšējā gadā tās pārtrauca lekciju naudas nenomaksas dēļ; 1926. gada rudenī, jo iepriekšējā pavasarī arī bija pārtraucis studijas. Pēdējais tāds lūgums rakstīts 1932. gada 9. janvārī. Tas rāda, ka Drillis pievēršanās mācībām nebija īpaši stingra. Liela daļa ierakstu universitātes studiju priekšmetu grāmatiņā norādīja par pārbaudījumu pārskaitīšanu no Politehniskā institūta laika, pie Universitātes mācībaspēkiem tie kārtoti 1921. gada rudenī, bet tad sekoja ilgāks pārtraukums. Daļēji to noteikti var izskaidrot ar studētāja galveno interešu pakāpenisku izmaiņu no tehnikas uz psiholoģiju.

Pēc atvaļināšanas no armijas nākamo pusotru gadu Drillis strādāja par Izglītības kooperatīva *Kultūras Balss* mācību līdzekļu nozares vadītāju. 1922.–1924. gadā viņš bija fizikas skolotājs Jēkabpils vidusskolā. Šai laikā sagatavots apkopojums par latviešu tradicionālajiem mēriem un svāriem, kas reizē arī ievadīja autora nākamos pētījumus par darba rīku piemērotību. Skolā izveidots viens no pirmajiem Latvijas radiopulciņiem [6].

Jēkabpils vidusskolas svētkos 1922. gada oktobrī fiziķis nolasījis referātu *Aroda izvēle*. Pasākumā klāt bijis izglītības ministrs Aleksandrs Dauge, kam šī tēma interesējusi [7]. Ar ministra protekciju jau tā paša gada decembrī Drillis ar Kultūras Fonda atbalstu devās trīs mēnešu ārzemju komandējumā, lai apgūtu Somijas, Vācijas un Zviedrijas pieredzi aroda izvēles, aroda apmācības un intelīģences pārbaudes jautājumos.

Reizē tas nozīmēja nopietnu pievēršanos citai darba jomai. Kopš 1924. gada 1. jūlija agrākais fizikas skolotājs vadīja jaundibināto Izglītības ministrijas Psihotehnikas kabinetu, ko pēc gada apvienoja ar Rīgas pilsētas Veselības nodaļas izveidoto Skolēnu nervu ambulanci un nosauca par Rīgas pilsētas Jaunatnes un arodu piemērotības

pētīšanas institūtu. Institūta psihotehnikas nodaļu Drillis vadīja līdz 1931. gada maijam – līdz kļūšanai par Rīgas pilsētas valdes locekli.

1928.–1929. gada studiju grāmatīnā izdarīti 8 ieraksti par kārtotiem praktiskiem darbiem un pārbaudījumiem Mehānikas nodaļā. Autobiogrāfijā [8] norādīts, ka 1929.–1930. gadā studēts Herdera institūtā. Tā bija privāta vācu augstskola, likumu par tās izveidošanu Latvijas Satversmes sapulce pieņēma 1927. gada 24. maijā [9]. Sākotnēji institūtā bija Teoloģijas, Tiesību, Humanitārā un Matemātikas-dabaszinību nodaļas. 1929. gadā Humanitāro un Matemātikas-dabaszinību nodaļu apvienoja un nosauca par Filozofijas nodaļu, kurā tad arī psihotehniķis klausījies psiholoģijas lekcijas. Institūtā nepastāvēja obligāti kursi, ne arī noteikts studiju laiks, izdotās apliecības pēc Saeimas likuma nedeva tādas tiesības, kādas bija Latvijas Universitāti beigušiem. Pieņemu, ka Herdera institūts Drillim bija iecerēts kā zināms atbalsts studijām Vācijā.

1930. gada 23. maijā Leipcigas (Vācija) Universitātes Filozofijas fakultātē tika uzņemts trīsdesmitseptiņgadīgais rīdzinieks Rūdolfs Drillis. 17. jūlijā fakultātei rakstītais iesniegums [10] rāda, ka students vēlējās kārtot filozofijas doktora pārbaudījumus.

Vācijas augstskolām šai ziņā bija savi noteikumi [11]. Lai kļūtu par doktoru, cilvēkam pēc deviņklasīgas ģimnāzijas, reālģimnāzijas vai augstākās reālskolas vismaz 6 semestrus bija jāmacās universitātē, jāuzraksta atbilstošs zinātnisks darbs (disertācija) un jānokārto mutisks pārbaudījums. Turklāt disertācija jāiespiež tipogrāfijā noteiktā eksemplāru skaitā (Leipcigas Universitātē – ne mazāk kā 150 eksemplāros, to lielāko daļu izsūtīja apmaiņai citām augstskolām). Disertācijai vajadzēja būt zinātniski nozīmīgai, un kandidātam tā bija jāsaģatavo patstāvīgi. Par patstāvīgumu darba veikšanā bija jāparaksta īpašs zvērests. Ārzemniekiem bija vēl noteikums – ne mazāk kā pusi noteiktā studiju laika (vismaz 3 semestrus) bija jāmacās Vācijā, no tiem savukārt vismaz divus semestrus – Leipcigas Universitātē.

Drillis uzskaita, ka 4 semestrus mācījies Rīgas Politehniskajā institūtā, 2 – Petrogradas Universitātē, 12 – Latvijas Universitātē un 2 – Herdera institūtā, turklāt pēdējo laiku viņš lūdz pielīdzināt studijām Vācijas augstskolā [12]. Fakultātes vadība tomēr studijas Herdera institūtā nepielīdzināja studijām Vācijā (piebilstot – tas nenotiekot pat attiecībā uz mācībām vācvalodīgās universitātēs Vīnē, Insbrukā, Grācā un Cīrihē). Rīdziniekam ieskaitīja LU un Herdera institūtā studijās pavadīto laiku kā nepieciešamos 3 semestrus ārzemju augstskolā un noteica – vajag vēl 3 semestrus studēt Vācijā, no tiem 2 – Leipcigā [13].

Bijis arī kāds pārpratums. No Leipcigas Universitātes sarakstes ar Manheimas Tirdzniecības augstskolu redzams – arī tajā doktora grādu grib iegūt kāds rīdzinieks, kas tāpat savulaik mācījies Politehniskajā institūtā. Tas stāstot – Leipcigā kādam Drillim vai Drullim ieskaitītas studijas Rīgā kā pietiekamas doktorantūrai.

Doktora darbu latvietis iesniedza 1931. gada 10. jūlijā un divas nedēļas vēlāk nokārtoja mutiskos pārbaudījumus filozofijā (labi), fizikā (ļoti labi) un matemātikā (apmierinoši) [14]. Un tad, 1933. gada 13. jūlijā, Leipcigas Universitātes Filozofijas fakultāte Rūdolfam Drillim par disertāciju *Untersuchungen ueber den Hammerschlag. Ein Beitrag zur Analyse der menschlichen Arbeitsbewegungen* piešķīra filozofijas doktora grādu [15].

Ārvalstīs iegūts grāds Latvijā ne vienmēr tika atzīts, vērtējums bija jāzsaka LU attiecīgās fakultātes padomei. Vācijas doktora grādu vērtēja kā aptuveni līdzīgu Latvijas

kandidātam, pirmajam zinātniskajam grādam, kam seko otrs augstāks – doktora grāds. 1937. gada rudenī Drillis atkal atgriezās universitātē Rīgā. Iesniegumā rektoram viņš rakstīja – fakultāte piekrīt, ja viņš kā Leipcigas Universitātes filozofijas doktors kārtotu doktora pārbaudījumus. Taču pirms tam viņam jāizturot eksāmeni Latvijas un vispārējā vēsturē un latviešu literatūrā, tāpēc ir vēlēšanās iestāties Filoloģijas un filozofijas fakultātē [16].

Doktoram noteica gada laikā nokārtot ģimnāzijas eksāmenu latīņu valodā un uzņēma viņu par studentu, taču pārbaudījumi tomēr kārtoti netika.

Kā jau minēts, 1931. gada pavasarī aroda piemērotības pētīkns pārgāja darbā Rīgas pilsētas valdē. Tur viņš bija Nekustamo īpašumu nodaļas vadītājs. Amatu nācās atstāt pēc 1934. gada 15. maija apvērsuma, kad Drillis kopā ar citiem sociāldemokrātiem uz vairākiem mēnešiem nonāca internēto nometnē Liepājas Kara ostā. Tur viņš sācis gatavot grāmatu par kino [17]. Bērzaunietim kopumā izdoti vairāki populārzinātniski darbi sērijā *Jaunais zinātnieks – Automobilis, Lidmašīna, Gudrās mašīnas, Kino un filma*. Trīsdesmito gadu vidū zinātnieks laikam nebija tik noslogots kā iepriekšējā desmitgadē.

Sākās jauna saistība ar LU. Ar 1938./39. mācību gadu Filoloģijas un filozofijas fakultātē profesora Paula Dāles vadībā pastāvēja Psiholoģijas institūts. Piecpadsmit gados tas bija izveidojies no Eksperimentālās psiholoģijas kabineta, vēlāk laboratorijas [18]. Institūta docētāji apmācīja studentus eksperimentālās psiholoģijas metodikā un tehnikā, sagatavoja lekciju demonstrācijas, veica speciālus psiholoģijas pētījumus, vajadzības gadījumos konsultēja skolotājus, iestādes un atsevišķas personas par lietojamās psiholoģijas un audzināšanas jautājumiem. Ilgus gadus iestādē strādāja pedagoģijas kandidāte, vecākā asistente Milda Liepiņa, kas vietu atstāja 1939. gada vidū [19]. Viņas vietā jau 6. maijā fakultātes sēdē par asistentu eksperimentālajā psiholoģijā uz gadu ievēlēja Rūdolfu Drilli, gan ar piebildi – *«bez algas»* [20].

1941. gada 1. aprīlī Leipcigas Universitātes filozofijas doktoru Drilli uz gadu pārvēlēja tai pašā asistenta amatā. Taču vasarā daudz kas mainījās valstī, un sākās izmaiņas arī Universitātē. Tās skāra daudzus augstskolas darbiniekus, tai skaitā R. Drilli. Vēlāk viņš to minēja dekānam adresētajā iesniegumā [21]. 1940. gada augusta sākumā notika skolotāju arodbiedrības augstskolu mācību spēku sekcijas pilnsapulce. Asistents R. Drillis tajā tika ievēlēts par valdes locekli, un viņam vēlāk nācās pildīt arī sekretāra pienākumus, kā arodbiedrības pārstāvis viņš piedalījās arī Universitātes Satversmes komisijas un dekānu padomes sēdēs, kā arī bieži tika norīkots veikt sekretāra protokolista pienākumus. Viņam tiešām bija ne tikai skaidrs, salasāms rokraksts, bet arī spēja apkopot un formulēt domu. Ar laiku arodbiedrības darbā notikušas izmaiņas, un agrākais sekretārs R. Drillis tās vadībā vairs nav iekļauts.

Kopš R. Drilla piedalīšanās Universitātes vadības sēdēs viņu ievērojis un novērtējis jaunieceltais pagaidu rektors Jānis Paškevics. Sākās samērā strauja bijušā asistenta karjeras augšupeja. Ar rektora 20. septembra pavēli asistentu Drilli no 1. septembra iecēla par docentu, savukārt ar 23. septembra pavēli docentu *Dr. phil.* Rūdolfu Drilli ar to pašu 1. septembri iecēla par zinātņu prorektora palīgu, nosakot atalgojumu 40% apmērā no profesora algas [22]. No 1. oktobra viņš bija Vēstures un filoloģijas fakultātes Pedagoģijas un psiholoģijas katedras vadītāja v. i., no 1. novembra – fakultātes Psiholoģijas institūta vadītāja v. i. Lūdzot apstiprināt docenta nosaukumu, J. Paškevics 16. septembrī rakstīja Izglītības Tautas komisāram Jūlijam Lācim:

«R. Drillis nāk no sociālistiskās darba inteligences aprindām, ņem aktīvu dalību Universitātes reorganizācijas darbā, paguvus pierādīt savas izcilās spējas un objektivitāti viņam uzticēto pienākumu veikšanā.» [23]

Paškevics pagaidu rektora amatā nostrādāja nedaudz vairāk par 6 mēnešiem. 1941. gada 13. februārī viņa vietā Universitātes vadību pārņēma Jānis Jurgens. Paškevicu atlaida par to, ka nav ticis galā ar uzticētajiem darbiem. Vēstulē VK(b)P CK atlaistais rektors žēlojās: esot divi iemesli – nesaskaņas ar LK(b)P CK sekretāru Žani Spuri un tas, ka J. Jurgens gribējis tikt par rektoru. Spure apvainojis Paškevicu veco speciālistu izmantošanā, arī Jurgens kā trūkumu pēc augstskolas darba pārbaudes minējis to, ka starp pasniedzējiem esot daudz bijušo namīpašnieku un sociāldemokrātu, un psihologs Drille bija viens no tiem.

1941. gada 25. februārī izdota Jurgena pavēle par Drīļļa atbrīvošanu no katedras pagaidu vadītāja amata ar 1. decembri. 11. martā sekoja rektora pavēle:

«Apstiprinu docentu Rūdolfu Drīli par direktoru LVU Sagatavošanas kursos, skaitot ar 1941. g. 10. janvāri, bez atalgojuma, uzliekot viņam atbildību par mācības un audzināšanas darbu kursos.» [24]

Par nepieciešamību vadīt kursus ar Drīli runājis jau Paškevics. Bērzaunietis centies atrunāties, taču nesekmīgi. Tomēr panākta vienošanās, ka viņam nebūs jārisina politiskie un saimnieciskie jautājumi. Darbam kursos tika izvēlēti labākie Rīgas skolotāji un LU mācības spēki. Tikai divi no kopumā 76 lektoriem bijuši kompartijas biedri, kursantu vidū gan 14% komjauniešu un 4,5% partijas biedru. Kursi, kā noprotams, bija iecerēti, lai studijām pietuvinātu tos, kam bija lielāki pārtraukumi mācībās vai nepietiekama iepriekšējā izglītība. Psihotehnikā pieredze varēja noderēt, jo kursu dalībniekiem vajadzēja laika gaitā izvēlēties arī studiju specialitāti.

Vasarā atkal mainījās ārējie apstākļi. Pēc vācu karaspēka ienākšanas tika vērtēta un vētīta mācību spēku darbība padomju laikā. Pārrunājot 2. septembra fakultātes sēdē asistenta Drīļļa izturēšanos, neviens no klātesošajiem neesot uzrādījis darbus vai vārdus, kas apliecinātu viņu kā lielinieku režīma piekritēju. Vairāki kolēģi gan atcerējušies, ka Drillis bijis pēc iespējas izpalīdzīgs un pretimnākošs no lieliniekiem apdraudētiem mācību spēkiem. Personīgās sarunās viņš bijis gana kritisks pret Latvijā notiekošo, izteicis bažas arī par savu turpmāko likteni. Visu to ievērojot, atzīts, ka asistents var turpināt darbu Psiholoģijas institūtā [25]. 1944. gada janvārī Universitātē pirmo reizi sāka lasīt praktiskās psiholoģijas kursu. Profesors P. Dāle pirms tam rakstīja:

«R. Drillis kā asistents ar ļoti labām sekmēm strādā manis vadītā institūtā. Savā darbībā viņš uzrāda lielu enerģiju, centību, elastīgu pašierosmi zinātnisku metožu pielietošanā un papildināšanā un spēju arī patstāvīgi apstrādāt sporta un darba psiholoģijas problēmas. Labas zināšanas arī fizikā, matemātikā un spilgts organizatorisks talants dod R. Drīlim lielas priekšrocības kā eksperimentālistam un praktiskās psiholoģijas darbiniekam, un institūta asistentam. R. Drīļļa zinātniskais vārds sava aroda speciālistiem no pozitīvās puses pazīstams arī ārpus Latvijas robežām, it sevišķi Vācijā. Ļoti vēlams uzticēt viņam kursus praktiskā psiholoģijā, jo to prasa psiholoģijas nozares programma un attaisno ieteiktā kandidāta spējas sagatavojumus.» [26]

Tomēr darbam Rīgā nebija atlicis daudz laika – rudenī zinātnieks Latviju atstāja un devās uz Vāciju. Pēc sešiem gadiem viņš kļuva par pētnieku Ņujorkas Universitātē.

LITERATŪRA

1. Latvijas Valsts vēstures arhīvs, 5601. f., 2. apr., 418. l., 3. lpp.
2. Turpat. 1632. f., 1. apr., 4710. l., 2. lpp.
3. Turpat. 5601. f., 2. apr., 418. l., 8. lpp.
4. Turpat. 7427. f., 1. apr., 1514. l., 4. lpp.
5. Turpat. 1. lpp.
6. *Laiks*. 1924. Nr. 7
7. Drillis, R. Latviešu praktiskās psiholoģijas 30 gadi. *Amerikas Latviešu humanitāro zinātņu asociācijas rakstu krājums*. New York: 1957. 100.–101. lpp.
8. Latvijas Valsts vēstures arhīvs, 7427. f., 13. apr., 399. l., 35. lpp.
9. *Valdības Vēstnesis*. 1927. 31. maijs
10. Leipcigas Universitātes arhīvs (turpmāk – LUA), Filozofijas fakultātes promocijas lieta Nr. 10328, 2. lpp.
11. Schroeder, Otto. «Die Erwerbung der philosophischen Doktorwuerde (Dr. phil. – Dr. rer. nat.) an den Universitaeten Deutschlands», Halle (Saale). 1929
12. LUA, 3. lpp.
13. Turpat. 7.–8. lpp.
14. Turpat. 24. lpp.
15. Turpat. 34. lpp.
16. Latvijas Valsts vēstures arhīvs, 7427. f., 1. apr., 1514. l., 22. lpp.
17. *Par Atgriešanos Dzimtenē*. 1958. Nr. 37.
18. *Latvijas Universitāte divdesmit gados 1919–1939. I daļa*. Rīga: 1939. 220–222. lpp.
19. *Latvijas Universitāte divdesmit gados 1919–1939. II daļa*. Rīga: 1939. 111. lpp.
20. Latvijas Valsts vēstures arhīvs, 7427. f., 13. apr., 399. l., 8. lpp.
21. Turpat. 25. lpp.
22. Turpat. 13. lpp.
23. Turpat. 16. lpp.
24. Turpat. 21. lpp.
25. Turpat. 24. lpp.
26. Turpat. 36. lpp.

Rūdolfs Drillis and University of Latvia

Summary

Rūdolfs Drillis (1893–1983) was one of the first in Latvians to study the suitability of men to their professions. Later he was among one of the pioneers of biomechanics in Latvia. In the 20's he attended the University of Latvia and in the time between 1938 and 1944, he worked in the Psychology Institute, the Faculty for Philology and Philosophy, and fulfilled some administrative duties in the University of Latvia.

**LU students un mācībspēks ģeologs
Verners Aleksandrs Zāns**
**Geologist Verner Aleksandr Zan – a Student and
Lecturer of the University of Latvia**

Angelīna Zabele

LU Zinātņu un tehnikas vēstures muzejs

Alberta iela 10, Rīga, LV-1010

Tālr. 7331766; e-pasts: azabele@lanet.lv

Ģeologs Verners Aleksandrs Zāns (1904–1961) LU studējis dabaszinātnes, kļuvis par Universitātes mācībspēku, strādājis Latvijas ģeoloģiskajās iestādēs un pētījis kvartāra nogulumus un derīgos izrakteņus. Viņš sastādījis Latvijas kvartāra nogulumu ģeoloģisko karti un sniedzis pirmo plašāko šo veidojumu aprakstu latviešu valodā. 1944. gadā emigrējis uz Vāciju, kur bijis Baltijas Universitātes ārkārtas profesors. 1949. gadā pieņēmis piedāvājumu doties darbā uz Jamaiku. Tur veicis salas ģeoloģiskās uzbūves un derīgo izrakteņu pētījumus, sastādījis Jamaikas ģeoloģisko karti, izveidojis valsts Ģeoloģijas dienestu, īpašu uzmanību veltījis alumīnija rūdas – boksītu ģenētisko tipu un iegulu izpētei, ar ko guvis lielu ievērību speciālistu aprindās.

Atslēgvārdi: LU, kvartārģeoloģija, Jamaika, derīgie izrakteņi, boksīti, V. Zāns.

Tā nu ir noticis, ka Latvijas Universitātes mācībspēka Vernera Zāna vārds Latvijā nav plaši zināms, kaut gan pasaulē tas ir guvis ievērību. V. Zāns ir viens no tiem latviešu ģeologiem, kura ceļš Otrā pasaules kara beigu posmā veda Rietumu virzienā, tādēļ visus garos pēckara gadus Latvijā viņa vārdu minēja vienīgi kvartārģeologi zinātnisko darbu atsaucēs. Par viņa «otro» dzīvi ārpus Latvijas, kuru viņš pats atdalīja no «pirmās», parakstot savus darbus ar dubultvārdu – Verners Aleksandrs, šeit nebija gandrīz nekādu ziņu, izņemot dažus skopus vārdus *Latvijas mazajā enciklopēdijā*¹. Pēc Latvijas neatkarības atgūšanas informācija kļuva pieejama²⁻⁷ un parādījās⁸⁻¹⁰ vairākas publikācijas, kurās rakstīts par Verneru Zānu, taču plašāka biogrāfija, ja neskaita zinātnieka simtgadei veltīto šī raksta autores publikāciju 2004. gada *Dabas un vēstures kalendārā*¹¹, vēl līdz šim nav tapusi.

Verners Aleksandrs Zāns ir dzimis 1904. gada 15. jūlijā Valmieras apriņķa Vaidavas pagasta Podzēmes skolā, kur tai laikā viņa tēvs strādāja par skolotāju. Mācības zēns uzsāka Umurgas draudzes skolā, bet turpināja Limbažos, līdz 1922. gadā beidza vidusskolu un iestājās Latvijas Universitātē, lai studētu dabas zinības. Jauneklis bija apdāvināts, ar plašu interešu loku, lielām darba spējām un ļoti centīgs. Studijām viņš nodevās aizrautīgi un nopietni, kas arī tika novērtēts, 1929. gadā ar fakultātes atbalstu dodot viņam iespēju papildināt zināšanas ģeoloģiskosursos Berlīnē, kā arī vairākās speciālās ģeoloģiskās ekskursijās Igaunijā, Somijā un Polijā. Jau studiju gados viņš darbojās ne tikai studentu vienībā *Austrums*, bet arī vairākās zinātniskās

biedrībās – Latvijas Bioloģijas biedrībā, Latvijas Ģeogrāfijas biedrībā (kur konferencēs piedalījās ar referātiem) un Latvijas Ģeoloģijas biedrībā (1937.–1939. gados bija tās sekretārs), vēlāk – arī Somijas un Zviedrijas ģeoloģiskajās biedrībās.

LU Matemātikas un dabaszinātņu fakultāti V. Zāns beidza 1933. gadā ar dabaszinātņu kandidāta (*Mag. rer. nat.*) grādu. Līdztekus mācībām jauneklis no 1924. gada arī strādāja profesora Ernsta Krausa vadītajā LU Ģeoloģijas un paleontoloģijas institūtā. 1927. gada 1. jūlijā viņu ievēlēja par subasistentu, bet 1933.–1938. gadā viņš bija profesora asistents. Aizsteidzoties notikumiem priekšā, jāatzīmē, ka 1941. gadā, pēc E. Krausa aizbraukšanas no Latvijas, V. Zāns kļuva par institūta direktoru⁴⁻⁹. Bez tam kopš 1927. gada viņš bija arī *Latviešu Konversācijas vārdnīcas* līdzstrādnieks un ir sarakstījis lielu daļu rakstu kā par vispārīgo un kvartārģeoloģiju, tā arī par Latvijas ģeoloģiju. 1933./34. mācību gadu jaunais speciālists nostrādāja par ģeogrāfijas skolotāju Rīgas Skolotāju institūtā, 1934. gadā viņu iesauca aktīvajā karadienestā 5. Cēsu kājnieku pulkā, bet 1935. gada 1. novembrī ievēlēja par LU Ģeoloģijas un paleontoloģijas katedras jaunāko asistentu. Līdz ar to V. Zāna dzīvē sākās jauns posms kā LU mācītbspēkam, kura izaugsme notika visai strauji.

1936. gada vasarā viņš piedalījās ģeoloģiskos pētījumos Somijā un 19. ziemeļvalstu dabaszinātņu sanāsmē Helsinkos, 1936./37. mācību gadā kā Kultūras fonda stipendiāts papildināja zināšanas vispārīgajā un kvartārģeoloģijā Helsinku Universitātē pie profesora Dr. M. Sauramo un Stokholmas Ģeohronoloģijas institūtā pie profesora Dr. G. De Gēra. Šai laikā tika izstrādāts habilitācijas darbs, pēc kura izskatīšanas 1937. gada 5. maijā V. Zānu apstiprināja par privātdocentu, bet ar 1938. gada 1. decembri – par docentu. Viņš lasīja vispārīgo ģeoloģiju dabaszinātņiem, ģeoloģiju inženieriem un lauksaimniekiem, kvartārģeoloģiju un citus speciālkursus, vadīja praktiskos darbus, seminārus un kandidātu darbus ģeoloģijā¹². Viņš arī ir rediģējis kolēģu sagatavoto studentiem domāto grāmatu par Latvijas minerāliem un iežiem¹³.

Sākotnēji jaunā studenta zinātniskā pētniecība bija saistīta ar botāniku. Jau otrajā studiju gadā viņš žurnālā *Daba* publicēja rakstu par retu ūdensaugu – ezereņu – izplatību Latvijā¹⁴. Vai nu uzsākto pētījumu saistība ar ezeriem, vai skaistā un savdabīgā Limbažu apkārtnē, vai arī kādi citi apstākļi turpmāk V. Zāna uzmanību pievērsa kvartārģeoloģijai. Sākās ledāja veidoto reljefa formu uzbūves un rašanās apstākļu pētījumi galvenokārt Limbažu, Liepājas un Dobeles apkārtņē. Tās bija kā pozitīvās, tā negatīvās pārsvarā izstieptās formas – osi un ezeru ieplakas. Turklāt tika mērītas arī ledāja atstātās skrambas pamatiežu virsmā. Rezultātā radās priekšstats par ledāja mēļu izvietojumu, kustību un ģeoloģisko darbību. Studiju laikā viņš nolasīja vairākus referātus un savāca materiālus virknei publikāciju¹⁵⁻¹⁹. Divi viņa pētījumi tika atzīmēti ar Krišjāņa Barona prēmiju – 1930. gadā darbs par osiem un sengultnēm Limbažu apkārtņē¹⁶ un 1933. gadā diplomdarbs²⁰, kurā aplūkota pēdējā apledošanas atkāpšanās gaita Latvijā. Par diplomdarba tēmu tika sagatavots raksts vācu valodā²¹, diemžēl tas palika npublicēts. Tostarp pētījumi turpinājās, iesaistot tajos arī studentus. It īpaši cieša sadarbība un draudzība, kas ilga visu mūžu, izveidojās ar Aleksi Dreimani. Par šīs draudzības aizsākumu var uzskatīt kopīgo publikāciju²², kurā, pamatojoties uz nelielu, bet raksturīgu gliemežvāciņu atradumiem, secināts, ka pēdējā starpleduslaikmetā Latvijas teritorijā ir bijusi arktiska jūra.

Lai gan pirmie nopietnākie Latvijas kvartāra veidojumu pētījumi 19. gadsimta otrajā pusē saistāmi ar Tartu Universitātes profesora Konstantīna Grēvinka vārdu un

nozīmīgi ir arī 20. gadsimta sākuma Rīgas Politehniskā institūta profesora B. Dossa, somu zinātnieka H. Hauzena un vēl vairāki citi darbi, taču V. Zāns 1936. gadā enciklopēdiskajā izdevumā *Latvijas zeme, daba un tauta*, apkopojot savus pētījumus un literatūras studijas, ir sniedzis pirmo plašāko pārskatu par Latvijas kvartāra ģeoloģiju latviešu valodā²³. Darbā atrodama autora sastādītā Latvijas kvartārģeoloģiskā karte, dots kvartāra nogulumu stratigrāfiskais iedalījums, izdalot divus morēnu horizontus un interglaciālos jeb starpleduslaikmeta nogulumus, aprakstīta kvartāra sega, aplūkojot nogulumu ģenētiskos tipus, raksturotas ledāja veidotās reljefa formas un to tapšanas vēsture, kā arī Baltijas jūras pēcduslaikmeta attīstības vēsture.

Pēc Skandināvijas apmeklējuma uzrakstītais habilitācijas darbs vairs nav veltīts glaciomorfoloģijai, bet aplūko pēdējā starpleduslaikmeta Baltijas reģiona Joldijas jūras ģeoloģisko vēsturi un darbību. Tas tika publicēts Somijā²⁴, kur guva speciālistu augstu novērtējumu. Arī mūsdienās Skandināvu ģeologi savos darbos atsaucas uz šo pētījumu, kas aktualitāti nav zaudējis.

20. gadsimta trīsdesmitajos gados, strauji attīstoties ekonomikai, radās nepieciešamība un arī vēlme apzināt vietējos derīgos izrakteņus un to izmantošanas iespējas. 1936. gadā Finanšu ministrijas pakļautībā tika izveidota Zemes bagātību pētīšanas komiteja (ZBPK), kurā 1937. gadā pieaicināja arī V. Zānu. Kad 1939. gadā apjomīgāku ģeoloģisku darbu veikšanai ZBPK pārtapa par Zemes bagātību pētīšanas institūtu (ZBPI), V. Zāns kļuva par nodaļas vadītāju, bet 1939.–1940. gados bija institūta direktora vietnieks¹². 1936. gadā Rīgas cementa fabrika a/s *C. CH. Schmidt* griezās pie ZBPK ar lūgumu palīdzēt noskaidrot Kurzemes juras perioda brūnogļu izmantošanas iespējas. Ar 1937. gada vasaru V. Zānam nācās uzņemties šo pētījumu ģeoloģisko vadību. A. Dreimaņa pārziņā bija kvartāra nogulumu pētījumi, bet V. Rade nodarbojās ar juras perioda nogulumu paleontoloģiju un stratigrāfiju. Vēlāk darbā iesaistījās arī vairāki studenti. Pētījumi ilga četrus gadus²⁵. Par Latvijas brūnoglēm un juras nogulumiem zinātnieks bija iecerējis uzrakstīt plašu monogrāfiju, bet kara apstākļu dēļ tā palika nepabeigta. Saglabāties tikai ievaddaļas manuskripts²⁵ un neliela publikācija²⁶. Kā ZBPI vadošam darbiniekam V. Zānam nācās sagatavot virkni vispārīgu pārskatu kā manuskriptu, tā publikāciju^{27,28} veidā. Viņš piedalījās arī kvartāra nogulumu ģeoloģiskajā kartēšanā, Baldones apkārtnes ģeoloģiskās uzbūves izpētē²⁹ sakarā ar sērūdens avotiem un kopā ar A. Mutuli Rembates dolomītsmilšakmeņu izpētē³⁰ būvniecības vajadzībām. Veiksmīgi tika apvienots pedagoga, zinātnieka un administratora darbs arī sarežģītajos kara apstākļos, bez tam klāt bija nākušas rūpes par sievu un diviem mazgadīgiem bērniem³¹. Kad 1944. gada beigās, padomju armijai tuvojoties Rīgai, daļu ZBPI evakuēja uz Vāciju, zinātnieks kopā ar ģimeni atstāja Latviju^{4,5,9}.

Emigrācijā V. Zānam neklājās viegli. Sākumā viņš Berlīnē strādāja par ģeologu *Reisamt für Bodenforschung*, bet, karam beidzoties, nokļuva Britu zonas bēgļu nometnēs⁹, kur visgrūtāk nācās pārdzīvot piespiedu bezdarbību⁵. Kad 1946. gadā sāka organizēties Baltijas Universitāte, V. Zāns kļuva par tās ārkārtas profesoru ģeoloģijā. Dabaszinātņu fakultātē viņš lasīja vēsturisko ģeoloģiju, paleontoloģiju un dinamisko ģeoloģiju, kā arī ķīmiskiem ģeoloģiju, bet Lauksaimniecības fakultātē – ģeoloģijas un mineraloģijas pamatus augsnes mācībā⁷. Apstākļiem Pinebergā pasliktinoties, sakarā ar grūtībām, kas skāra augstskolu, V. Zāns uzsāka aktīvus darba meklējumus, bet tie bija neveiksmīgi, līdz 1949. gada martā tika saņemts Britu koloniju ministrijas

pieāvājums stāties tās dienestā. Pēc ilgākas sarakstes profesors pieņēma ģeologa vietu Jamaikā. Ar tās gubernatoru bija jāslēdz līgums uz trim gadiem ar algu 840 mārciņas gadā⁹. Pinebergu V. Zāns atstāja 1949. gada 2. septembrī⁷.

1949. gada oktobrī jaunais valsts ģeologs ieradās Rietumindijā Jamaikas salā, lai izveidotu ģeoloģijas dienestu, veiktu ģeoloģisko kartēšanu un derīgo izrakteņu izpēti⁶. V. A. Zāns bija atguvis dzīvesprieku un enerģiju, gatavs ar pilnu sparū mesties darbā, taču arī šajā «paradīzes stūrītī» grūtību bija ne mazums. Vispirms jau sadzīvīskās, kas saistītas ar dzīvokli un naudas trūkumu, tad nepierastie dabas apstākļi un tropu klimats, saslimšana ar malāriju, turklāt darbu vēl traucēja speciālās literatūras trūkums^{5,9}. Ģeoloģiskie maršruti V. Zānam bija jāveic grūtos, sarežģītos apstākļos ar jaunu tikko augstskolu beigušu angļu ģeologu kā palīgu. Ļoti īsā laikā tika sastādīta salas ģeoloģiskā karte un tā laika pilnīgākais pārskats par salas ģeoloģiju un derīgajiem izrakteņiem, kas uz ilgiem gadiem kļuva par nozīmīgāko informācijas avotu. 1951. gadā bija izveidots Ģeoloģijas dienests, un V. A. Zānu paaugstināja par vecāko ģeologu, bet 1953. gadā – par Ģeoloģijas dienesta direktoru. Šo posteni viņš saglabāja arī, kad Jamaika Rietumindijas sastāvā ieguva neatkarību^{4,5,9}. Darbs pie Ģeoloģijas dienesta pilnveidošanas neatlaidīgi turpinājās, pieauga darbinieku skaits un tehniskais nodrošinājums, tika celta jauna speciāli dienesta vajadzībām paredzēta ēka, kuras iekārtojumu pat detaļās izplānoja pats direktors⁶.

V. A. Zāns vienmēr ar lielu iejūtību, cieņu un atbildību izturējās pret līdzcilvēkiem un it īpaši pret priekšgājējiem. Jamaikā viņš divas reizes bija dzīvības briesmās – kalnos glābjot kolēģi un pētot koraļļu rifus⁴. Savulaik Rīgā viņš ZBPI vārdā bija licis ziedus Zelmāra Lancmaņa atdusas vietā viņa atceres dienā³², bet Kingstonā jaunajā Ģeoloģijas dienesta ēkā Zāns paredzēja vietu muzejam, kurā centrālo vietu ierādīja Jamaikas ģeoloģijas «tēvam» seram Henrijam Tomasam Bičam (*Beche*), kurš sastādījis pirmo rietumu puslodē publicēto ar 1827. gadu datēto karti. Pārcelšanās uz jauno ēku notika 1961. gadā, kad dienesta ģeologu un citu speciālistu skaits jau pārsniedza divdesmit cilvēku⁶.

Nedaudz vairāk nekā desmit gados Jamaikas ģeoloģiskajā izpētē V. A. Zāns ir paveicis ļoti daudz. Pirmais un viens no paliekošākajiem darbiem ir 1951. gadā sastādītā salas ģeoloģiskā karte un pārskats par Jamaikas ģeoloģisko uzbūvi un derīgajiem izrakteņiem³³. Turpmākajos gados tika iegūta jauna precīzāka informācija, un ģeoloģiskā karte pilnveidojās. Tas atspoguļojās vairākās publikācijās³⁴⁻³⁷. Bez tam dienesta vadītājam nācās sniegt arī īsus vispārīga rakstura pārskatus³⁸⁻⁴¹. Salas derīgo izrakteņu klāsts ir plašs, bet tieši ar V. A. Zāna līdzdalību Jamaika izvērtās par vienu no lielākajām boksītu (alumīnija rūdas) ieguvējām pasaulē. Viņš veica ne tikai boksītu iegulu izpēti un krājumu aprēķinus⁴²⁻⁴⁴, bet arī mangāna rūdu⁴⁵⁻⁴⁷ un dzelzsrūdu⁴⁸ meklēšanu un novērtēšanu. Ne tikai metālu rūdas ir Jamaikas bagātība. Tā ir arī augstvērtīga ģipša eksportētāja uz ASV. Arī šī derīgā izrakteņa krājumus un ieguves iespējas⁴⁹⁻⁵⁰ pētīja V. A. Zāns. Viņš apzināja kvarca smilšu^{51,52}, smilts un grants^{53,54}, un marmora^{55,56} resursus, uzsāka salas naftas potenciāla noskaidrošanu^{57,58}. Diemžēl Jamaikas salas ģeoloģiskā uzbūve ir ļoti sarežģīta. Viena no tās īpatnībām ir plaši izplatītais kaļķakmens karsts, kuram uzmanību ģeologs pievērsa jau savas darbības pirmajos gados. Šie pētījumi bija ļoti pamatīgi un deva iespēju veiksmīgi risināt ūdensapgādes jautājumus⁵⁹⁻⁶¹. V. A. Zāns kļuva par starptautisku Apvienoto Nāciju ekspertu ūdens krājumu izvērtēšanā⁸.

Sarežģītās un noslēpumainās karsta alas var būt eksotiski tūrisma objekti, tādēļ alu apzināšanai ne tikai no ģeoloģiskā viedokļa⁶²⁻⁶⁸ tika veltīts arī brīvais laiks. Otrs vaļasprieks⁹ bija koraļļu rifu un to izcelsmes pētījumi⁶⁹⁻⁷². Veidojās plaša zinātniski pamatota Karību jūras gliemeņu un koraļļu kolekcija⁴, radās ar šo tēmu saistītas publikācijas⁷³⁻⁷⁶. Atsevišķus eksemplārus palīdzēja noteikt pasaules labākie speciālisti. Kolekciju izmantoja arī citi zinātnieki, jo tā bija vispilnīgākā šāda veida kolekcija pasaulē⁵. Kāda reta gliemeņu suga ieguvusi Zāna vārdu^{4, 8}. Pašreiz šī gliemeņu kolekcija, kā arī vairākas citas ģeoloģiskās V. A. Zāna veidotās kolekcijas atrodas Rietumindijas Universitātes Ģeoloģijas muzejā Kingstonā⁷⁷.

Ģeologam praktiķim zinātnieku nomākt neizdevās. V. A. Zāns strādāja pie Jamaikas augšējā krīta stratigrāfijas⁷⁸, bet par mūža darbu, kas atnesa starptautisku atzinību, taču diemžēl palika nepabeigts⁹, kļuva dažādo boksītu tipu un to ģenēzes pētījumi⁷⁹⁻⁸⁹. Ar kaļķakmens karstu saistīto Jamaikas boksītu iegulu rašanās apstākļu noskaidrošana pārauga boksītu ģenētisko tipu pētījumos, kas tika veikti, pamatojoties uz boksītu sastāvu, ieguluma veidu, saistību ar ģeoloģisko situāciju un vecumu. Apkopojot personīgos pētījumus, Amerikas un Rietumeiropas, kā arī Padomju Savienības speciālistu atzinumus, tika izstrādāta detaļa klasifikācija: izdalītas trīs lielas boksītu iegulu grupas – laterītu, sedimentārās un metamorfās iegulas, kas dalās vairākās apakšgrupās⁸⁶.

Laī gan darbs bija interesants un spraigs, daba skaista, taču V. A. Zāns jutās vientuļš. Viņam trūka latviskās vides, un ikviena latvieša ierašanās bija gaidīta. Īpašu prieku sniedza ģeologa Oto Meļļa apciemojums⁴, ar kuru, tāpat kā ar Aleksi Dreimani, viņš uzturēja sakarus. Tieši pateicoties A. Dreimanim, V. A. Zāna Jamaikas perioda publikācijas tika nodotas LU Ģeoloģijas muzejam, kas deva iespēju sastādīt vairāk vai mazāk pilnīgu V. A. Zāna darbu sarakstu.

Pie pirmās izdevības 1953. gadā V. A. Zāns devās apmeklēt Tobago salu un pēc tam par to rakstīja *Ceļa Zīmēs*^{4, 9}. Nerimtīgi strādādams un būdams profesionālā brieduma zenītā, viņš jau domāja par pensionēšanos, pārcelšanos latviskā vidē un iespēju nodoties Latvijā aizsāktajiem kvartārģeoloģiskajiem pētījumiem⁹.

Zinātniskā darbība profesoram deva iespēju piedalīties konferencēs ne tikai Amerikā un tai pieguļošajās salās, bet arī Eiropā. Tur bija iespēja satikties ar citiem ģeologiem, apmainīties domām un uzskatiem, kā arī dažkārt satikt kādu no Latvijas kolēģiem. Viena no tādām reizēm bija 1954. gadā Zviedrijā Upsalā¹⁰, bet 1960. gadā starptautiskajā ģeologu kongresā, kur V. A. Zāns uzstājās ar referātu par boksītu ģenēzi, satikās vairāki bijušie LU ģeologi un viņu sirmmais skolotājs E. Krauss⁵. 1962. gada aprīlī V. A. Zāns kopā ar kolēģiem gatavojās Jamaikā uzņemt 3. Karību jūras ģeoloģiskās konferences dalībniekus, taču sanāksme notika bez viņa – 1961. gada 2. septembrī profesors pēc sirdslēkmes nonāca Kingstonā slimnīcā un 5. septembrī slēdza acis uz mūžu⁶. Šai laikā Jamaikā viņš bija bez tuvinieku atbalsta, jo meita Ruta bija devusies uz ASV, kur studēja romāņu filoloģiju Sanhosē valsts koledžā Kalifornijā, bet sieva Valentīna pavadīja dēlu Valdi, kurš vēlējās Anglijā uzsākt mehānikas studijas⁵.

Venera Aleksandra Zāna devums gan Latvijas, gan Jamaikas ģeoloģijā ir ievērojams. Viņa publikāciju un darba pārskatu kopskaits ir tuvu simtam. Nozīmīgākie ir Latvijas kvartāra nogulumu pētījumi, Jamaikas kopējā ģeoloģiskā izpēte un boksītu ģenētisko tipu klasifikācija. Apliecinot cieņu ģeologam, Jamaikas Ģeoloģijas dienesta muzejs nes Zāna vārdu⁶.

ATSAUCES

- ¹ Melnalksnis, V., Zāns Verners. *Latvijas mazā enciklopēdija. III*. Rīga: 1970. 726. lpp.
- ² *Latviešu Akadēmiskās Ziņas*. Ņujorka, ASV, 1954. (4): 12–13.
- ³ Lazdiņš, N. Prof. Vernera A. Zāna publikācijas par Jamaikas ģeoloģiskām problēmām. *Latviešu Akadēmiskās Ziņas*. Ņujorka, ASV, 1955. (5)
- ⁴ Andersons, E. Jamaikas salā miris prof. Verners Zāns. *Latviešu Akadēmiskās Ziņas*. Ņujorka, ASV, 1961. (13)
- ⁵ Mellis, O. Profesors Verners Zāns. *Akadēmiskā Dzīve*. 1962. (5): 88–89.
- ⁶ Annual Report of the Geological Survey Department for the Year ending 31st March, 1962. Jamaica, Kingston: 1963. P. 1., 18.
- ⁷ *Baltijas Universitāte 1946–1949*. Rakstu un fotogrāfiju krājums. Grāmatiņš, A. (sast.). Mīnsterē, Štutgarte: 1989. 95.–98. lpp.
- ⁸ Grosvalds, I. LU dabaszinātnieku devums trimdā. *Latvijas Vēsture*. 1996. 2 (21): 76–86.
- ⁹ Dreimanis, A. Profesors Verners Zāns. *Latvijas Ģeoloģijas Vēstis*. 1999. (6): 50–51.
- ¹⁰ Mellis, I., Krastiņa, M. Latvijas Universitātes dabaszinātnieki Zviedrijā pēc Otrā pasaules kara. Grām.: *Dabas un vēstures kalendārs '99*. Rīga: Zinātne, 1998. 243.–249. lpp.
- ¹¹ Zabele, A. Ģeologam Verneram Zānam – 100. Grām.: *Dabas un vēstures kalendārs 2004*. Rīga: Zinātne, 2003. 215.–221. lpp.
- ¹² *Latvijas Universitāte divdesmit gados. 1919–1939*. II daļa. Mācības spēku biogrāfijas un bibliogrāfija. LU, 1939. 330.–332. lpp.
- ¹³ Dreimanis, A., Liepiņš, P. Grām.: Zāns, V. (red.). *Latvijas minerāli un ieži*. Rīga: Universitātes Apgāds, 1942. 313 lpp.
- ¹⁴ Zāns, V. Isoētes, L. *Daba*. 1924. (2): 16.–20.
- ¹⁵ Zāns, V. Par mūsu ezeru veidošanos. *Daba*. 1926. (7/8): 211.–222. lpp.
- ¹⁶ Zāns, V. Osi un citi diluviālie veidojumi Limbažu apkārtnē. *Ģeogrāfiski Raksti. III/IV*. 1933. 90.–114. lpp.
- ¹⁷ Zāns, V. Kvartārie veidojumi Liepājas apkārtnē. *Ģeogrāfiski Raksti. III/IV*. 1933. 26.–28. lpp. (4. Latvijas Ģeogrāfu konferencē nolasītā referāta kopsavilkums.)
- ¹⁸ Zāns, V. Snoraju oss Dobeles apkārtnē un Zemgales līdzenuma malas josla. *Raksti par Kurzemi*. Rīga: 1935. 73.–85. lpp.
- ¹⁹ Zāns, V. Glaciālās skrambas un frikcijas parādības Latvijas pamatiežos. *Ģeogrāfiski Raksti. V*. 1935. 63.–82. lpp.
- ²⁰ Zāns, V. Diluviālā ledus pēdējās kustības Latvijā. Rīga: 1933. LU Ģeoloģijas institūts, Ģeoloģiskais fonds. Inv. Nr. 6003. 61 lpp. (Manuskripts, melnraksts.)
- ²¹ Zāns, V. Der Ruckzug des letzten pleistozänen Inlandeises aus Lettland. Rīga, 1935. (Manuskripts). Minēts: *Latvijas zeme, daba un tauta. I*. Rīga: 1936. 127. lpp.
- ²² Zāns, V., Dreimanis A. Ein Fund von Portlandia (Yoldia) arctica Gray in Lettland. *Latvijas Biologu Biedrības Raksti. V*. Rīga: 1935. 67.–77. lpp.
- ²³ Zāns, V. Leduslaikmets un pēcdeduslaikmets Latvijā (kvartārā formācija). *Latvijas zeme, daba un tauta. I*. Rīga: 1936. 49.–127. lpp.
- ²⁴ Zāns, V. Das letztinterglaziale Portlandia-Meer des Baltikums. *Comptes Rendus de la Société géologique de Finlande. IX*. Helsinki: 1936. (115). P. 231–250.
- ²⁵ Zāns, V. Latvijas juras brūnogles. LU Ģeoloģijas institūta arhīvs. (Manuskripts, ievaddaļa.)
- ²⁶ Zāns, V. Brūnogles un sērdzelzs. *Latvijas zemes bagātību pētījumi*. Rīga: ZBPI, 1939. 60.–65. lpp.

- ²⁷ Zāns, V. Latvijas zemes virskārta un tās derīgie izrakteņi. *Latvijas zemes bagātību pētījumi*. Rīga: ZBPI, 1939. 8.–11. lpp.
- ²⁸ Zāns, V. Ģeoloģiskie darbi derīgo izrakteņu pētīšanā. *Latvijas zemes bagātību pētījumi*. Rīga: ZBPI, 1939. 18.–24. lpp.
- ²⁹ Zāns, V. Baldones apkārtnes ģeoloģiskā uzbūve. *ZBPI Raksti. I*. Rīga: 1940. 43.–104. lpp.
- ³⁰ Zāns, V., Mutulis A. Ģeoloģiskie pētījumi par Rembates dolomītsmilšakmeni. *ZBPI Raksti. V-II*. Rīga: 1942.
- ³¹ V. Zāna Britu zonas identifikācijas karte. LU Ģeoloģijas muzejs, L. Slaucītāja fonds.
- ³² Z. Lancmanis darbā un dzīvē. J. Grestes redakcijā. Rīga: ZBPI. LU Ģeoloģijas institūts, Ģeoloģiskais fonds. Inv. Nr. 800. 178. lpp. (Manuskripts.)
- ³³ Zans, V. A. Economic Geology and Mineral Resources of Jamaica. *Bulletin No. 1. Geological Survei of Jamaica*. Kingston: 1951. P. 61. 19 pls., 5 maps.
- ³⁴ Zans, V. A. Geological map of Jamaica. *Colonial Geology and Mineral Resources*. Vol. 3. 1953. P. 332.
- ³⁵ Zans, V. A. *Geology and Mineral Deposits of Jamaica* (3rd Edition). Kingston: 1961. P. 11.
- ³⁶ Zans, V. A. Bath Springs, St. Thomas; their History and Development. *Geonotes*. Vol. IV, 1961. P. 47–67. (Published posthumously.)
- ³⁷ Zans, V. A., Chubb, L. J., Versey, H. R., Williams, J. B., Robinson, E. and Cooke, D. L. Synopsis of the Geology of Jamaica; an explanation of the 1958 Provisional Geological Map of Jamaica. *Bulletin No. 4, Geol. Surv. Jamaica*. 1962. P. 72.
- ³⁸ Zans, V. A. *The Geology of Jamaica: Asynopsis*. Geological Survey of Jamaica, Kingston: 1951.
- ³⁹ Zans, V. A. *Geology and Mineral deposits of Jamaica*. Geol. Surv. Dept., Kingston: 1953. P. 8.
- ⁴⁰ Zans, V. A. Mining in Jamaica 1953. World Mining Annual Catalogue, Issue April 15, 1954. P. 71–72.
- ⁴¹ Zans, V. A. Recent Geological Work and Mining Developments in Jamaica: a brief review of the activities during the last decade. Trans. 2nd Carib. Geol. Conf., Puerto Rico, 1959. Puerto Rico: 1961. P. 69–80.
- ⁴² Zans, V. A. Bauxite resources of Jamaica and their development. *Colonial Geology and Mineral Resources*. 1952. 3 (4): 307–333.
- ⁴³ Zans, V. A. Inauguration of Jamaican bauxite industry. *Colonial Geology and Mineral Resources*. 1953. 3 (3): 231–232.
- ⁴⁴ Zans, V. A. Bauxite Resources of Jamaica and their Development. *Colonial Geology and Mineral Resources*. 1953. III (4): 307–333. (Maps and photographs.)
- ⁴⁵ Zans, V. A. Manganese Deposits of marshall's Hall, Jamaica. *Colonial Geology and Mineral Resources*. 1952. 3 (2): 117–126.
- ⁴⁶ Zans, V. A. Report on the occurrence of manganese ores in Jamaica. 1950–51. *Geol. Surv. Dept. Jamaica*. Kingston. (Manuscript.)
- ⁴⁷ Zans, V. A. Additional report on the manganese occurrences in Jamaica. 1950–51. *Geol. Surv. Dept. Jamaica*. Kingston. (Manuscript.)
- ⁴⁸ Zans, V. A. Preliminary Report on Iron-Ore Deposits at Glade-Orchard near Mavis Bank, St. Andrew. Appendix A. *Ann. Rep. (1953-54). Geol. Surv. Dept., Jamaica*. Kingston: 1955.
- ⁴⁹ Zans, V. A. Summary Report on the Volume of Gypsum Deposits on the Bellrock Caribbean Property. Appendix B. *Ann. Rept. (1953-54). Geol. Surv. Jamaica*. Kingston: 1955. P. 20–21.

- ⁵⁰ Zans, V. A., Chubb L. J. Field Meeting to Study the Gypsum Deposits of Eastern St. Andrew, Jamaica. *Proceedings of the Geologists' Association*. 1958. 69 (3): 179–190.
- ⁵¹ Zans, V. A. Silica Sand Deposits of Hodyes (Hoolyes), St. Elizabeth. *Geol. Surv. Dept., Jamaica*. 1957.
- ⁵² Zans, V. A. Silica Sand Deposits of Hodges, St. Elizabeth. *Geol. Surv. Dept, Jamaica*, W. I. Occ. Paper No. 2, 1959. P. 20. (Map.)
- ⁵³ Zans, V. A. Comments on «Removal of Sand from Port Royal Cays». 1960. (Manuscript.)
- ⁵⁴ Zans, V. A. *Sand and Gravel Reserves*. 1961. (Manuscript.)
- ⁵⁵ Zans, V. A. and Bailey B. V. Marble Deposits of Mount Hibernia and Adjacent Areas in North-Western St. Thomas. *Geonotes*. Vol. IV. 1961. P. 8–11.
- ⁵⁶ Zans, V. A. and Bailey B. V. Marble deposits of Mt. Hibernia and adjacent areas in north-western St. Thomas. 1960. (Manuscript.)
- ⁵⁷ Zans, V. A. Alleged Oil Seep at Moore Town, Portland. 1960. (Manuscript.)
- ⁵⁸ Zans, V. A. Comments on «Oil and gas Potential in Jamaica». 1960. (Manuscript.)
- ⁵⁹ Zans, V. A. On the Karst Hydrology of Jamaica. *U.G.G.I., Assoc. Internat. d'Hydrologic Scientifique, Bruxelles*. Vol. 2. 1951. P. 267–279.
- ⁶⁰ Zans, V. A. Report on the Hydrogeology and the Possibilities of Groundwater Supplies by Borehole Wells in N.-W. Trelawny. Kingston: 1951. (Manuscript.)
- ⁶¹ Zans, V. A. Ground-Water Supplies by Borehole Wells. *Farmer's Handbook*. Jamaica agric. Soc. 1952. P. 207–211.
- ⁶² Zans, V. A. The geology of the Moseley Hall Cave, Jamaica. *Nat. Hist. Notes*. Nat. Hist. Soc. Jamaica. 1953. V (58): 156–163.
- ⁶³ Zans, V. A. The St. Clair Cave in St. Catherine. *Nat. Hist. Notes*. Nat. Hist. Soc. Jamaica. 1954. VI (68): 137–147.
- ⁶⁴ Zans, V. A. Caves and sinkholes. *Handbook of Jamaica*. Kingston: 1956. P. 18–19.
- ⁶⁵ Zans, V. A. A Note on Dunn's Hole and its Cave. *Geonotes*. Vol. I. 1958. P. 95–99.
- ⁶⁶ Zans, V. A. Judgment Cliff Landslide in the Yallahs Valley. *Geonotes*. Vol. II. 1959. P. 43–48.
- ⁶⁷ Zans, V. A. Caves and Cave Exploration in Jamaica. *Geonotes*. Vol. II. 1959.
- ⁶⁸ Zans, V. A. Runaway Caves as a Tourist Attraction. *Geonotes*. Vol. III. 1960. P. 119–120.
- ⁶⁹ Zans, V. A. The Pedro Cays and Pedro Bank. Report on the Survey of the Cays, 1955–57. *Bulletin, Geological Survey Department, Jamaica*. 1958. (3): 47.
- ⁷⁰ Zans, V. A. Recent Coral Reefs and Reef Environments of Jamaica. *Geonotes*. Vol. I. 1958. P. 18–25.
- ⁷¹ Zans, V. A. Recent Coral Reefs and Reef Environments of Jamaica. *Trans. 2nd Carib. Geol. Conf. Puerto Rico*, 1959. Puerto Rico: 1961. P. 58.
- ⁷² Zans, V. A. Preliminary Report on the Survey of the Pedro Cays. Kingston, 1955. (Manuscript.)
- ⁷³ Zans, V. A. The West Indian Chank Shells from Pedro Cays. *Nat. Hist. Notes*. Nat. Hist. Soc. Jamaica, Kingston. 1955. (74): 41–43.
- ⁷⁴ Zans, V. A. Verrill's Conch and the Nicaragua Conch in Jamaica. *Nat. Hist. Notes*. Nat. Hist. Soc. Jamaica. 1955. VI (71): 217–219.
- ⁷⁵ Zans, V. A. *Homotrema rubrum* (Lamarck), a Red Sessile Foraminifer of our Coral Reefs. *Geonotes*. Vol. I. 1958. P. 100–103.
- ⁷⁶ Zans, V. A. Recent Stony Corals of Jamaica. *Geonotes*. Vol. II. 1959. P. 27–39.

- ⁷⁷ Interneta lapa – <http://mona.uwi.edu/about/index.htm>
- ⁷⁸ Zans, V. A. Sheet F, Stratigraphy, Upper Cretaceous. *Annual Report of the Geological Survey, Jamaica, 1952–53*. Kingston: 1954.
- ⁷⁹ Zans, V. A. The Origin of Bauxite Deposits of Jamaica. *B.W.I. XXth Session Internat. Geol. Cong., Mexico*. 1956.
- ⁸⁰ Zans, V. A. Recent Views on the Origin of Bauxite. *Geonotes. Vol. 1*. 1958. P. 123–132.
- ⁸¹ Zans, V. A. Review (Bauxites, Their Mineralogy and Genesis. Chief Editor: Strachov, N. M. Moscow: 1958. P. 488. In Russian). *Econ. Geol.* 1959. (54): 957–965.
- ⁸² Zans, V. A. Discussions on the origin of bauxite associated with limestone. *Geonotes. Vol. 2*. 1959. P. 132–133.
- ⁸³ Zans, V. A. Contributions to the discussions on the origin of Jamaican bauxite. *Geonotes. Vol. 3*. 1960. P. 71–73.
- ⁸⁴ Zans, V. A., Lemoine, R. G. Roch Edouard Les ‘calcaires latéritiques’ des Grandes Antilles. *C. R. Soc. Géol. de France*. 1960. (7): 177–178.
- ⁸⁵ Zans, V. A., Lemoine R. G., Roch Edouard, Genèse des bauxites caraïbes. *C. R. Acad. Sci. France*. 1961. (252): 3302–3304.
- ⁸⁶ Zans, V. A. Classification and Genetic Types of Bauxite Deposits. *Proceedings Fifth Inter-Guiana Geological Conference*. 1961. P. 205–211.
- ⁸⁷ Zans, V. A. The Formation of Bauxite in Tropical Karst. 1960. (Manuscript.)

Geologist Verner Aleksandr Zan – a Student and Lecturer of the University of Latvia

Summary

Geologist Verner Aleksandr Zan (1904–1961) studied natural sciences at the University of Latvia. After his studies, V. A. Zan became a lecturer at the University of Latvia and also worked in various geological institutions. He also studied quaternary sedimentary rocks and mineral deposits. He compiled a geological map of quaternary sediments in Latvia and made the first reports concerning these formations in Latvian. In 1944, he emigrated to Germany and was a professor in Baltic University. In 1949, he accepted the offer to work in Jamaica. It was in Jamaica where V. A. Zan studied the mineral deposits and the geological structure of the island, drew up a geological map of Jamaica, and organized a state geological survey. V. A. Zan paid special attention to the studies of aluminum ore – bauxites: their origin and mineral deposits. V. A. Zan became quite famous for this area of research.

Aleksandrs Pučko – LU students un LVU mācībspēks

Aleksandrs Pučko – a Student of the University of Latvia and Lecturer of Latvian State University

Edgars Vimba

Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte
Kronvalda bulvāris 4, Rīga, LV-1586
Tālr. 7034877, e-pasts: evimba@lanet.lv

Aleksandrs Pučko (09.08.1913.– 23.08.1998.), LU students no 1931. līdz 1946. gadam, bet no 1947. līdz 1949. gadam – LVU mācībspēks. Pēc tam skolotājs Nautrēnos un Baltinavā. Pētījis mikroskopiskās sēnes, it īpaši *Aspergillus* ģinti, mukorāles, sastādījis Latvijas makroskopisko sēņu noteicēju.

Atslēgvārdi: Aleksandrs Pučko, *Aspergillus*, *Mucorales*, makroskopiskās sēnes.

Aleksandru Pučko biologi, skolotāji un dabas draugi galvenokārt atceras kā 1954. gadā publicētā *Latvijas PSR sēņu noteicēja* autoru. Šī grāmata daudziem ir palīdzējusi iepazīt Latvijas sēnes. Šajā rakstā nedaudz sīkāk pastāstīts par Aleksandru Pučko un arī par to, kāpēc jaunais, talantīgais zinātnieks, kuru tajā laikā augstu vērtēja speciālisti, aizgāja no zinātnes un visu dzīvi strādāja par skolotāju.

Aleksandrs Pučko dzimis 1913. gada 9. augustā strādnieka ģimenē Rīgā. Tēvam Jurim un viņa sievai Elizabetei bija divi dēli un divas meitas. No tiem jaunākais dēls, Mārtiņš, mira jau bērnībā, jaunībā no vēža mira arī vecākā māsa Īda; dzīvi palika Olga un Aleksandrs.

Jau no bērnības Aleksandram patika daba, sēnes un to daudzveidība, tai vēlāk viņš pievērsās savos pētījumos – gan makroskopiskajām, gan arī mikroskopiskajām sēnēm. Viņš bija liels dabas draugs, it īpaši aizrāvās ar makšķerēšanu.

Pirmā skola Aleksandram bija Rīgas pilsētas 33. pamatskola, kuru viņš beidza 1927. gadā. Redzot dēla tieksmi pēc izglītības, tēvs, neraugoties uz grūtajiem materiālajiem apstākļiem, rada iespēju ļaut dēlam mācīties tālāk Rīgas pilsētas 1. ģimnāzijā. Pēc tās beigšanas A. Pučko rakstīja iesniegumu Latvijas Universitātes rektoram:

«Vēlēdamies turpināt savu izglītību, laipni lūdzu uzņemt mani Latvijas Universitātes matemātikas un dabas zinātņu fakultātes dabas zinātņu nodaļas studentu skaitā.»

Tas notika 1931. gadā. Pēc tam vairākas reizes A. Pučko no studentu skaita ir atskaitīts un atkal ieskaitīts, jo sekmīgām nepārtrauktām studijām gluži vienkārši trūka līdzekļu. Tāpēc jauneklīm bija jāstrādā: no 1933. līdz 1939. gadam viņš bija ierēdnis Rīgas pilsētas Izglītības valdē.

A. Pučko meita Ingrīda Valdmane kādā vēstulē raksta:

«Par tēva studijām zinu to, ka viņš bijis students 9 gadus pirmajā Latvijas laikā un tad arī dabūjis diplomu. Otrreiz viņam bija jāpārliet eksāmeni, jo padomju vara neesot atzinusi viņa diplomu.»

Tā nu tas ir. 1940. gada 13. jūnijā A. Pučko saņem apliecību, kurā teikts:

«Latvijas Universitāte saskaņā ar Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes padomes 1940. gada 3. jūnija lēmumu apliecina, ka Aleksandrs Pučko, dz. 1913. g. 9. augustā Rīgā, ļoti sekmīgi beidzis minētās fakultātes dabas zinātņu nodaļas kursu ar likumā paredzētām arodtiesībām.»

Latvijas Valsts arhīvā A. Pučko personālajā lietā gan ir piebilde «beidzis», bet «bez zinātniskā grāda». [1]

Jāpiemin arī, ka 1934. gadā A. Pučko iestājas korporācijā *Fraternitas Livonica*. Tas arī vēlāk padomju varai deva iemeslu uzskatīt viņu par zinātnieci un pasniedzēja darbam nepiemērotu. *Fraternitas Livonica* 65 gadu jubilejas izdevumā 1991. gadā par A. Pučko teikts:

«Pučiņš bija bērnībā pazaudējis kreiso roku (1918. gadā nelaimes gadījumā viņš zaudēja kreisās rokas delnu – E. V.), tomēr arvien bija jautrs un braši studēja un fuksēja.» No krājumā ievietotā fotoattēla mums pretī raugās smaidošs jauneklis. [2]

Pēc Universitātes beigšanas no 1940. līdz 1944. gadam A. Pučko ir skolotājs Raiņa vidusskolā, 1944. gadā – direktora vietas izpildītājs Inčukalna nepilnajā vidusskolā. Vēl šodien Raiņa vidusskolas absolventi A. Pučko atceras kā simpātisku un zinošu skolotāju, kas iemantojis skolēnu atzinību.

1944. gada 29. novembrī A. Pučko raksta lūgumu Latvijas Valsts universitātes rektoram:

«1940. gada jūnijā esmu beidzis Latvijas Universitātes dabas zinātņu fakultātes botānikas nodaļu. Zinātniskā grāda iegūšanai strādāju pie jautājuma par Baltezera fitoplanktonu doc. H. Skujas vadībā. Zinātnisko darbu tomēr nevarēju publicēt sakarā ar kara apstākļiem.

Laiņi lūdzu dot man iespēju strādāt pie Latvijas Valsts universitātes Bioloģijas fakultātes Augstāko augu sistemātikas katedras kā asistentam.

Pielikumā: dzīves apraksts.» [3]

LU Arhīva materiālos nav rektora pavēles noraksta par tūlītēju A. Pučko ieskaitīšanu. Jādomā – ja arī šāda ieskaitīšana notika, tad tikai nosacīti, jo padomju vara neatzina viņa augstskolas beigšanas diplomu. Padomju kritērijiem atbilstoša diploma iegūšanai vajadzēja kārtot papildu eksāmenus. Un tikai 1949. gadā A. Pučko, kas Latvijas Universitātē bija iestājies 1931. gadā un 1946. gadā beidzis Latvijas Valsts Universitātes pilnu kursu botānikas specialitātē, saņēma diplomu Nr. 000879 ar 1946. gada 28. jūnijā piešķirto kvalifikāciju – biologs.

1947./48. mācību gadā Aleksandrs Pučko tiek apstiprināts par asistentu, bet vēlāk – par vecāko lektoru. [3]

LU Arhīvā glabājas A. Pučko raksturojums, kuru 1948. gada 14. jūnijā parakstījuši fakultātes dekāns profesors P. Galenieks un partorgs J. Vaivods:

«Aleksandrs Pučko jāuzskata par vienu no spējīgākiem Bioloģijas fakultātes jaunajiem mācību spēkiem. Zemāko augu (sēņu un aļģu) specialitātē Pučko ir guvis ļoti labas zināšanas un uzrakstījis par tiem arī jau vairākus vērtīgus darbus. Pie fakultātes strādā jau gandrīz 4 gadus.

Pučko uzrāda labas pedagoga dāvanas, kuras tas attīstījis, strādājot vairākus gadus vidusskolā par skolotāju. Praktisko darbu izvešanā un studentu pārbaudījumos Pučko arvien lietišķs un nepielaiž liberālismu.

Pučko patlaban strādā pie sava kandidāta darba par Latvijas PSR augšnes mikofloru. Šinī darbā tas ieliek ļoti lielu cītību un pavada sava darba istabā pie mikroskopa un sēnīšu kultūrām visu dienas daļu, kas atliek pēc pedagoģiskā darba. Savam darbam tas izmanto padomju literatūru un kārtīgi seko padomju periodikai.

Pučko piedalās arī studentu politiski-ideoloģiskā audzināšanas darbā, bieži fakultātes vadības uzdevumā uzstādamies politinformācijas stundās, sniedzot visvairāk tekošo politiski-ideoloģisko informāciju. Pučko cītīgi strādā arī pats pie savas ideoloģiskās kvalifikācijas celšanas. Iedragātās veselības dēļ (Pučko jaunībā pazaudējis kreiso roku) tas bija atbrīvots no Marksisma-ļeņinisma vakara universitātes apmeklēšanas, bet saņēma savā politisko studiju darbā attiecīgu konsultāciju.

Št gada martā, lai celtu savu zinātnisko kvalifikāciju, Pučko bija komandēts uz Maskavu, kur nodibināja darba sakarus ar institūtu darbiniekiem zemāko augu specialitātē.

Fakultātes uzdevumā Pučko lasa arī vairākus speciālus kursus savā nozarē (fitopatoloģiju, vīrusu slimības).

Fakultātē Pučko nepieciešams arī turpmākam darbam.» [3]

Līdztekus darbam Bioloģijas fakultātē A. Pučko kādu laiku strādā Zinātņu akadēmijas Augšnes zinību un zemkopības institūtā, Bioloģijas un eksperimentālās medicīnas institūtā, kā arī Zinātņu Akadēmijas Mikrobioloģijas institūtā. Mikrobioloģijas institūtā 1948. gadā viņam darbu nācās pārtraukt, jo pēc PSRS Augstākās izglītības lietu ministra rīkojuma jaunie augstskolu mācību spēki nedrīkst strādāt divās vietās. [4]

1949. gada 12. martā A. Pučko raksta «paskaidrojumu pie autobiogrāfijas», kāpēc savā autobiogrāfijā un kadru anketā nav uzrādījis sastāvēšanu korporācijā *Fraternitas Livonica*. Tam seko LVU rektora 13. jūlija pavēle atbrīvot Pučko Aleksandru Jura d., Bioloģijas fakultātes vecāko lektoru, no darba «kā neatbilstošu darbam LVU». Vēlāk gada beigās šo formulējumu gan nedaudz maina, atbrīvojot «*statu pārkārtošanas dēļ*» [3], bet A. Pučko tāpat no Universitātes ir jāaiziet. Šāds formulējums vienīgi deva iespēju atlaistajam universitātes darbiniekam vēlāk strādāt skolotāja darbu.

Intervijā *Talsu Vēstīm* 1991. gadā A. Pučko par šo vēlāko laiku saka:

«Kļuvu par inženieri penicilīna fabrikā. Bet tur tāds neveselīgs klimats, un domāju, eh, braukšu kaut kur. Prasīju Izglītības ministrijā vietu, kur būtu upes un ezeri. Vispirms biju Nautrēnos, tad piedāvāja Baltinavu. Skolā es mācīju gandrīz visu, izņemot fizikultūru un reliģiju.» [5]

Pēc Baltinavas A. Pučko dzīves nogali kā pensionārs pavada Talsos, kur arī mirst 1998. gada 23. augustā. Apglabāts Talsu Meža kapsētā.

A. Pučko publikāciju saraksts nav garš. Jau studenta gados žurnālā *Daba un Zinātne* 1936. gadā publicēts viņa raksts *Pelējums*. Zinātnisko pētījumu rezultāti publicēti *Zinātņu Akadēmijas Vēstīs – Pētījumi par Latvijas PSR augšnes mikofloru (1948)* un *Daži novērojumi par savvaļas Penicillium celmu penicilīna produkciju un tās ietekmēšanu dažādu krāsu gaismā* (1949).

Pētot augšnes mikofloru, viņš atklāj un apraksta zinātnei jaunu *Aspergillus* ģints sēni un nosauc to sava skolotāja, profesora Paula Galenicka vārdā *Aspergillus galenicki*.

Jau vēlāk, 1966. gadā, Baltijas mikologu un lihenologu 3. simpozija rakstos krievu valodā publicēts A. Pučko raksts *Materiāli par Latvijas PSR mukorālēm*, kas līdz šim ir vienīgais raksts mūsu mikoloģiskajā literatūrā par šīs grupas sēnēm.

Viņa lielākais darbs ir 1954. gadā publicētais *Latvijas PSR sēņu noteicējs*, kurā dotas noteikšanas tabulas cepurīšu sēnēm, makroskopiskajām asku sēnēm, pūpēžiem. Sarakstot šo noteicēju, A. Pučko veicis lielu darbu – izstudējis visus vecos herbārijus, literatūras avotus, periodiku un apkopojis tur izkaisīto informāciju par dažādu sēņu sugu atrašanu Latvijā.

Noteicējā daudzās vietās par sēnes atradni uzrādīti arī Nautrēni, kur kādu laiku A. Pučko strādāja par skolotāju. Tas rāda, ka daudzas makroskopisko sēņu sugas pirmo reizi Latvijai atradis A. Pučko. Šis noteicējs daudzus gadus palīdzēja iepazīties ar Latvijas sēnēm gan biologiem, gan arī dabas draugiem, un saistībā ar to Aleksandra Pučko vārds uz visiem laikiem ierakstīts Latvijas sēņu pētīšanas vēsturē. Nozīmīgi ir arī A. Pučko publicētie darbi par mikroskopiskajām sēnēm.

Skumīgi, ka tajā laikā valdošā vara neļāva A. Pučko strādāt zinātnē un mācīt jaunos dabaszinātniekus.

Sirsnīga pateicība A. Pučko meitai Ingrīdai Valdmanei par palīdzību raksta sagatavošanā!

A. Pučko publicēto darbu saraksts

1936 – Pelējums. *Daba un Zinātne*. (4): 112–116.

1938 – Augu izplatības cēloņi Ālandu salās. *Daba un Zinātne*. (2): 39–42.

1948 – Pētījumi par Latvijas PSR augsnes mikofloru. *Latvijas PSR ZA Vēstis*. 5 (10): 125–132.

1949 – Daži novērojumi par mūsu savvaļas *Penicillium* celmu penicilīna produkciju un tās ietekmēšanu dažādu krāsu gaismā. *Latvijas PSR ZA Vēstis*. 5 (22): 99–104.

1954 – *Latvijas PSR sēņu noteicējs*. Rīga. 203 lpp.

1966 – Материалы к флоре муконовых Латвийской ССР. Латвийский гос. ун-т им. П. Стучки. Ученые записки. 74 (2): 101–109.

Nepublicēts palicis 1945. gadā beidzot izstrādātais universitātes diplomdarbs *Lielā Baltezers fitoplanktons un tā periodicitāte*.

LITERATŪRA

1. Latvijas Valsts vēstures arhīva materiāli. 712. f., 1. apr., 166661. l.
2. Vita Nostra: Fraternitas Livonica. 1926.–1991.
3. Latvijas Universitātes arhīva materiāli. 2234. l., 7. apr.
4. Latvijas Zinātņu Akadēmijas arhīva materiāli. 1. f., 15. apr., 411. l.
5. Blumberga, Gundega. Tas stars, kas dvēselē Labāk dot, nekā solīt. *Talsu Vēstis*. 1990. 29. sept. (Žurnālistes intervija ar A. Pučko.)

*Aleksandrs Pučko – a Student of the University of Latvia
and Lecturer of Latvian State University*

Summary

Aleksandrs Pučko (1913.09.08.–1998.23.08.) – a student of the University of Latvia from 1931 to 1946 and a lecturer at the University of Latvia from 1947 to 1949. Later he became a teacher in Nautrēni and Baltinava. He studied microscopical fungi especially in the classifications of *Mucorales* and genera *Aspergillus* and *Penicillium*. A. Pučko is the author of the first book for the classification of mushrooms of Latvia.

Edgars Ķiploks – LU mācībspēks, publicists, mācītājs **Edgars Ķiploks – Lecturer of the University of Latvia,** **Publicist, Pastor**

Vija Apinīte

LU Bibliotēka

O. Kalpaka bulv. 4, Rīga, LV-1820

Tālr. 7223984, 7224452; e-pasts: lietv@lub.lv

Edgars Ķiploks – Latvijas Universitātes Teoloģijas fakultātes mācībspēks un žurnāla *Universitas* līdzstrādnieks. Dzimis 1907. gada 3. aprīlī Rīgā, mūžībā aizgājis 1999. gada 2. augustā. Pirms Otrā pasaules kara Latvijas Universitātē studēja teoloģiju, strādāja Teoloģijas fakultātē par asistentu, bet pēc kara viņa darbība turpinājās ASV – viņš bija Evaņģēliski luteriskās baznīcas mācītājs, kā arī baznīcas, īpaši luteriskās baznīcas, izcils vēsturnieks.

Atslēgvārdi: Ķiploks, mācītājs, vēsturnieks, *Universitas*, baznīca.

Skolas un studiju gaitas, asistents Universitātē

Edgars Ķiploks ir namīpašnieka Dāvja Ķiploka un Marijas Barbakas dēls. Kā viņš pats par sevi raksta atmiņās – audzis ļoti īpatni un patstāvīgi. Ar maizes pelnīšanu aizņemtajiem vecākiem nebijis daudz laika savam bērnam. E. Ķiploka tēvam pirms Pirmā pasaules kara Daugavmalā piederēja viens no lielākajiem krogiem. Māte bija atturībniece, bet nācās «pārkāpt pāri» saviem principiem un palīdzēt vīram vadīt viņa uzņēmumu.

Edgaru uzraudzīja kāda mātes radniece, saukta Tantiņa. Zēnu bērībā fascinējis kāds kopīgais baznīcas apmeklējums, un viņš, atdarinot mācītāju, sprediķojis Tantiņai.

Skolas gaitas Edgars Ķiploks sāka V. Olava komercskolas priekšskolā, tad izglītību turpināja Tirdzniecības skolā Smiltenē, bet pēc tam V. Olava komercskolā, kas deva tam laikam ļoti labu izglītību. No skolas gadiem E. Ķiplokam īpaši prātā palikusi ticības mācība, šīs stundas bērnam devušas dziļu garīgu saskarsmi arī ar rakstnieku un skolotāju Apsīšu Jēkabu. Jāteic, ka bērībā un jaunības gados Edgars Ķiploks mīļuprāt nodarbojās arī ar sportu [1].

1926.–1928. gadā Edgars Ķiploks Universitātē studēja tautsaimniecību, bet 1928.–1937. gadā – teoloģiju, iegūstot teoloģijas kandidāta grādu. Īpaši viņu saistījis profesora K. Kundziņa ievadkurss *Jēzus dzīve*. Cītīgās studijas, darbība korporācijā *Latvis*, publicista veikums nepalika neievēroti [2, 3, 4], un Universitātes vadība Edgaru Ķiploku nolēma atstāt augstskolā, lai viņš sagatavotos zinātniskajai darbībai [5]. Sākumā E. Ķiploks bija subasistents, bet vēlāk kļuva par jaunāko asistentu Baznīcas vēstures katedrā [6].

1937. gada 26. septembrī jaunais teologs tika ordinēts mācītāja amatā un ieskaitīts par Rīgas apriņķa prāvesta iecirkņa vikāru.

Studiju gados sākās E. Ķiploka ciešā sadarbība ar akadēmisko izdevumu *Universitas*. No 1930. līdz 1934. gadam viņš bija redakcijas sekretārs, bet no 1934. līdz 1935. gadam – atbildīgais redaktors [7].

Veiksmīgs publicists

Interesanti, ka jaunajam preses izdevumam nosaukumu *Universitas* 1930. gadā ieteica profesors Kārlis Straubergs. Šajā izdevumā Edgars Ķiploks publicējās īpaši daudz: pirms Otrā pasaules kara vien tapa ap pussimt rakstu, kā arī 20 recenzijas par vēstures, sabiedriskiem un studentu dzīves jautājumiem. E. Ķiploks piecus gadus sastādīja *Universitas* hroniku, eksāmenu ziņas [8]. Viņš bieži iesniedza rakstus arī avīzēm *Latvis*, *Ceļš* un *Svētdienas Rīts* [9].

Pēc 10 gadiem, 1940. gada 27. februārī, Edgars Ķiploks publicēja tēlainu skici *Atmiņu vītne*, kurā atcerējās, kā tapa *Universitas* 1. numurs un kādi pārdzīvojumi ar to saistīti.

«Pirmā numura dēļ iekļuvi lielās nepatīkšanās. Biju parakstījis par atbildīgo izdevēju, nemaz nezinādams, ka šim stāvoklim vajadzīgs 25 gadu vecuma cenzs. Dabūju stāties izmeklēšanas tiesneša rīcībā, dot parakstu par dzīves vietas nemainīšanu un beidzot sēsties apsūdzēto solā. Tiesa mani sodīja ar trim dienām aresta, labi vēl, ka soda izciešanu nosacīti atlaida.»

Un vēl kāda jaunības atmiņa, kuru Edgars Ķiploks atcerējās trimdā, kad *Universitas* svinēja 50 gadu jubileju kopš pirmā numura iznākšanas. 1980. gada 45. numura rakstā *Kā mēs augām Latvijai* viņš atceras, ka *Universitas* spiestuve bijusi Arveda Berga pārziņā esošajā *Izdevēja* spiestuvē, kas atradās Elizabetes ielā 83–85, un Aleksandrs Plensners (tolaik *Universitas* redaktors) parasti veica avīzes aplauzumu, bet reiz nebrīdinājis devies uz Grašu pagastu. Tad nu Edgaram Ķiplokam līdz tam neierasto darbu vajadzējis veikt patstāvīgi. Viņš veiksmīgi tika galā. [10]

1930. gada 27. septembrī *Universitas* parādījās Apvienoto latviešu korporāciju frakcijas līdera E. Ķiploka pirmā publikācija *Studentu padome strupceļā*, kurā autors iztīrāja tā laika pretrunas studentu vidū un arī ar vācu korporāciju biedriem. [11]

1932. gada 15. februārī autors aizsāka lielu un būtisku kultūrvēsturisku sēriju *Pirmie studētie latvieši*, kas turpinājās 1932. gada 15. martā. 1932. gada 15. maijā viņš veltīja apceri studentam Jurim Alunānam. Edgars Ķiploks pievērsies arī studentu sacensību darbiem viņa laikā un agrāk, uzsverot, ka agrāko izcilāko darbu autoru vidū bijušas tādas ievērojamas personības kā K. Valdemārs, K. Kundziņš, K. Mīlenbahs, V. Olavs, K. Kasparsons. Ar dedzību un sparū E. Ķiploks 1933. gada 15. oktobrī rakstā *Ļaujiet mirušiem mieru* iesaistījās diskusijā par K. Valdemāra, Kr. Barona un J. Alunāna attieksmi pret korporācijām, oponentējot tiem, kuri centās pierādīt, ka šo vīru nostāja pret studentu korporācijām esot bijusi negatīva. Edgars Ķiploks uzskatīja – tieši otrādi, visnotaļ izprotoša un pozitīva. [12]

1934. gada 1. novembrī viņš rakstīja par brīvības cīņās kritušajiem studentiem.

Kādi tad ir galvenie temati, galvenie veikumi šajā daudzveidībā? Kuras ir bijušas Edgars Ķiploka nozīmīgākās publikācijas? Minēsim dažas: *Pirmie studētie latvieši*, *Baznīcas loma kara un miera jautājumā*, *Amerikas grāmatniecība*, *Grāmatu izdevēji*

un grāmatu rūpniecība, Prāvesta Dr. K. Kundziņa studiju gadi, Statistikas ziņas par mūsu draudzēm, Reliģijas un konfesijas skaitļos. Jau sākumā iezīmējas Edgara Ķiploka attieksme pret publicistiku: viņam patika veidot rakstus vairākos turpinājumos, lai iespējami metodiski, sīki un pamatīgi izstrādātu doto tēmu. Viņam patika skaitļu un faktu nepielūdzamā valoda, un Edgara Ķiploka publikācijas pierāda, ka skaitļi un fakti uz lasītāju iedarbojas arī emocionāli. [13]

Sākot ar 1934. gada 15. septembri, Edgars Ķiploks (tiesa gan, uz neilgu laiku) kļuva par *Universitas* redaktoru [14]. Tas mūsu tautas dzīvē bija laiks, kad prezidenta Kārļa Ulmaņa laikā Latvija «sakārtojās», taču vēsturnieki viņam pārmet valsts apvērsuma īstenošanu un autoritārismu. Lai nu kā, bet periodikas cenzēšana tolaik pastāvēja, un valdošā attieksme pret korporācijām, kuru viedokli pārstāvēja izdevums *Universitas*, nebūt nebija tik pozitīva. Valdošajiem slāņiem šķita, ka korporācijas veido valsti valstī [15], un drīz vien Edgars Ķiploks vairs nebija *Universitas* galvenais redaktors. Taču tas netraucēja viņam visu mūžu palikt uzticamam *Universitas* līdzstrādniekam.

Par savu neilgo redaktora laiku un aiziešanas iemesliem Edgars Ķiploks jau minētajā rakstā *Kā mēs augām Latvijai* (1980) atcerējās:

«Mans redaktora laiks 1934./35. g. nebija viegls. Sākumā visi numuri bija pakļauti iepriekšējai cenzūrai. Tas kavēja darbu, dažreiz bija arī kādi svitrojumi, kādreiz bija jādabū vēl valdības personu piekrišana viņu rakstu iespiešanai. Piem., tā reiz bija jāiet pie finansu ministra Ēķa, jo bijām atreferējuši viņa runu. Lai gan runa bija stenografēta, Ēķis apšaubīja savus izteicienus. Vēlāk cenzūru atcēla, bet tad iznāca citas nepatīkšanas. Pietiekami neiedziļinājies, biju iespiedis kādu Teodora Zeltiņa dzeju, kas nepārprotami parodēja Ulmani. Nācās stāties sabiedrisko lietu ministra Bērziņa priekšā. 1935. gada 15. februārī *Universitas* darbībā pagāja 5 gadi. Bijām sarīkojuši viesības, ieaicinot arī bijušos redaktorus, konventu pārstāvjus. Šilde tobrīd atradās apcietinājumā, bet bija atsūtījis legālā kārtā caur pastu un prokuratūras kontroli apsveikumu. To nolasīju un uzaicināju nosūtīt Šildem sveicienu. To parakstīja visi, izņemot divus no klātesošajiem. Vēstuli prokuratūra bija aizturējusi un nodevusi prezidentam. Ministru Kabinets pārrunāja lietu un nolēma visus parakstītājus sodīt, atlaižot no valsts, resp., pašvaldības darba.»

Notikums atsaucās uz izglītības ministra Adamoviča karjeru, jo viņš *Universitas* aizstāvēja. Ministru Kabinets pieprasīja, lai Edgars Ķiploks atsakās no redaktora amata, un viņš to arī izdarīja. Pēc tam Ķiploks no redakcijas aizgāja, paliekot tikai autors. [16, 17, 18]

Bet attiecībām ar tādu pretrunīgu personību kā Ādolfs Šilde (attiecības Ķiploks nepakļāva nekādai konjunktūrai) ir skaists noslēgums. Kad draugs aizgāja mūžībā, *Universitas* 1990. gada 65. numurā Edgars Ķiploks publicēja piemiņas rakstu *Viņa sirds dega Latvijai*. Draugs ir draugs allaž, pat tad, ja par visiem simt procentiem nepiekrīti viņa uzskatiem, turklāt raksta nosaukums lieliski izsaka paša Edgara Ķiploka personības būtību. [19]

Brīvajā pasaulē darbs turpinās

Par Edgara Ķiploka rošīgo darbību trimdā stāstīts izdevumā *Latvju enciklopēdija. 1962–1982*. 1944. gadā Edgars Ķiploks devās trimdā uz Vāciju, kur angļu zonā

atjaunoja izdevēja un publicista darbību. Viņš izdevis Krišjāņa Valdemāra rakstus 2 sējumos, prāvestam Kundziņam veltītu apceri *Viņš runāja kalnā*, rakstu krājumu, kas veltīts arhibīskapam Dr. T. Grīnbergam, sprediķu krājumu *Reliģija un dzīve*, rokasgrāmatu izceļotājiem *Tālā ceļā*. [20, 21]

Kopš 1951. gada Edgars Ķiploks dzīvoja un strādāja ASV, darbojās par mācītāju latviešu draudzēs un kopās Dienviddakotā un Ziemeļdakotā, Aijovā, Jēzus draudzē Mineapolē. 1953. gadā teologs nodibināja reliģisku rakstu apgādu *Sējējs*. Līdz 1963. gadam viņš publicēja 22 grāmatas [22]. No 1956. gada viņš izdeva kristīgu mēnešrakstu *Ceļa Biedrs* [23].

Viena no jomām, kurā sekmīgi darbojās Edgars Ķiploks, bija garīgā literatūra. Viņš ir sacerējis korāļus, atdzejojis tos.

1974. gadā viņš izdeva pirmās latviešu Bībeles pārspiedumu, bet 1979. gadā Edgara Ķiploka apgādā nāca klajā profesora E. Dunsdorfa grāmata *Pirmās latviešu Bībeles vēsture* [24]. Edgars Ķiploks ir atjaunojis daudzus teoloģiskus zinātniskos izdevumus, sarakstījis turpinājumu grāmatai *LU Teoloģijas fakultāte līdz 1944. gadam*, kas izdota 1981. gadā, veidojis rakstu krājumus par luterāņu baznīcas vadītājiem [25].

Savā mājā Mineapolē Edgars Ķiploks paveica unikālu darbu: izveidoja Latvijas evaņģēliski luteriskās baznīcas arhīvu ar 2500 dzimtenes dievnamu fotoattēliem, ārskatiem un iekšskatiem, viņa arhīvā ir vairāk nekā 1000 mācītāju ģimietņu un vairāk nekā 400 mācītāju personālietu. Unikālajā bibliotēkā savākts ap 2000 grāmatu un brošūru par baznīcām un draudzēm. [26]

Edgars Ķiploks veicis plašus pētījumus par latviešu draudzēm Lietuvā, par luterāņu draudzēm Latgalē, par līviem Latvijā. Sakārtota latviešu draudžu vēsture 600 lappusēs ar 500 ilustrācijām. [27]

Trimdā tikpat rosīgs publicists

Pēc Latvijas okupācijas 1940. gadā, protams, likvidēja tiklab korporācijas, kā avīzi *Universitas*. Pēdējā pirms kara Dzimtenē iznākušajā numurā *Universitas* atvadās no aizsaulē aizgājušā E. Virzas, un, lasot darba *Baigā vasara* rindas, tās šķiet īsteni pravietiskas.

Universitas apklust uz četrpadsmit gadiem, līdz 1954. gadā ceļu pie lasītājiem atkal rod iecienītais akadēmiskais izdevums. Jau pašā pirmajā numurā autoru vidū ir arī Edgars Ķiploks. Šāda aizkustinoša uzticība savai redakcijai tik tiešām ir zelta vērtē. Arī *Universitas* trimdā izdotajos numuros Edgaram Ķiplokam netrūkst nozīmīgu publikāciju [28]. Tā, piemēram, 1957. gada 4. numurā viņš publicē rakstu *Latviešu studentu kustības simts gadi*, bet 1956. gada 3. numurā publicēts viņa raksts *Tautiskā kustība un korporācijas* [29], kurā runāts par vienu no pirmās Atmodas avotiem – Tērbatas Universitāti – un par pirmo latviešu tautības studentu attieksmi pret korporācijām.

Būdams korporācijas *Latvis* biedrs, Edgars Ķiploks dedzīgi aizstāv korporācijas un to lielo lomu jauniešu personību veidošanā. Par šo tematu *Kas ir korporācija?* viņš raksta *Universitas* 1965. gada 16. numurā, rakstā oponentējot to cilvēku uzskatiem, kuri korporācijas dēvē par novecojušām, pat dzeršanu veicinošām. «*Korporācija ir idejiska organizācija, kas apvieno akadēmisko jaunatni un tos, kas paši agrāk tai piederējuši un dzīvo joprojām savos jaunības ideālos,*» publikācijā saka E. Ķiploks.

Būdams Teoloģijas fakultātes patriots, Edgars Ķiploks *Universitas* 1966. gada 18. numurā raksta par LU Teoloģijas fakultātes vēsturi laiku lokos. 1967. gada 20. numurā E. Ķiploks turpina rakstu sēriju par Latvijas teoloģiju un teologiem, pieminot izcilo teologu K. Kundziņu, bet *Universitas* 1986. gada 57. numurā ievietots raksts par mācītāju Jāni Strautnieku [30].

Arvien biežāk Edgaram Ķiplokam jāķeras pie spalvas, lai rakstītu par tiem amata brāļiem, kuri aizgājuši mūžībā. Piemēram, *Universitas* 1993. gada 71. numurā raksts *Mūžs Dievam un Dzimtenei* veltīts arhibīskapa Arnolda Lūša piemiņai [31].

Izcilā teologa mūža darbs

Pats apjomīgākais Edgara Ķiploka darbs ir *Dzimtenes draudzes un baznīcas*, kuram līdz šim nav līdzvērtīga ne Latvijā, ne trimdā. Pat neticami, ka šāda grāmata uzrakstīta trimdā. Savākts bagāts informatīvais un ilustratīvais materiāls, fotoattēlu vien ir 545 [32]. Par sava darba mērķi Edgars Ķiploks emocionāli raksta, ka, trimdas gaitas staigājot, skats allaž griežas atpakaļ uz dzimteni, arī uz tās dievnamiem, tādēļ viens no šīs grāmatas mērķiem ir bijis – saglabāt baznīcas tādas, kādas tās, dodoties bēgļu gaitās, ir atstājuši trimdinieki. Lielākoties izmantoti brīvvalsts laika fotoattēli, kuros baznīcas redzamas skaistas un sakoptas. Dotas ziņas par draudzēm gan agrāk, gan iezīmēta situācija 1986. gadā, un tā ir smaga apsūdzība: draudzes nespēj uzturēt baznīcas, tās tiek sagrautas vai ir laika zoba bojātas, tiek izmantotas visdažādākajiem sekulāriem nolūkiem.

Pie šī lieldarba bijis ne mazums palīgu, un to vidū Edgars Ķiploks īpaši atzīmē mācītāju Rihardu Zariņu. Šī grāmata patiesībā ir viņa ierosināta. Pirms apmēram trīsdesmit gadiem R. Zariņa mājās Edgars Ķiploks redzējis trīs albumus ar rūpīgi sakrātiem Latvijas baznīcu uzņēmumiem. Tas arī E. Ķiploku pamudinājis uzsākt šādu materiālu krāšanu. Otru prāvu krājumu ar turpat 300 uzņēmumiem viņš ieguvis no Austras Liepiņas Anglijā, trešo lielāko krājumu – no Laimoņa Niedres Zviedrijā.

Mācītāju likteņstāstu krājējs

Materiālu krājumā *Nāc Man līdz!* Edgars Ķiploks apkopojis liecības par to, kā latviešu mācītāji trimdā un Dzimtenē saklausījuši Dieva aicinājumu kļūt par dvēseļu ganiem un uzrunāt cilvēkus. Grāmatu izdeva Latvijas evaņģēliski luteriskās baznīcas Amerikā apgāds 1990. gadā, un tā ir liecinājums vairāku paaudžu latviešu mācītāju ceļam līdz mūža īstenajam aicinājumam: sludināt Dieva vārdu, vest cilvēkus pie Dieva. Krājumā izlasāmi 36 latviešu mācītāju unikāli dzīvesstāsti – arī par ciešanām un sāpēm viņu mūžos, bet galvenokārt tomēr – par spēku un prieku, ar ko «apbalvo» Dievs. Daža atbilde uz vaicājumu – kāpēc kļuvāt tieši par mācītāju – ir fragmentāra, cita – izvērstāka, personiskāka. Nevar bez saviļņojuma lasīt, piemēram, Latvijā labi pazīstamās mācītājas Vairas Bitēnas atzīšanos, ka viņas grūtajā bērnībā visus pāridarījumus izturēt palīdzējušas lūgšanas. Aizkustina bijušā leģionāra Mārtiņa Ozoliņa dzīvesstāsts: kara ceļi, smags ievainojums, pašmācības ceļā gatavošanās ordinācijai mācītāja amatā, mācītāja darbs Mineapoles Sv. Paula latviešu draudzē. Šis atmiņas M. Ozoliņš rakstījis dienu pirms operācijas. Katrs no unikālajiem dzīvesstāstiem – pieminēšanas vērts.

Viens no Edgara Ķiploka emocionālākajiem darbiem ir *Taisnības dēļ vajātie* [33]. Autors apkopojis materiālu par tiem mācītājiem, kuri Latvijā cieta komunistu laikā. Darbu īpaši emocionālu padara tas, ka stāsti nav tikai par Staļina nāves nometnēs nomocītajiem, bet arī par psiholoģisko teroru, kas tika izvērstis pret Dieva vārda nesējiem [34].

Korekts «vecā stila kungs»

Viens no trimdas teologiem, ar kuriem Edgars Ķiploks savulaik ticies, ir profesors Vilis Vārsbergs. Profesors piekrita dalīties atmiņās.

«Pirmo reizi ar Edgaru Ķiploku tikos 1960. gadā. Tolaik biju ordinēts kā mācītājs Amerikas evaņģēliski luteriskajā baznīcā, bet vēlējos ordināciju arī Latvijas evaņģēliski luteriskajā baznīcā Amerikā. Ierados uz kolokviju Grandrapidos, un mans eksaminētājs bija Edgars Ķiploks. Tā sākās mūsu kontakti baznīcas darbā, it īpaši kad es jau kalpoju latviešu draudzēs. Mūs saveda kopā sociālais, sabiedriskais darbs, lai arī vienā pilsētā nedzīvojām un tuvi draugi nekad nebijām.

Edgara Ķiploka lielākais devums, kā man šķiet, ir 1952. gadā noorganizētais reliģiskās literatūras apgāds Sējējs, kurš izdeva vairāk nekā 20 dažādas grāmatas. Sējējs kļuva par pamatu Latvijas Evaņģēliski luteriskās baznīcas ārzemēs apgādam, un tā viena cilvēka iniciēta iestāde pārtapa par baznīcas iestādījumu.

1955. gadā nodibinājām Latviešu draudžu apvienību Amerikā, kura pārtapa par Latviešu baznīcu Amerikā. Uz sinodēm tad sabrauca liela daļa latviešu mācītāju, un arī Edgars Ķiploks bija klāt. Kopš 1975. gada mums notika draudžu dienas, kurās tāpat piedalījās Edgars Ķiploks, reizumis lasīja lekcijas.

Edgars Ķiploks saskarsmē palicis atmiņā kā nopietns «vecā stila» džentlmenis, un šis viņa tēls gadu gaitā nemainījās. Viņš bija latvisks, izteikti nacionāli domājošs cilvēks. Savu latviskumu pierādīja darbos, ārišķīgs nekad nebija.

No mūsu kopābūšanas īpaši palicis prātā 1993. gada rudens, kad amatā ievēda prāvestu Uldi Cepuri, un tad neparastu runu teica Edgars Ķiploks. Viņš salīdzināja latviešu baznīcu Amerikā ar augļu koku – savs laiks ziediem, savs – augļiem. Man, bijušajam prāvestam, tas izskanēja visnotaļ glaimojoši, jo augļus ievāca manā laikā. Tad nostiprinājās mūsu draudžu kustība, veidojot kontaktus ar kristiešiem Latvijā, jo trimda bija beigusies.

Edgars Ķiploks bija aktīvs, pārliecināts korporelis, vienā korporācijā ar tādiem baznīcas darbiniekiem kā Lūsis un Matulis.

Tā bija Edgara Ķiploka ideja – savākt mācītāju atmiņas, kā viņi izjutuši Dieva aicinājumu kļūt par mācītāju. Arī man bija tas gods piedalīties ar savām atmiņām. Domāju, ka pats Ķiploks bija šāds Dieva aicinājuma piemērs – ar sirdi un dvēseli viņš kalpoja par draudzes ganu. Tāds pastorāls cilvēks.

Viņš ilgus gadus sarakstījās ar kristiešiem Latvijā, arī komunistu laikos. Tālab lieliski pārzināja situāciju dzimtenē. Domāju, ka Edgara Ķiploka pamatīgais darbs par baznīcām un draudzēm Latvijā – viņa mūža darbs – nemaz nevarētu tapt bez situācijas pārzināšanas. Nu darbs būtu jāturpina Latvijas kristiešiem, rakstot to, ko viņi zina detalizēti – draudžu vēstures.

Tas nav Edgara Ķiploka arhīvs, bet gan Latvijas evaņģēliski luteriskās baznīcas Amerikā īpašums, un tagad baznīcai jālemj, ko darīt ar savu mantu. Visoptimālākais

variants – vest arhīvu uz Latviju, taču – kur vislabāk tam rast mājvietu... Arhīvs, muzejs vai bibliotēka ir sekulāras iestādes, tādēļ diezin vai tur būtu vislabākā vieta. Domāju, ka risinājums tiks rasts. Uz arhīva materiālu bāzes ir tapuši un, domājams, vēl taps zinātniski darbi. Gadu Čikāgā dzīvoja un strādāja Ieva Kļaviņa un uzrakstīja maģistra darbu par latviešu baznīcām ASV.

Gribu pieminēt kādu mazāk zināmu Edgara Ķiploka darbošanās šķautni – viņš bija arī dziesminieks. Dziesmu grāmatā atrodas pieci viņa oriģināldarbi un septiņi tulkojumi. 1967. gadā viņš bija galvenais darbinieks Dziesmu grāmatas komisijā. Taču par šo darbu saņēma ne tikai pateicību, bet arī kritiku, jo grāmata bija reducēta dziesmu skaita ziņā.»

Mūža novakarē Edgara Ķiploka aktivitāte vairs nav bijusi tik liela: viņš bija krietni gados, sieva Marija slimoja (nu jau abi dzīvesbiedri aizgājuši mūžībā). Savās personīgās dzīves izpausmēs Edgars Ķiploks bija visai rezervēts. Viņa bērni nekādās latviešu sabiedrības aktivitātēs nav piedalījušies. Reizumis tāda var būt reakcija uz vecāku pārāk lielo sabiedrisko rosmi. Turklāt sākumā latviešu mācītāji ASV jutās nabadzīgi un pārstrādājušies [35].

Dažas ziņas par Edgara Ķiploka personīgo dzīvi sniedza prāvests Uldis Cepure. Ķiploku ģimenē uzauguši trīs bērni: Mirdza (vīra uzvārdā Kalniņa) dzīvo Ilinoisas štatā, dēls Elmārs (miris pirms pāris gadiem) un meita Ilga (vīra uzvārdā Dulbe), kas arī dzīvo ASV.

Edgars Ķiploks – vēstures Goda doktors

Latvijai atgūstot neatkarību, Edgara Ķiploka paveiktais sāka gūt ievērtību arī dzimtenē [36]. 1994. gada 19. aprīlī Latvijas Zinātņu akadēmija piešķīra viņam vēstures Goda doktora nosaukumu [37]. Edgars Ķiploks saņēmis arī Triju Zvaigžņu ordeni.

Tik tiešām – patiesi milzīgs ir viņa veikums: ap 2500 visu dzimtenes dievnamu fotouzņēmumu (gan ārpuses, gan iekšpuses skati), vairāk nekā 1000 mācītāju ģimētņu un vairāk nekā 400 mācītāju personālietu. Tagad šis arhīvs no Mineapoles pārvests uz Čikāgu un nodots Latvijas evaņģēliski luteriskās baznīcas Amerikā (LELBA) ziņā. Daļa materiālu par izcilo publicistu un teologu atgriezušies dzimtenē.

Edgara Ķiploka devums nav saistāms tikai ar specifiskiem teoloģijas nozares jautājumiem [38], viņa publicistika un izdevējdarbība ļauj šo personību raksturot ar skaistajiem un visaptverošajiem vārdiem – atklātības darbinieks.

LITERATŪRA UN PIEZĪMES

1. Biezais, H. *Saki tā, kā tas ir.* (Autobiogrāfija.) Gauja, 1986. 273. lpp. (Skat. arī R. Zariņa rec. saturā «Par E. Ķiploku», 173. lpp.)
2. Ķiploks, E. Erasma 400 gadu nāves diena. *Svētdienas Rīts.* 1936. (30): 236–237.
3. Ķiploks, E. Baznīcas loma kara un miera jautājumā. *Svētdienas Rīts.* 1931, 4.–6. lpp.
4. Ķiploks, E. Kāds latviešu tautas vērtējums priekš simts gadiem. *Burtnieks.* 1932. (8): 658–668.

5. Zariņš, R. Baznīcēsturnieka Dr. E. Ķiploka (1907–1999) piemiņai. *Laiks*. Ņujorka: 1999. 14. aug. 10. lpp.
6. Ķiploks, E. Teoloģijas fakultāte. 1939–1944. Adamovičs, L. Teoloģijas fakultāte. ASV: LELBA, 1981.
7. Ķiploks, E. Kā kommlitoņi varētu pabalstīt mūsu tautas vēstures pētīšanas darbu? (Aicinājums studentiem piedalīties vēsturisku materiālu vākšanā.) *Universitas*. 1936. (12): 283–284.
8. Ķiploks, E. Tā mums iet. Jānim Jaunsudrabiņam adresētas vēstules 1944–1954. Kopenhāgena: Imanta. 1956. 85. lpp. (Vēstule Jānim Junsudrabiņam.)
9. Ķiploks, E. Izdevēja piezīmes: Pēcvārds. Reliģija un dzīve. *Reliģiski un filozofiski raksti*. (Eitīna): A. Ozoliņš, 1950, 1. d. 1976.–1977. lpp.
10. Mācītājs Dr. Gulbis, M. Nevarēju iedomāties. *Ceļa Biedrs*. 1999. nov., 9.(435): 133–134.
11. Ķiploks, E. Tautiskā kustība un korporācijas. Tērbatas latviešu studentu pulciņš un korporācija Fratrnitas Academina Dorpatensis. *Universitas*. 1956. (3): 3–5.
12. Ķiploks, E. Latviešu studentu kustības simts gadi. (Referāts, kas tapis, atzīmējot LU dibināšanas dienu Linkolnā 1956. g.) *Universitas*. 1957. (4): 1–5.
13. Ķiploks, E. Kas ir korporācija? *Universitas*. 1965. (16): 40–43.
14. Šilde, Ā. Valsts tapšana un suverēna valsts. Grām.: *Latvijas vēsture 1914–1940*. Stokholma: Daugava, 1976. 567., 624., 635., 663. lpp.
15. Ķiploks, E. Amerikas grāmatniecība. *Universitas*. 1938. (6, 9, 12).
16. Ķiploks, E. Pirmie studētie latvieši. *Universitas*. 1932. (3).
17. Ķiploks, E. Pirmie studētie latvieši. *Universitas*. 1930.–1932.
18. Edgara Ķiploka materiāli Latvijas Valsts vēstures arhīvā. 7427. f., 13. apr., 938. l., 69 lpp.
19. Ķiploks, E. Rec. par grām.: Kundziņš K. Mana mūža gājums. *Universitas*. 1935. (6): 128–129.
20. Ķiploks, E. Prāvesta Dr. K. Kundziņa studiju gadi. *Ceļš*. 1938. (2): 79–83.
21. Diakons Kaņeps, I. Tāpēc esiet gudri kā čūskas un bez viltus kā baloži. *Ceļa Biedrs*. 1999. nov., 9 (435): 140–142.
22. Jātnieks, Ģ. Atvadoties no mācītāja Ķiploka. *Ceļa Biedrs*. 1999. nov., 9 (435): 143.
23. Akmentiņš, R. Teoloģijas fakultāte. *Latvijas Vēsture*. 1994. (1): 3–10. (Par Ķiploku 7., 9. lpp.)
24. Prāvests Dr. Liepkalns, A. Teologa Dr. Edgara Ķiploka piemiņai. *Ceļa Biedrs*. 1999. nov., 9 (435): 131–133.
25. Mācītājs Ķirsons, M. Mistērijas dimansija. *Ceļa Biedrs*. 1999. nov., 9 (435): 138–139.
26. Prāvests Cepure, U. Trīs vēlējumi. *Ceļa Biedrs*. 1999. nov., 9 (435): 139–140.
27. Ķiploks, E. Piecdesmito gadu latviešu studenti. *Izglītības Mēnešraksts*. 1944. (3): 53–55.
28. Ķiploks, E. Latviešu studentu kustības sākumi. *Universitas*. 1986. (58): 1–8.
29. Ķiploks, E. Viņa darbu pārtrauca lielnieku ienākšana mūsu zemē. (Par Ernstu Ludvigu Adamoviču.) *Universitas*. 1954. (1): 24–27.
30. Ķiploks, E. Norītis: Rakstu krājums gleznotāja nāves 10 gadu atcerei. Stokholma: Zelta Ābele, 1952.
31. Ķiploks, E. Statistikas ziņas par mūsu draudzēm 1937. gadā. *Ceļš*. 1939. (1): 38–41.
32. Irbe, V. Ar Dieva vārdu izsūtījumā uz Sibīriju. *Brīvā Latvija*. VFR: 1993. 15.–22. martā. 2. lpp. (Rec. par grām.: Ķiploks, E. Taisnības dēļ vajātie. ASV: Latv. ev. luteriskā baznīca Amerikā. 1993. 249. lpp.)
33. Ķiploks, E. Taisnības dēļ vajātie: latviešu mācītāji ciešanu ceļā. Latviešu ev. lut. baznīca Amerikā. 1993. 250. lpp.

34. Mācītājs Kaupiņš, A. Kalpošana baznīcai un latviešu tautai Jēzus vārdā. *Ceļa Biedrs*. 1999. nov., 9 (435): 134–135.
35. Ķiploks, E. Vēstule. (Par M. Gopperu un viņa izdevniecību «Zelta ābele»). Apgāda «Zelta ābele» ilustrēts bibliogrāfiskais rādītājs ar papildinājumiem un pielikumiem. R.: Lit. un Māksla, 1993. 258. lpp.
36. Tālberga, I. Par devumu latviešu kultūrā. (Par Edgaru Ķiploku: sakarā ar E. Ķiplokam piešķirto Latvijas Zinātņu akadēmijas goda doktora nosaukumu.) *Latvijas Vēstnesis*. 1996. 2. aug. (130): 2.
37. Mācītājs Šmits, T. Amatbrāli Edgaru Ķiploku pieminot. *Ceļa Biedrs*. 1999. nov., 9 (435): 137–138.
38. Ķiploks, E. Vai apustulis Pēteris bijis Romā. *Ceļš*. 1939. (3).

Edgars Ķiploks – Lecturer of the University of Latvia, Publicist, Pastor

Summary

Edgars Ķiploks is a well-known Latvian specialist of theology and a publicist and for a time he worked at the University of Latvia.

Edgars Ķiploks was born in Riga. His parents were hard working, so young Edgars spent a lot of time with his aunt. Among the greatest emotional experiences of his childhood was visiting the Church, and at school his favorite teacher was Apsīšu Jēkabs – as a writer and a teacher of religion.

After graduating from Olav's Commercial School, Edgars Ķiploks started his studies at the University of Latvia. He graduated from the Faculty of Theology.

Edgars Ķiploks began his publishing activities during his studies at the student's associations newspaper – *Universitas*. For sometime, he was the editor of this newspaper. His articles were about the first academically educated Latvians and about student groups (as he was an active participant of many groups).

After the occupation of Latvia, Edgars Ķiploks emigrated to Germany and then to USA, where he continued his work as a pastor and a publicist. Since 1954, when *Universitas* renewed its activity in USA, he published his articles in this newspaper.

He established a religious newspaper *Ceļa Biedrs*, and a publishing house which published more than 20 books. One of these books was about Latvian pastors, who suffered from Bolshevism. One of his most popular books is *Come with Me (Nāc Man līdzi)* – It is about the memoirs of pastors and their revelation on the most appropriate way to serve God. The primary focus of Edgars Ķiploks work concerned Latvian parishes and churches.

He was conferred the Order of Three Stars.

**Docents Eduards Arvīds Kalniņš – ārsts, pedagogs,
personība**
**Associate Professor Eduards Arvīds Kalniņš – Physician,
Teacher, Personality**

Māra Kalniņa

Latvijas Universitāte, Medicīnas fakultāte
Šarlotes iela 1a, Rīga, LV-1001
Tālr. 9512452, e-pasts: mark@lanet.lv

Docenta Eduarda Arvīda Kalniņa (1903–1991) mediķa profesijas izvēli ietekmēja viņa tēva brālis profesors Eduards Kalniņš – LU MF Neiroloģijas institūta vadītājs un toreizējās Rīgas pilsētas 2. slimnīcas direktors. 1936. gadā E. A. Kalniņš kļuva par LU Medicīnas fakultātes asistentu, un no tā brīža sākās talantīgā ārsta un pedagoga garais darba mūžs.

Docents Eduards Arvīds Kalniņš pievērsās ļoti svarīgam medicīnas virzienam – sirds un asinsvadu sistēmas stāvokļa vērtējumam dažādu slimību gadījumos. Viņš padziļināti izpētījis šīs sistēmas bojājumus Botkina slimības un reimatisma gadījumos, ir vairāk nekā 60 zinātnisku rakstu autors. 1956. gadā E. A. Kalniņš aizstāvēja medicīnas zinātņu kandidāta disertāciju. No 1958. gada līdz 1973. gadam bija RMI Iekšējīgo slimību Propedeutikas katedras vadītājs. Viņa vadībā aizstāvētas divas zinātņu doktora un sešas kandidāta disertācijas.

Doc. E. A. Kalniņam bija pedagoga talants un izcilas praktizējošā ārsta īpašības. Viņš bija ilggadējs Terapeitu biedrības valdes loceklis un viens no Reimokardiologu sekcijas dibinātājiem. Viņa zinātniskajam darbam bija liela praktiska nozīme.

Atslēgvārdi: Eduards Kalniņš, ārsts, pedagogs, zinātnieks.

Docenta Eduarda Arvīda Kalniņa mūžs aizsākās 1903. gadā Krimuldas pagastā. Padomju varas gados bieži pieprasītajās kadru anketās viņš atklāti rakstīja, ka ir zemnieka dēls. Bet centās izvairīties no sīkākiem paskaidrojumiem, ka viņa tēvs bija saimnieks – tajā laikā visādi nīdējama šķira. Doc. E. A. Kalniņa bērnība un jaunība pagāja smagā lauku darbā. Ģimene bija liela (ar astoņiem bērniem), bet tiem laikiem progresīva. Par to liecina viņa vecāku cenšanās bērniem dot vissvarīgāko – izglītību. Tikai diviem bērniem no šīs ģimenes bija vidusskolas izglītība, bet pārējie seši ieguva augstāko izglītību.

Liela nozīme E. A. Kalniņa nākamās profesijas izvēlē bija viņa tēva brālim profesoram Eduardam Kalniņam. Viņš vadīja LU Medicīnas fakultātes Neiroloģijas institūtu un bija arī toreizējās Rīgas pilsētas 2. slimnīcas pirmais direktors medicīniskos jautājumos.

LU Medicīnas fakultātē E. Kalniņš mācījās no 1927. līdz 1934. gadam. Tad 1934. gadā sekoja obligātais karadienests Latvijas armijā. Tālākie viņa dzīves un darba dati ir sarindojami dažās rindiņās. Vispirms – ārsts Tukuma pilsētas slimnīcā (1935), tad viņš kļuva par asistentu LU Medicīnas fakultātē (1936), tā aizsākot ārsta

un pedagoga darba gaitas. 1956. gadā E. A. Kalniņš aizstāvēja medicīnas zinātņu kandidāta disertāciju. LU Medicīnas fakultātē viņš vēlāk bija docents (1960), RMI Iekšējīgo slimību Propedeutikas katedras vadītājs (1958–1973), Propedeutikas katedras docents (1973–1976). Aktīvais darba mūžs noslēdzās 1987. gadā, kad E. A. Kalniņš aizgāja pensijā.

Studiju gadi LU Medicīnas fakultātē bija arī Latvijas Republikas uzplaukuma laiks, jo mācības augstskolā iesākās 1927. gadā. Par šo dzīves posmu docentam E. Kalniņam saglabājušās vislabākās atmiņas, lai gan medicīnas studijas aizņēma daudz laika. Vasarās joprojām viņš strādāja sava tēva lauku saimniecībā.

Liela nozīme E. Kalniņa dzīvē bija studentu korporācijai *Lettonia*, par kuras biedru uz mūžu viņš kļuva jau studiju sākumā. Šajā organizācijā viņš saskatīja nozīmīgas vērtības, tajā nākamie inteligenti varēja veidot savu nacionālo pašapziņu, apgūt latvisko kultūru un dzīvesziņu tiešā saskarē ar tā laika redzamākajiem Latvijas inteligences pārstāvjiem. *Lettonias* biedru vidū bija prof. J. Endzelīns, arhibīskaps J. Grīnbergs un daudz citi. Aktīvi korporācijā darbojās ļoti daudzi jau tad noteiktu zināšanu līmeni sasniegušie ārsti, teologi un juristi. Visiem korporācijas locekļiem bija viens mērķis – savas zināšanas un darbu veltīt Latvijai. Savstarpējā saskarsme un «karstās» diskusijas gan profesionālajā jomā, gan sava garīgā apvāršņa paplašināšanai ļāva arī sekmīgi veidot profesionālo karjeru.

E. A. Kalniņa darbības laikā medicīnas izglītības sistēma bija sarežģīta. Tieši smagākajā laikā – 40. gados, kad tika likvidēta Latvijas neatkarība, kad notika gan padomju, gan vācu okupācija – E. A. Kalniņš apguva un izveidoja savu ārsta un pedagoga «stilus». Lai gan nepārtraukti palielinājās informācijas plūsma, jaunu zinātnisko un praktisko metožu ieviešana medicīnā, visos laikos aktuāla ir bijusi saikne starp ārstu docētāju un pacientu vai studentu, bet vēl daudz sarežģītākā situācijā – starp ārstu docētāju, pacientu un studentu.

Docents E. A. Kalniņš prata saglabāt Latvijas medicīnas izglītības principus, kas bija cieši saistīti ar Eiropas medicīniskās izglītības klasiskajām iezīmēm. No 1950. gada E. A. Kalniņš strādāja Rīgas Medicīnas institūtā, ko uzskatīja par vienu no labākajām toreizējās PSRS augstskolām.

Neatkarīgi no politiskās konjunktūras, kas valdīja, E. A. Kalniņš vienmēr spēja saglabāt cilvēcību. To varēja saskatīt visās viņa darba jomās un attiecībās. Īpašas uzmanības vērtas ir doc. E. A. Kalniņa attiecības ar pacientiem. Tās raksturo sevišķa cieņa un labvēlīga attieksme pret slimu cilvēku. Viņš vienmēr ļoti labi prata pārliecināt un sagatavot slimniekus lekciju demonstrējumiem studentu auditorijās. Tas jebkuram, jo īpaši slimam cilvēkam, ir liels pārdzīvojums. Viņš mācēja šo darbu paveikt tik sekmīgi, ka nereti to nācās darīt arī citu kolēģu vietā.

Docents E. A. Kalniņš cienīja pacientu un viņa tiesības neatkarīgi no viņa sociālā stāvokļa. Par doc. E. A. Kalniņa attieksmi pret pacientiem vēl joprojām tiek stāstīti cildinoši stāsti. Viņš nereti veica to darbu, ko mūsdienās dara psihoterapeiti. Jau pēc sarunas vien ar viņu slimnieki jutās atviegloti, cerību spārnoti un apņēmušies «cinīties» par savu veselību. Tomēr viņš kritiski vērtēja savu profesionālo varēšanu un apzinājās savas kompetences robežas.

Vācu okupācijas gados kādam E. A. Kalniņa pacientam bija tolaik neārstējama slimība – akromegālija. Tad vēl hipofīzes audzēju operācijas nebija iespējamās. Slimības gaita bija lēna un postoša. Doc. E. A. Kalniņš šo slimnieku apmeklēja bez

aicinājuma un maksas līdz pat viņa nāvei, sniedzot pacientam un viņa tuviniekiem lielu morālu atbalstu.

Docentam E. A. Kalniņam bija labas attiecības arī ar vidējo medicīnas personālu – medmāsām. Vairākus gadus viņš lasīja lekcijas Sarkanā Krusta Māsu skolā. Savās lekcijās viņš topošajām māsām deva pamatzināšanas un prasmi pareizi rīkoties dažādos gadījumos. Viņš iemācīja māsām, kas darāms gadījumos, ja tās ir vienas, bez ārsta, bet steidzami jāsniedz palīdzība. Bez tam viņš mācīja prast saskatīt arī ārsta iespējamo kļūdu vai paviršību terapijas nozīmējumā. Toreizējās docenta E. A. Kalniņa māsu skolas audzēknes ar pateicību piemin viņa mācību un lekcijas. Viņa lekcijas bijušas piesātinātas ar vajadzīgo informāciju. Tās bijušas pamats visam mācību procesam, lai gan tika lasītas ne terapijā, bet gan diagnostikā. Līdzīgas atmiņas stāsta ļoti daudzi viņa bijušie studenti.

Praktiskajās nodarbībās viņš mācēja studentā izveidot pareizo motivāciju ārsta internista iemaņu apgūšanai. Docenta E. A. Kalniņa lekcijas bija izglītojošas, ļoti konkrētas, vedināja studentus domāt.

Dažādos gados medicīnas studenti ir bieži teikusi vienu un to pašu, ka doc. E. A. Kalniņš labi eksaminē. Viņam eksāmena mērķis nebija vājāko, nesekmīgo studentu atskaitīšana, bet gan noteiktu prasību izvirzīšana, kas ļauj studentiem izprast mācīšanās jēgu, tās motivāciju. Viņš nebaidījās, ka studenti jau iepriekš zinās, ko no viņiem prasīs eksāmenā, jo tad doc. E. A. Kalniņš bija drošs, ka studenti būs apguvuši ārsta praksei nepieciešamās iemaņas un zināšanas. Te jāņem vērā tas, ka mācību gada laikā docents E. A. Kalniņš jau bija studentu zināšanas nemitīgi pārbaudījis gan pie slimnieka gultas, gan teorētiski. Viņu var uzskatīt par docētāju, skolotāju visplašākajā nozīmē, viņš izcili mācījis studentiem ne tikai zināt un izprast interno medicīnu, bet, galvenais, radoši veikt internista darbu.

Docenta E. A. Kalniņa stiprā puse bija augsts profesionālisms, rūpīgi plānota mācību programma un mācīšana «pie slimnieka gultas». Viņa izstrādātās studiju programmas galvenie stūrakmeņi bija: nākamā ārsta internista obligātās teorētiskās zināšanas, perfektās praktiskās iemaņas un ārsta cienīgā attieksme pret pacientu. Docents E. A. Kalniņš bija slavens ne tikai ar savām praktiskajām internista iemaņām, bet arī ar «ārsta stāju». Tas viss nākamajiem mediķiem tika mācīts katru dienu, tiekoties ar slimniekiem.

Docents E. A. Kalniņš visu mūžu mācījās pats un sekoja medicīnas attīstībai pasaulē. Viņš ir vairāk nekā 60 zinātnisko rakstu autors. Viņa interešu lokā bija sirds un asinsvadu sistēmas pētījumi dažādu slimību gadījumos [1, 2]. Šai aspektā viņš pievērsās Botkina slimības un reimatisma gadījumiem. Docents E. A. Kalniņš atklāja [3], ka prognostisks simptoms epidēmiskā hepatīta gadījumā ir tahikardijas parādīšanās slimniekiem iepriekš esošās bradikardijas vietā. Viņš secināja [3], ka pēc aktīva reimatiskā procesa likvidācijas nepieciešams veikt vispusīgus profilaktiskus pasākumus (infekcijas perēkļu likvidāciju un vispusīgu organisma norūdišanu). Savus novērojumus [4] par slimnieku ārstēšanu ne pēc shēmas, bet individuāli viņš mācīja studentiem un kolēģiem.

Doc. E. A. Kalniņš, kura simtgade tika atzīmēta 2003. gada 3. oktobrī, bija ievērojams kardioloģijas speciālists, ilggadējs Terapeitu biedrības valdes loceklis un viens no Reimokardiologu sekcijas dibinātājiem. Viņa vadībā aizstāvētas divas zinātņu doktora un sešas kandidāta disertācijas [5].

Internista doc. E. A. Kalniņa praktiskā ārsta un pedagoga darbību ietekmēja viņa zinātniskā darbība. Tā risināja praktiskās medicīnas uzdevumus un pierādīja, ka daudzu slimību gadījumos jāseko sirds un asinsvadu sistēmas pārmaiņām.

LITERATŪRA

1. Kalniņš, E. Izmaiņas sirds un asinsvadu sistēmā pie morbus Botkini. В кн.: *Сборник научных работ*. Рига: 1959. Вып. V. С. 189–206.
2. Kalniņš, E. *Izmaiņas sirds un asinsvadu sistēmā pie morbus Botkini*. Disertācija. Rīga: 1956. 263 lpp.
3. Калниньш Э. Некоторые вопросы лечения ревматизма. В кн.: *Материалы XI научной сессии*. Рига: 1963. С. 73–74.
4. Калниньш Э., Черфас З., Аншелевич Ю. Результаты применения тетрамина при лечении гипертонической болезни. В кн.: *Научная сессия посвященная памяти Е. М. Буртниека*. Рига: 1959. С. 60.
5. Iekšķīgo slimību katedras kolektīvs. Sveicam mūsu jubilāru docentu E. Kalniņu! *Padomju Mediķis*. 1973. 4. okt.

Associate Professor Eduards Arvīds Kalniņš – Physician, Teacher, Personality

Summary

A major influence on my father's choice of profession was his uncle, Prof. Eduards Kalniņš, who was the head of the Neurological Institute at the University of Latvia and of the Riga City Second Hospital.

1936 was a significant year for E. A. Kalniņš (1903–1991). He became an assistant at the Faculty of Medicine at the University of Latvia. At this point he began his long career as physician and teacher.

E. A. Kalniņš career is best described in one word – approachableness. This was evident in all his activities and in his dealings with patients, nurses, doctors and students. Especially noteworthy was his caring relationships with patients. They were characterised by a special regard and benevolent attitude towards those in poor health.

His lectures were instructive, very practical, and with no room for redundancy. Medical students over the years have consistently remarked that Associate Professor E. A. Kalniņš was a good examiner. He was well known not only for his practical skills as an teacher of interns, but also as an authority on medical matters. His relationships with colleagues were skilful and well honed. He often helped to resolve disagreements and misunderstandings among his colleagues and between doctors and patients.

Associate Professor E. A. Kalniņš continued his own self-education and followed medical advances to the very end of his life.

Latvijas Ķīmijas vēstures muzeja krājumi un ekspozīcijas

The Foundations and Collections of The Latvian Museum of Chemistry

Ilgars Grosvalds, Uldis Alksnis, Augusts Ruplis, Imants Meirovics

LU, RTU, Latvijas ķīmijas vēstures muzejs

Kronvalda bulv. 4, Rīga, LV-1010

Tālr. 7322917

Latvijas Ķīmijas vēstures muzejs glabā agrāko laiku liecības un ķīmijas tradīcijas. Par to stāsta memoriālās telpas, kur skanējuši mācībspēku un studentu soļi. Muzeja ekspozīcijas apmeklētājiem atklāj zinātniekus, kas bijuši lieli savā laikā un tādi palikuši laiku lokos. Muzeja bagātība ir tā krājumi un kolekcijas, kas gaida savus pētniekus, savus izzinātājus.

Atslēgvārdi: Latvijas Ķīmijas vēstures muzejs, memoriālās telpas, ekspozīcijas, krājumi.

Katram muzejam ir sava «seja». Latvijas Ķīmijas vēstures muzejam, kas iekārtots bijušajā ķīmiķu (tagad LU Bioloģijas fakultātes) ēkā Rīgā, Kronvalda bulvārī 4, to veido 20. gs. sākuma ķīmijas profesora telpu komplekss.

Muzeja memoriālās telpas

Trīs šī kompleksa telpas, ko dēvē par memoriālajām telpām, lielā mērā ir saglabājušas 20. gs. sākuma iekārtojumu un mēbeles. Šīs telpas ir: ķīmijas profesora kabinets, ķīmijas profesora privātlaboratorija un sagatavotava – lekciju sagatavošanas telpa [1].

Paverot ķīmijas vēstures muzeja durvis, nonākam **ķīmijas profesora kabinetā** [1, 2]. Te strādājuši organiskās ķīmijas profesori Karls Adams Bišofs, Valdemārs Fišers, Gustavs Vanags un Ojārs Neilands. Saglabājušās vecās mēbeles: rakstāmgalds, centrālais galds, skapji un krēsli. Mēbeļu izvietojums gar divām sienām nav mainīts. Tas ir tāds pats, kāds bija, kad 30 gadus šajā kabinetā strādāja prof. Gustavs Vanags, tādēļ to bieži sauc par profesora Vanaga kabinetu. Skapjos eksponēti kabineta kādreizējo saimnieku zinātniskie darbi, viņu sarakstītās grāmatas, sintezētās organiskās vielas.

Interesanta ir šīs telpas agrākā apkures un ventilācijas sistēma, kas stāsta par laiku, kad telpu apsildīja, pievadot siltu gaisu.

Kabinetā izvietota vitrīna, kas atspoguļo Rīgas Politehnikuma (1882–1896), Rīgas Politehniskā institūta (1896–1919) Ķīmijas nodaļas, Latvijas Universitātes (1919–1940) un Latvijas Valsts Universitātes (1944–1958) Ķīmijas fakultātes laiku un tās ievērojamākos zinātniekus.

Skatāms Nobela prēmijas laureāta Vilhelma Ostvalda piknometrs un viskozimetrs, viņa sarakstītās grāmatas, profesora Karla Bišofa sintezētās organiskās vielas, profesora Maksimiliāna Glāzenapa plānslīpējumi, akadēmiķa Paula Valdena rakstītais fakultātes darbinieka Jura Paurnieka raksturojums, kas datēts ar 1903. gada 14. februāri.

Uzmanību saista profesora Valdemāra Fišera 7. internacionālās ķīmiķu konferences bronzas medaļa, kas iegūta Varšavā 1927. gadā, profesora A. Ķešāna paštaisīta mikroplītiņa, profesoram Borisam Popovam velītāis studentu draudzīgais šaržs, Edvīna legrīves analītiskajā ķīmijā lietotie ķīmiskie reaģenti.

Kabinetā izvietots franču tēlnieka Ogista Rodēna skolnieka, profesora Konstantīna Rončevska meistariski darinātais Paula Valdena krūšutēls. No iekārtām redzama Valdemāra Fišera konstruētā vienvērtīgā spirta noteikšanas aparatūra un *Schroodt-Kiefer* sistēmas dzīvsudraba kontrolbarometrs.

Atsevišķi izvietots LU Ķīmijas fakultātes (1919–1950) Farmācijas nodaļas stends. Bez *Latvijas farmakopejas* (1940) un profesora J. Maizītes darba *Ievads praktiskā farmācijā* (1946) redzamas arī kādreizējās Latvijas Universitātes aptiekas zaļu formas un etiķetes. Uzraksts uz durvīm – *Vita nostra brevis est, brevis finietur* (Dzīve ir īsa un ātri aizsteidzas) – atgādina, ka zinātnē, lai ko sasniegtu, ir daudz jāstrādā.

Profesora privātlaboratorijā [1, 2] tāpat kā kabinetā strādājuši mūsu izcilie ķīmiķi organīķi K. A. Bišofs, V. Fišers, G. Vanags un O. Neilands. Centrālajā vietā izvietots tēlnieces Ellas Leimanes veidotais G. Vanaga krūšutēls. Uz laboratorijas galdiem un plauktiem izvietotās stikla kolbas, vārglāzes, skalotnes, mērcilindri, mērkolbas, bīretes, pipetes, eksikatorī stāsta par ķīmiķu laboratorijas saimniecību. Plauktos pie sienas visā telpas platumā atrodas divdesmito un trīsdesmito gadu Vācijā ražoto ķīmisko reaģentū ekspozīcija.

Uz atsevišķa galda – dažādas karsēšanas un žāvēšanas iekārtas: mufeļi, žāvējamie skapji, trauku žāvētāji, ūdens vannas, gāzes degļi un plītiņas.

Telpā pie loga atrodas profesora Jūlija Eiduka rakstāmgalds. Uz tā viņa diplomdarbs (1929/30) un studentu konkursa darbs (1930). Šajā telpā pēc Organiskās ķīmijas katedras pārcelšanas kādu laiku bijusi arī Silikātu tehnoloģijas katedras analītiskā laboratorija.

Trešā memoriālā telpa – **Neorganiskās ķīmijas lekciju sagatavotava** [1, 2]. No tās durvis ved uz 2. (tagadējo profesora G. Vanaga) auditoriju. Te gatavoti demonstrējumi profesora Paula Valdena, Mečislava Centneršvēra, Augusta Ķešāna, Mārtiņa Strautmaņa, Alfreda Ieviņa, Lidijas Liepiņas un Aleksandra Veisa lekcijām. Izvietotas šo profesoru ģimenes. Uz laboratorijas galda novietots polarimetrs, ar kuru savā laikā strādājuši Pauls Valdēns, Oskars Lucs un Bruno Jirģensons. Redzams arī pirmais fakultātē izmantotais elektronmikroskops.

Plauktos un skapjos izvietotas daudzas kolekcijas. Vispirms jāatzīmē plašā stikla trauku kolekcija, sākot no Erlenmeijera kolbām, vārglāzēm, mērcilindriem, mērkolbām un dzesētājiem līdz šķidrumu žāvēšanas ierīcēm, Kipa aparātiem un retortēm. No citām kolekcijām jāmin profesora Jūlija Auškāpa krāsvielu un audumu krāsojumu paraugu kolekcija, Mārtiņa Prīmaņa kurināmo vielu kolekcija, profesora Alfreda Ieviņa pārzinātā ķīmisko preču kolekcija.

Atsevišķā skapī izvietotas RPI rektoram profesoram Aleksandram Veisam dāvinātās grāmatas un plašā diplomdarbu kolekcija.

Muzeja kolekcijas

Muzejā izvietotas 13 lielākas kolekcijas. [1]

Ķīmisko reaktīvu kolekcijā ir vairāk nekā 200 ķīmisko reaģentu, kas izgatavoti laikā no 1919. līdz 1944. gadam firmās: *E. Merck, Schering Kahlbaum A. G., Theodor Schuchardt G. m. b. H., Schimmel und Co.* Parādīta Latvijas farmaceutiskā uzņēmuma *Pharmacon* produkcija. Interesantākie ir *Merck* firmas reaģenti. Šī firma arī šodien apgādā Latviju ar medikamentiem. 1935. gadā tā izdevusi Latvijai domātu reaģentu katalogu.

Termometru kolekcijā ir vairāk nekā 40 dažādu termometru. Interesantākie – Bekmaņa, termoķīmiskie, augsnes, zemtemperatūras termometri un kontakttermometri, termometru komplekts temperatūru intervālam no -30 līdz +200 °C ar 0,1 grāda precizitāti.

Laboratorijas porcelāna izstrādājumu kolekcijā ir vairāk nekā 50 porcelāna izstrādājumu. Interesantākie objekti – porcelāna retorte, porcelāna atommasu tabula, porcelāna mēģenes, porcelāna gāzes deglis.

Ķīmiskajos procesos izmantojamo stikla izstrādājumu kolekcijā ir vairāk nekā 400 stikla izstrādājumu laboratorijas eksperimentiem: retortes, dalāmās piltuves, skalotnes, Vulfa pudeles, stikla baloni gāzu uzkrāšanai, Erlenmeijera kolbas, sverglāzes u. c. Uzmanību saista 50 un 5000 l mērkolbas, 10 ml un 2000 ml mērcilindri, kā arī pusrūpnieciskām sintēzēm domātie stikla trauki.

Degļu kolekcijā ir vairāk nekā 20 degļu, galvenokārt gāzes degļi. Interesantākie – V. Ostvalda gāzes krāsniņa, gāzes lampa, gāzes plītiņa un petrolejas deglis.

Analītisko svaru un atsvaru kolekcijā eksponēti 9 dažādi analītiskie svāri. Interesantākie – Sartoriusa firmas svāri ar jātnieku; divkārsā skapī ievietotie svāri, kas paredzēti lietošanai laboratorijās ar kaitīgiem izgarojumiem; mikrosvāri, ar kuriem var svērt objektus tikai līdz 1 gramam.

Latviešu ķīmijas mācību grāmatu kolekcijā ir vairāk nekā 200 pamatskolas, vidusskolas un augstskolas ķīmijas mācību grāmatu. Interesantākās ir pirmās ķīmijas mācību grāmatas latviešu valodā H. E. Rosko *Ķīmija* (1895) un J. M. Kukuļesko *Ķīmijas kurss* (1920). No latviešu pirmajām oriģinālajām grāmatām jāatzīmē P. Gustava *Ķīmijas pamatjēdzieni* 1. daļa (1922) un G. Vanaga *Organiskā ķīmija iesācējiem* (1922). Eksponētas F. Feldmaņa un G. Rudzīša mācību grāmatu sērijas, kas iznākušas daudzos izdevumos. F. Feldmanis sēriju iesāka ar grāmatu *Ķīmija 7. un 8. klasei* (1967), bet G. Rudzītis – ar grāmatu *Ķīmija* (1968). No pēdējā desmitgadē izdotām grāmatām jānosauca E. Jansona, U. Bergmaņa, I. Meirovica, P. Vītola *Ķīmija. Rokas grāmata skolēniem* (1994), D. Namsones grāmatas (1995–2001) u. c.

No augstskolu mācību grāmatām savā laikā ievēribu ieguva A. Janeka *Neorganiskā ķīmija* (1920), M. Centneršvēra, J. Krustiņsona *Neorganiskās ķīmijas kurss* (1. sēj., 1922; 2. sēj. 1924), O. Lutca un G. Vanaga *Organiskā ķīmija* (1925), A. Češāna *Ievads kvalitatīvā ķīmiskā analizē* (1936, 1940, 1943), K. Štrenka *Neorganiskās ķīmijas praktikums* (1949), L. Osipova *Ķīmijas tehnoloģijas pamatprocesi un aparāti* (1. sēj., 1962; 2. sēj., 1968). O. Neilandam par grāmatu *Organiskā ķīmija* (1977) 1980. gadā tika piešķirta Latvijas PSR valsts prēmija.

Žāvējamo skapju un mufeļu kolekcijā ir 9 dažādi žāvējamie skapji un mufeļi. No tiem jāatzīmē divdesmito trīsdesmito gadu Vāgnera un *Munz* firmas (Minhenē)

un Paula Altmana firmas (Berlīnē) ar gāzi sildāmie ūdens apvalka žāvējamie skapji, Ranza un Hugershofa firmas elektriskais skapis ar termoregulatoru. No elektriskām krāsnīm minama Simona un Millera firmas (Berlīnē, 1938) tīģelkrāsns.

J. Auškāpa krāsvielu kolekcijā ir vairāk nekā 500 dažādas krāsvielas. No tām minamas Merka (*Merck*) firmas, akciju sabiedrības *Farbenindustrie*, F. Baijera firmas, Griesheimas ķīmiskās fabrikas, akciju sabiedrības anilīna ražošanai (Vācijā), *J. R. Geigy* (Bāzelē, Šveicē) un E. Kulhmana firmas (Parīzē, Francijā) produkcija.

J. Grestes derīgo izrakteņu kolekcija izgatavota Zemes bagātību pētīšanas institūtā 1941. gadā ar 482. numuru. Šādas kolekcijas Greste sagatavojis Latvijas skolām kā uzskates līdzekļus. Pavisam izveidotas ap 500 kolekcijas. Kolekcijā ir 55 eksponāti. Stikla vitrīnā piestiprināti dažādi minerāli un ieži: plaši sastopamais granīts, smilšakmens, kaļķakmens, šūnakmens, dolomīts, ģipšakmens, smilts, māls, kūdra un sapropelis, kā arī retāk sastopamā brūnogle, purva rūda, vivianīts un okers.

Preču muzeja eksponātu kolekcijā ir ap 200 dažādu paraugu, kas tika izmantoti ekonomistiem preču zinību lekcijās un ķīmiķiem ķīmijas tehnoloģijas lekcijās. Daļa eksponātu ir pat no 19. gs. beigām: kurināmās vielas (kūdra, akmeņogles, nafta), dabiskie un mākslīgie būvmateriāli (granīts, marmors, keramika, stikls, javu saistvielas), dzīvnieku, augu un to pārstrādes produkti, kā arī dažādas ķīmiskas preces.

Diplomdarbu kolekcijā ir vairāk nekā 400 dažādu laiku diplomdarbu. Kolekcija aptver diplomdarbus un diplomprojektus, sākot ar 19. gs. sešdesmito gadu beigām, kad Franča Vēbera laikā diplomdarbs sastāvēja tikai no attiecīgās tēmas literatūras apskata, beidzot ar 20. gs. beigām, kad diplomdarbi ietvēra gan literatūras apskatu, gan eksperimentālo daļu un tika noformēti atbilstoši mūsdienu prasībām.

Latvijas naftas un tās pārstrādes produktu kolekcija. To izveidoja RPI Vispārējās ķīmijas katedras docents Fricis Ošis. Jēlnaftas destilācijas gaitā iegūts benzīns, petroleja, solāreļļa, kā arī cietie parafīni, bitums un kokss, kā arī noteiktas to īpašības.

Rektoram Aleksandram Veisam dāvināto grāmatu kolekcija. Dažas no tām, piemēram, rakstu krājums *Arhitektūra un pilsēt būvniecība Latvijas PSR* (1962), A. Mālmeistera, V. Tamuža, G. Tetera *Сопротивление полимерных и композитных материалов* (1980), O. Kepes, J. Vības *Teorētiskā mehānika* (1982).

Muzeja ekspozīcijas

Ķīmijas vēstures muzeja ekspozīcijas [1, 2] atspoguļo Latvijas ķīmiķu skolas devumu, kas zarojas cauri Rīgas Politehnikumam (1863–1896), Rīgas Politehniskajam institūtam (1896–1919, 1958–1990), Latvijas Universitātei (no 1919), Latvijas Zinātņu akadēmijai (no 1946), Rīgas Tehniskajai universitātei (no 1990).

Ekspozīciju par Rīgas Politehnikuma un Rīgas Politehniskā institūta Ķīmijas nodaļu (1863–1919) ievada ziņas par modernās fizikālās ķīmijas dibinātāju Vilhelmu Ostvaldu, kas Rīgas Politehnikumā iesāka pētījumus katalīzē, par kuriem 1909. gadā saņēma Nobela prēmiju. Ar profesora Karla Adama Bišofa vārdu saistās pirmās stereokīmijas skolas izveidošana Krievijā.

Paula Valdēna apgriezenība uzskatāma par vienu no svarīgākajiem stereokīmijas eksperimentālajiem pierādījumiem pēc franču ķīmiķa Luija Pastēra darbiem šajā nozarē. P. Valdēns veicis arī izcilus pētījumus neūdens šķīdumu elektroķīmijā. Silikātu tehnoloģijā ar pētījumiem javu saistvielu ķīmijā izceļas Maksimiliāns Glāzenaps.

Ekspozīcija *Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultāte (1919–1994)* stāsta par tādiem ievērojamiem ķīmiķiem kā Mečislavs Centneršvērs, Valdemārs Fišers, Edvīns Iegrīve, Augusts Ķešāns, Mārtiņš Straumanis, Alfrēds Ieviņš, Augusts Rozenšteins un Bruno Jirgensons. M. Centneršvērs ar M. Straumani izstrādājuši lokālo elementu teoriju korozijas parādību izskaidrošanai. Viņu vadītā pētnieku grupa 20. gadu beigās nosaukta par Baltijas korozionistu skolu. V. Fišera uzsāktos indandiona pētījumus viņa skolnieks G. Vanags turpinājis visu mūžu, izveidojams beta diketonu pētījumu skolu. Plaša rezonanse bija M. Straumaņa un A. Ieviņa asimetriskai metodei rentgenogrāfijā, ar to varēja noteikt kristāliskā režģa parametrus 10 reizes precīzāk nekā ar citām tā laika metodēm.

E. Iegrīve viens no pirmajiem sāka izmantot organiskās krāsvielas katjonu, anjonu un organisko vielu noteikšanai.

Latvijā liels ir Rīgas ķīmiķu devums pēc Otrā pasaules kara. Šajā periodā Latvijā izveidojās vairāki ķīmijas centri augstskolās un Latvijas Zinātņu akadēmijā.

Latvijas Valsts universitātes Ķīmijas fakultātē (1945–1958) noteicošais vārds ķīmijā bija profesoriem Augustam Ķešānam, Gustavam Vanagam, Alfrēdam Ieviņam un Lidijai Liepiņai. A. Ķešāns pievērsās maz skartai nozarei – borātu ķīmijai. Viņš kopā ar saviem skolniekiem un līdzstrādniekiem ūdens šķīdumos sintezēja daudz jaunu poliborātu. Sistemātiskus pētījumus par metālu šķīšanu ūdenī veikusi Lidija Liepiņa.

Rīgas Politehniskā institūta Ķīmijas fakultātes (1958–1990) stendā parādīts ķīmiķu devums organiskajā ķīmijā (heterociklisko savienojumu un bioloģiski aktīvo vielu ķīmijā), kas saistās ar G. Vanaga, E. Gudrinieces, O. Neilanda, R. Valtera, F. Avotiņa, I. Meirovica un V. Kampara vārdiem. Mācībspēki devuši daudzas jaunas atziņas silikātu tehnoloģijā (J. Eiduks, E. Freidenfelds, U. Sedmalis, P. Paukšs), polimērmateriālu tehnoloģijā (V. Karlivāns, M. Kalniņš) un žāvēšanas iekārtās (L. Osipovs).

RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātē līdzās vecās paaudzes zinātniekiem sevi pieteikusi jaunā maiņa – Mārcis Dzenis, Ērika Bizdēna, Māra Jure, Modris Drille, Gundars Mežinskis un Rūdolfs Cimdiņš.

LU Ķīmijas fakultātes (kopš 1964. gada) stendā skatāmas ziņas par fakultātes dibinātāju un pirmo dekānu docentu Gunāru Slaidiņu, profesoriem Voldemāru Grīnšteinu, Haraldu Godi, Jāni Drēģeri, Juri Tīliku u. c. Fakultātes darbinieki daudz darbojušies borātu ķīmijas jomā, pētījuši jaunus analītiskus reaģentus un ķīmiskos strāvas avotus. Bioorganīķi sintezējuši jaunus fermentu inhibitorus un bioantioksidantus. Plašu ievērību guvuši pētījumi cietvielu radiācijas ķīmijā. Šodien fakultāte attīstās dekāna profesora Jāņa Švirksta vadībā.

Par lielu ķīmijas centru kļuvis Latvijas Zinātņu akadēmijas Organiskās sintēzes institūts, kas devis daudzus jaunus oriģinālus medicīniskos preparātus, tai skaitā ftorafūru, imifosu, metindonu, omefīnu, fenilīnu, remantadīnu. Stendā parādīts, kā top jaunie medikamenti no kolbas līdz preparātam. Pētījumi veikti heterociklisko savienojumu ķīmijā, karbociklisko savienojumu ķīmijā, elementorganisko savienojumu ķīmijā, heterogēna katalīzē un sintēze, bioorganiskajā ķīmijā un molekulārajā bioloģijā. Institūta slavu kaldinājuši tādi ievērojami zinātnieki kā Gustavs Vanags, Solomons Hillers, Gunārs Čipēns, Edmunds Lukevics, Jānis Stradiņš, Gunārs Duburs, Jānis Polis, Marģers Līdaka, Jānis Freimanis u. c.

Daudzi Latvijas ķīmiķi Otrā pasaules kara beigās, 1944. un 1945. gadā, bija spiesti doties emigrācijā, par ko stāsta plaša ekspozīcija divās telpās [3, 4]. Vācijā darbojušies Pauls Valdens, Magda Štaudingere-Voita, Harijs Auterhofs, Zviedrijā – Otto Mellis, Amerikas Savienotajās Valstīs – Mārtiņš Straumanis, Bruno Jirgensons, Andrejs Dravnieks, Pēteris Krūmiņš, Konstantīns Kazerovskis, Oskars Jirgensons, Arnolds Jirgensons, Kanādā – Alfrēds Tauriņš, Ernests Leja, Jānis Lielmežs.

M. Straumanis izcēlies ar metālu korozijas un struktūras pētījumiem. Viņš Misūri Universitātē Rollā izveidojis metālu pētniecības centru. B. Jirgensons Teksasas Universitātē risinājis proteīnu problēmas. Makgila Universitātes profesora Kanādas Karaliskās zinātņu biedrības īstenā locekļa Alfreda Tauriņa zinātniskais darbs saistīts ar fizikāli ķīmisko pētniecības metožu apvienotu izmantošanu organiskajā ķīmijā. Mūsu jaunāko ķīmijas paaudzi pasaulē pārstāv Mičiganas Universitātes profesors 1997. gada Paula Valdena medaļas laureāts Edvīns Vedējs, kas pazīstams ar pētījumiem organiskajā ķīmijā.

Muzeja ekspozīcijas papildina vairākas vērtīgas iekārtas, aparāti un mēbeles:

1. Trīsdesmito gadu **Zēmaņa rentgeniekārta**, ko izgatavojusi Riharda Zeiferta firma Hamburgā. To par Rokfelleru fonda un Latvijas Universitātes līdzekļiem 1932. gadā iegādājies M. Straumanis. Ar to M. Straumanis un A. Ieviņš izstrādājis asimetrisko metodi precīzu režģu konstanšu noteikšanai. No palīgiekārtām jāmin V. Goldšmita konstrukcijas divasu goniometrs, biokulārais mikroskops, komparators.
2. Trīs paaudžu **polarogrāfi**. No tiem ievērtību pelna Dr. V. Nejedli firmas Prāgā izgatavotais polarogrāfijas metodes autora Jaroslava Heirovska polarogrāfs. LU Ķīmijas fakultāte to saņēma 1938. gadā, dienā, kad Vācija okupēja Čehoslovākiju. Ar šo aparātu strādājis M. Straumanis un A. Dravnieks. Pēc Otrā pasaules kara ar to polarogrāfijas metodi doc. J. Baloža vadībā apguva fakultātes studenti. Savu diplomdarbu par alumīnija polarogrāfisko noteikšanu 1956. gadā izstrādājis J. Stradiņš.
3. Landolta **polarimetry**. Ar to Pauls Valdens noteicis naftas optisko aktivitāti, bet Oskars Lucs un Bruno Jirgensons – aminoskābju piederību pie dabiskām vai mākslīgām aminoskābēm.
4. **M. Straumaņa skapis** dokumentu, manuskriptu un iespieddarbu izvietojšanai izveidots ar daudziem neliela izmēra plauktiem. Tajos M. Straumanis ievietoja savas publikācijas numerācijas kārtībā, bet saņemtos separātnovilkumus u. c. materiālus – alfabētiskā kārtībā.
5. **Alus brūža makets**. To Rīgas Politehniskajam institūtam 1909. gada maijā dāvinājusi alus darītava *Waldschlösschen* (tagadējais *Aldaris*).
6. LU Ķīmijas fakultātes **lasītavas divdesmito gadu grāmatu plaukti** ar speciālām trepēm. Tagad tajos izvietoti muzeja fondu materiāli un bibliotēkas grāmatas.
7. Firmas *Griffin & George* Lielbritānijā izgatavotais **gāzu hromatogrāfs**, kas lietots Latvijas Zinātņu akadēmijas Organiskās sintēzes institūtā.
8. 70. gadu **spektrofotometrs CΦ-16**, kas RPI Neorganiskās un analītiskās ķīmijas katedrā izmantots tiazolu un metola jonu kompleksu šķīdumu pētīšanai.
9. **Nefelometrs HΦM**, kas lietots RPI Ķīmijas fakultātē koloīdo šķīdumu koncentrācijas un daļiņu lieluma noteikšanai.
10. **Profesoru** Gustava Vanaga, Arvīds Kalniņa, Jūlija Eiduka un Aleksandra Veisa **rakstāmgaldi**.

11. **Olaines itakonskābes ceha makets.**
12. **Aparatūra LOTOS** (*Salut*) poliuretāna plastmasas suvenīrlāciņu atliešanai kosmosā. To LPSR ZA Koksnes ķīmijas institūtā izstrādājis Arnolds Alksnis, un tā domāta polimerizācijas reakciju pētīšanai bezsvara stāvoklī.
13. Karla Ceisa firmas **liesmas fotometrs**, kas lietots sārnu un sārmezju elementu koncentrācijas noteikšanai.
14. Karla Ceisa firmas **emisijas spektroskops**.

Muzeja krājumi

Ķīmijas muzeja krājumi [1] apkopoti 122 atsevišķos fondos, kas veltīti gan zinātnes un mācību iestādēm, gan atsevišķiem zinātniekiem. Šo krājumu ievada fonds – *Latvijas ķīmijas pirmsākumi*.

Liela izziņas vērtība ir materiāliem par

- Rīgas Politehnikuma Ķīmijas nodaļu (1863–1896),
- Rīgas Politehnikā institūta Ķīmijas nodaļu (1896–1918),
- Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultāti (1919–1944),
- LU Farmācijas nodaļu (1919–1950),
- LVU Ķīmijas fakultāti (1944–1958),
- RPI Ķīmijas fakultāti (1958–1990),
- LZA Organiskās ķīmijas institūtu,
- RTU Neorganiskās ķīmijas institūtu u. c. institūcijām.

Plaši materiāli ir par M. Straumani, B. Jirgensonu, A. Ieviņu, A. Veisu, J. Eiduku, A. Kalniņu, N. Brakšu, J. Lielmežu u. c. Tie pieejami pētniekiem, ķīmijas skolotājiem, studentiem un skolēniem, visiem, kas interesējas par zinātne un tās radītājiem.

Muzeja fondi nepārtraukti papildinās ar jauniem materiāliem. Daudzas vērtības nodevuši M. Straumaņa, A. Tauriņa, A. Veisa un N. Brakša piederīgie, profesors J. Lielmežs un H. Gode. Uz 2004. gada 1. martu muzejā reģistrētas 6813 vienības galvenajā fondā un 2216 vienības palīgfondā.

Bibliotēka

Muzeja bibliotēkā ir vairāk nekā tūkstotis grāmatu un žurnālu par visdažādākajiem ķīmijas un ķīmijas tehnoloģijas jautājumiem. Plašs ir latviešu un svešvalodās izdots ķīmijas grāmatu klāsts. Savākta plaša literatūra par pasaules un Latvijas ķīmijas vēstures jautājumiem. Bez monogrāfijām, mācību un populārzinātniskajām grāmatām bibliotēkā ir rokasgrāmatas un dažāda veida uzzīņu literatūra.

Muzejā ir arī daudz vērtīgu agrāko laiku izdevumu:

- Pjēra Makēra *Dictionnaire de Chemie* (1890),
- J. J. Bercēliusa *Lehrbuch der Chemie* 6 sēj. (1836–1837),
- Vilhelma Ostvalda *Elektrochemie* (1896), *Grundlinien der anorganischen Chemie* (1904), *Prinzipien der Chemie* (1907), *Lehrbuch der Allgemeinen Chemie* (1–3, 1910–1911),
- D. Mendeļejeva *Исследование водных растворов по удельному весу* (1887),
- E. R. Freseniusa *Anleitung zur Qualitativen Chemischen analyse* (1850) u. c.

No latviešu ķīmiķu pēckara gados sarakstītām grāmatām minamas:

- B. Jirgensona *Natural organic macromolecules* (1962),
- B. Jirgensona, M. Straumaņa *A short textbook of Colloid Chemistry* (1954), *Compendio de Quimica Coloidal* (1965),
- V. Frieda, H. F. Hamena, U. Bluķa *Physical chemistry* (1978),
- O. Neilanda *Органическая химия* (1990).

Jaunieguvumi

Muzejam nav līdzekļu, lai veiktu mērķtiecīgu jaunu eksponātu, materiālu un grāmatu iegādi. Jaunieguvumi ir arī dāvinājumi, kurus muzejs iegūst no mirušo ķīmiķu piederīgajiem, no ķīmijas iestādēm, kad viņiem attiecīgā iekārta vai citi materiāli vairs nav vajadzīgi.

Dažreiz Latvijas Ķīmijas vēstures muzejs iegūst vērtīgus materiālus, kad zinātnieks izlemj daļu sava arhīva nodot muzejam. Daudzus vērtīgus dokumentus muzejam nodevis nelaiķis profesors Haralds Gode, no tiem iespējams izveidot pat izstādi *XX gadsimta ķīmiķis Latvijā*.

Muzejam ir svarīgi uzturēt ciešas saites ar zinātniekiem un viņu piederīgajiem. Šim nolūkam daļēji kalpo muzeja gadskārtējie kolokviji, absolventu salidojumi un muzeja apmeklējumi.

Muzeja 2004. gada jaunieguvumu skaitā ir:

- LU Bioloģijas fakultātes Bioķīmijas katedras dāvinātie pusrūpnieciskām sintēzēm domātie stikla trauki;
- mūžībā aizgājušās ķīmijas vēstures muzeja agrākās darbinieces Leokādijas Naķeles personīgie dokumenti un fotogrāfijas;
- RTU datorzinātnes profesora Jāņa Eiduka savāktās fotogrāfijas par profesoru Jūliju Eiduku ģimenes lokā, korporācijā *Selonija*, Latvijas Universitātē, Zemes bagātību pētīšanas institūtā, Rīgas Politehniskā institūtā un Latvijas Zinātņu akadēmijā;
- profesora Jāņa Lielmeža no Kanādas atsūtītie dokumenti, manuskripti un vēstules,
- J. Gravas nodotās grāmatas, to skaitā profesora A. Janeka ķīmijas vēstures lekcijas.

Jo lielāka ir muzejā uzkrātā bagātība, jo lielāka iespēja ar to iepazīstināt interesentus.

LITERATŪRA

1. Grosvalds, I., Meierovics, I., Alksnis, U. No tehnoloģijas un preču zinātnes muzeja līdz Ķīmijas vēstures muzejam. *LU Raksti. 639. sēj.* Rīga: LU, 2001. 239–259. lpp.
2. Latvijas ķīmijas vēstures muzejs. *Sast.* Meierovics, I., Grosvalds, I., Ruplis, A., Alksnis, U. Rīga: 1997. 2. lpp.
3. Grosvalds, I. Izstāde par latviešu tehnisko inteliģenci pasaulē. *Technikas Apskats*. Kanāda: 1992. (120/121): 9–14.
4. Grosvalds, I. Zinātniskā izstāde Rīgā. *Universitas*. ASV, 1991. (69): 54–56.

The Foundations and Collections of The Latvian Museum of Chemistry

Summary

The Latvian Museum of Chemistry was established in the beginning of the 20th century within the set of premises of the professor of chemistry. Three of those rooms have still preserved the furniture and equipment from that time; the professor's study, his private laboratory and the study to prepare for the lectures.

In the museum there are 122 foundations and 13 collections with practical items. The display of the museum reflects the history of the department of chemistry of Riga Polytechnic Institute (1863–1919), the department of chemistry of the University of Latvia (1919–1958), the department of chemical technology of Riga Polytechnic Institute (1958–1990) and the department of chemistry of Latvian University. There are stands on Latvian Institute of Organic Synthesis and Latvian chemists abroad.

AUTORI

- Uldis Alksnis** (1934), *Dr. chem.*, Latvijas Ķīmijas vēstures muzeja līdzstrādnieks
- Vija Apinīte** (1946), bijusī LU Bibliotēkas darbiniece
- Māris Baltiņš** (1958), *Dr. habil. med.*, LU Medicīnas fakultātes profesors
- Andrejs Bankavs** (1945), *Dr. habil. philol.*, LU Moderno valodu fakultātes profesors
- Jānis Dambītis** (1930), *Dr. math.*, LZA un LU Matemātikas institūta pētnieks
- Ilgars Grosvalds** (1927), *Dr. sc. ing.*, Latvijas Ķīmijas vēstures muzeja vadītājs
- Kristis Gūtmanis** (1925), *Dr. biol.*, LU emeritētais docents
- Jānis Jansons** (1944), LU Zinātņu un tehnikas vēstures muzeja krājuma glabātājs
- Māra Kalniņa** (1945), *Dr. med.*, LU Medicīnas fakultātes docente
- Baiba Mauriņa** (1979), RSU doktorante
- Imants Meirovics** (1930), *Dr. chem.*, RTU emeritētais profesors
- Solveiga Ozoliņa** (1948), *Dr. paed.*, LU Moderno valodu fakultātes asociētā profesore
- Jēkabs Raipulis** (1939), *Dr. biol.*, LZA *Dr. biol. h. c.*, Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskolas asociētais profesors
- Gunārs Rotbergs** (1928), patentpilnvarotais
- Augusts Ruplis** (1936), *Dr. habil. chem.*, RTU asociētais profesors
- Venta Šidlovska** (1943), *Dr. pharm.*, RSU docente
- Sigismunds Timšāns** (1931), *Dr. ing.*, LLMZA loceklis
- Uldis Ulmanis** (1929), *Dr. habil. phys.*, LU Cietvielu fizikas institūta emeritētais profesors
- Konstantins Vasiļjevs** (*Константин К. Васильев*, 1951), *Dr. med.*, Sumu Valsts universitātes Medicīnas fakultātes profesors
- Arnis Vīksna** (1942), *Dr. med.*, LZA akadēmiķis, LU Medicīnas fakultātes profesors
- Edgars Vimba** (1930), *Dr. biol.*, LU Bioloģijas fakultātes emeritētais docents
- Haralds Voskis** (1928), *Dr. habil. med.*, RSU emeritētais profesors
- Angelīna Zabele** (1950), *Mag. geol.*, LU Ģeoloģijas institūta asistente
- Arturs Eižens Zalsters** (1922), *Mag. sc. ing.*, *Mag. art.*, pensionārs
- Viesturs Zanders** (1964), *Dr. philol.*, LU Sociālo zinātņu fakultātes docents
- Indulis Zvirgzdiņš** (1946.), Madonas mākslas un novadpētniecības muzeja līdzstrādnieks

LU Raksti. Zinātņu vēsture un muzejniecība, 2005

LU Akadēmiskais apgāds
Baznīcas iela 5, Rīga, LV-1010
Tālr. 7034535

Grāmata iespiesta SIA «Latgales druka»