



TĀLIVALDIS VILCIŅŠ

ZINĀTNE LATVIJĀ

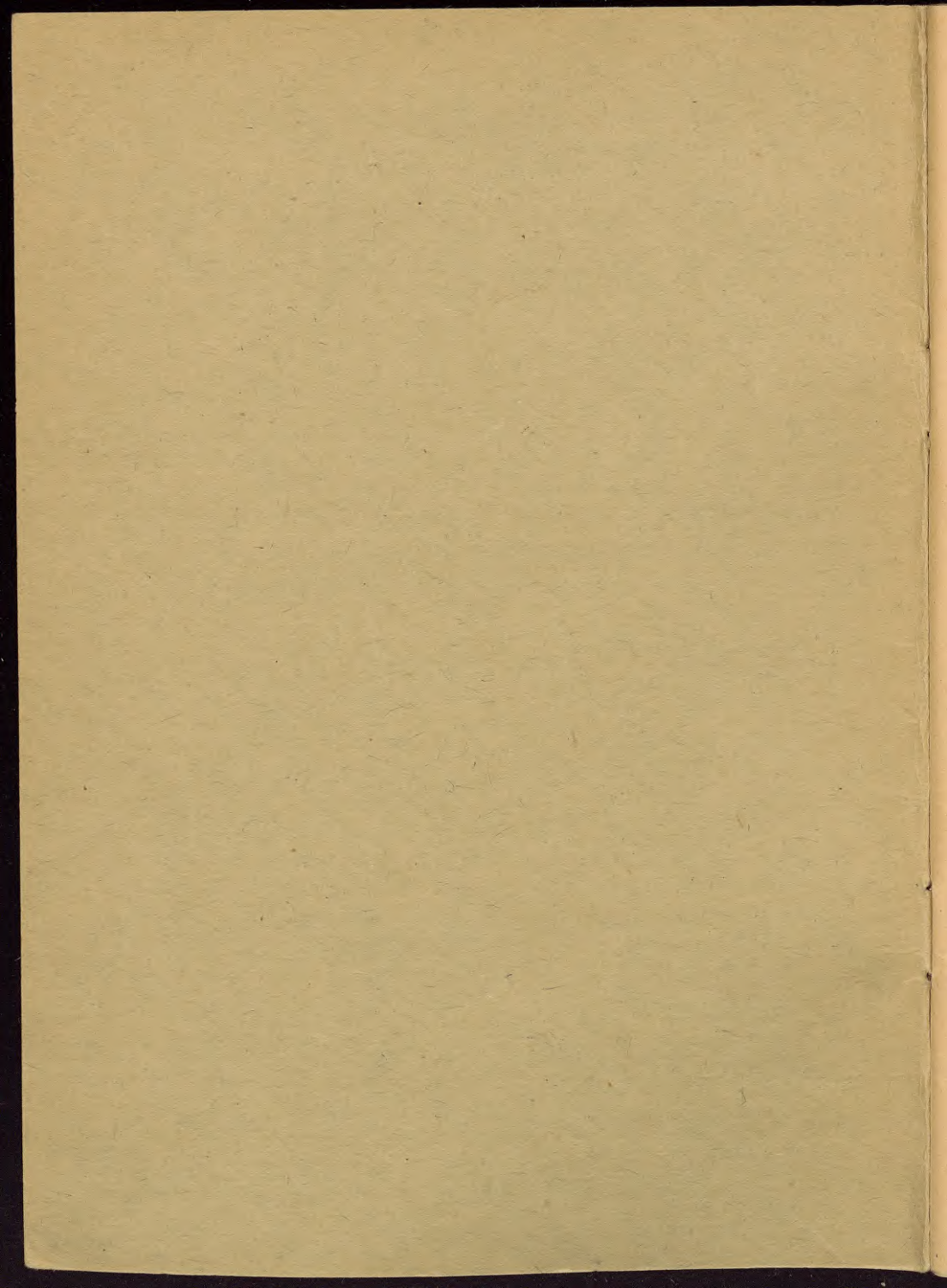
(1918-1940)

7

VĒSTURES

PĒTNIEKS

SKOLAI



~~95-3~~

L 734

L
0

LR IZM
IZGLĪTĪBAS SATURA UN EKSMINĀCIJAS CENTRS

TĀLIVALDIS VILCIŅŠ
ZINĀTNE LATVIJĀ
(1918-1940)

Methodiskais palīglīdzeklis skolotājiem

Rīga 1994

Latvijas Nacionālā
BIBLIOTEKA

95-15-946 0305030119

Materiāls sagatavots Latvijas ZA Latvijas
vēstures institūtā.

Atbildīgā par izdevumu D. Treigute

Parakstīts iespiešanai 24.10.94.

Formāts 60x84/16. Līgumcena

Pasūtījuma Nr. 10

Izdevējs - Izglītības un zinātnes
ministra,

Valodu iela 2,

Rīga, LV 1098

Pavairots ar Izglītības attīstības
institūta rotaprintu

IEVADS

Šajā izdevumā apcerēts tikai viens posms no vairāk nekā 200 gadus ilgā organizētās zinātnes ceļa Latvijā.¹⁾ Taču apskatāmais posms - neutkarīgās Latvijas divi gadu desmiti - ir unikāls mūsu tautas vēsturē. Veidojot analītisku pārskatu par šo posmu, autors ir balstījies uz atzīpu, ka zinātnes attīstību vienmēr būtiski ietekmē vai nosaka divi savstarpēji saistīti faktori. Pirmais - zinātnes progresa iekšējā loģika (šim faktoram visumā ir globāls raksturs) un otrais - sociāli ekonomiskie apstākļi, t.i., apstākļu komplekss, kurā svarīgu vietu citu vidū ieņem valstiskums. Atšķirībā no pirmā otrajam faktoram ir teritoriāli ierobežotāks raksturs, šajā gadījumā tā darbības sfēru noteica Latvijas Republikas robežas, tās politisko, ekonomisko, zinātnes, izglītības un kultūras sakaru areāls.

Reālajā vēstures attīstības gaitā, atkrītot citiem, alternatīviem Latvijas valstiskuma risinājumiem (P.Stučkas, A.Niedras valdības), 1918.gada 18.novembrī nodibinātā Latvijas Republika nākošā gada beigās īstenoja valsts varu jau visā Latvijas terito-

1) Organizētās zinātnes sākumu Latvijā pieņemts datēt ar 1775.gadu - Jelgavas Pētera akadēmijas nodibināšanu.

rijā. Zinātnei te bija uzkrāts vērā ņemams mantojums. To sīkāk šeit neanalizējot, atgādināsim, ka Academia Petrina (1775-1837), Rīgas Politehniskais institūts - RPI (1862-1919), virkne aktīvu zinātnisko biedrību bija devuši ieguldījumu, kas vairākās zinātņu nozarēs ieguva starptautisku nozīmi. Te bija strādājuši autoritatīvi zinātnieki, sagatavoti daudzi akadēmiski izglītoti speciālisti, bija darbojušies auglīgi zinātniskie sakari, izveidojušās pasaules lielās zinātnes kontekstā skatāmas savas zinātniskās skolas un pētniecības, kā arī augstākās izglītības tradīcijas. Tas ir vērtību komplekss, kurā atrodas pietiekami daudz tāda, kas kara liesmās nedega un neizgaisa arī citos sociālajos, ekonomiskajos un politiskajos satricinājumos, kuri kopš 20.gadsimta sākuma tik bagātīgi piemeklējuši Latviju.

ZINĀTNES ORGANIZĀCIJA

Latvijai iesākot neatkarīgas pastāvēšanas gaitu, organizētā zinātne veidojās šādi. Rīgas Politehniskais institūts Pirmā pasaules kara apstākļos 1915.g. tika evakuēts uz Krieviju. Līdz 1919.g. notika vairāki tā reevakuācijas, atjaunošanas (ar dažādiem nosaukumiem) un reorganizācijas mēģinājumi. 1919.g. 3.augustā Latvijas valdība iegūst "citkārtējo Rīgas Politehnisko institūtu savā rīcībā",¹⁾ un jau 8.augustā uz RPI likvidācijas bāzes savu pirmo sēdi notur Latvijas augstskolas (universitātes) Organizācijas komisija.²⁾ Tās darba rezultātā 1919.g. 28.septembrī tika atvērta Latvijas Universitāte - LU - (sākotnējais nosaukums līdz 1923.g. - Latvijas Augstskola) - galvenais zinātniskās pētniecības un augstākās izglītības centrs Latvijā. Darbs tika uzsākts ar 9 fakultātēm, 110 mācību spēkiem un 940 studentiem.³⁾ Pakāpeniski līdz 1922.-1923. māc. gadam LU iekļāvās bijušie RPI mācību spēki, kuru vairākums atgriezās Rīgā. To vidū: profesori P.Bols, E.Birkhāns, M.Centneršvērs, Č.Klarks, J.Cizarevičs, V.Fišers, E.Jakobi, P.Denfers,

1) Valdības Vēstnesis, 1919.g.3.aug., nr.3

2) Latvijas Valsts vēstures arhīvs (turpmāk - LVVA), 1632.f., 2.a., 603. l., 1.lpp. (Komisijas protokols nr.1).

3) LVVA, 7427.f., 6.a., 55.1., 114.lpp.

arī E.Laube, P.Dauge, E.Āboliņš, E.Iegrīve u.c. Komplektējot LU mācību spēkus, tika pieņemti darbā A.Kirhenšteins, P.Lejiņš, E.Lejnieks, P.Nomāls, M.Vegners, J.Bergs, F.Gulbis, kuri bija sākuši strādāt 1919.g. P. Stučkas valdības veidotajā augstskolā.¹⁾

LU mācību spēku komplektēšanā tās sākuma posmā ievērojamu vietu iepēma daudzi te strādāt aicinātie latviešu tautības zinātnieki, kuri carisma laikā bija spiesti darbu meklēt ārpus Latvijas. Profesors K.Balodis, atsaucoties aicinājumam, atstāja pirmklasīgu profesora vietu Berlīnes universitātē, turklāt, ieradies Rīgā, viņš 1919.g. novembrī kopā ar saviem jaundibinātās augstskolas studentiem, būdams 55 gadu vecumā, piedalījās cīņās pret Bermonta karaspēku pie Daugavas tiltiem. No bijušās Krievijas impērijas dažādām augstskolām u.c. zinātniskā darba iestādēm atbrauca profesori J.Lautenbahs, J.Endzelīns, J.Plāķis, E.Felsbergs, P.Šmits, A.Tentelis, J.Ruberts, M.Zīle, K.Đišlers, M.Bīmanis. Šajā aspektā LVU atjaunošana pēc Otrā pasaules kara notika daudz smagāk: daudzās katedrās nebija mācībspēku, maz bija pa-

1) "Dekrētu par Latvijas Augstskolu" 1919.g. 8.februārī parakstīja Padomju Latvijas valdības priekšsēdētājs P.Stučka un izglītības komisārs J.Bērziņš (Ziemeļis). Jaundibinātā augstskola tika izveidota uz Rīgas Politehniskā institūta bāzes.

licis arī pirmskara studentu. Ap 70% universitātes mācību spēku sastāva (tehnisko zinātņu un arhitektūras nozarēs - 80%) kara beigās izrādījās rietumvalstu okupācijas zonās Vācijā un dzimtenē vairs neatgriezās. Vienīgi universitātes ēkas gandrīz nemaz nebija cietušas, neskartas palika laboratoriju iekārtas, bibliotēku fondi, nebija sagrauti mācību spēku dzīvokļi. 1919.g. darbs bija jāsāk bez karā izpostītajām laboratoriju iekārtām. RPI evakuācijā 1915.g. uz Krieviju aizvestā zinātniskā bibliotēka nav atdota atpakaļ līdz pat šim laikam. 1939.g. atsūtītās 700 grāmatas (mazvērtīgākās) šai zinātniskajam dzīvoklim negrozīja.¹⁾ Un, kaut arī līdz 1940. g. LU zinātniskās bibliotēkas grāmatu fonds pieauga un sastāvēja no 143 tūkst. vienībām,²⁾ "...plašas un vispusīgi iekārtotas bibliotēkas trūkums Rīgā ļoti traucēja zinātnisko darbību", 30.g. beigās konstatē profesors J. Alksnis, tālāk atzīmējot, ka mūsu zinātnieki, "rakstīdami savas disertācijas, piespiesti braukt uz Zviedriju, Vāciju, Austriju un Franciju, sameklēt turienes bibliotēkās literatūru..."³⁾ Zi-

1) Tagad (1970.g.) šīs grāmatas (36 000 vienības) kā atsevišķs fonds iekļauts Ivanovas apgabala bibliotēkā.

2) Skaitļi stāsta (LU darbība 20 gados). - Universitas, 1939, 11.nr., 109.lpp.

3) Alksnis J. Mūsu universitātes līdzšinējās gaitas. - Studentu Dzīve, 1938, 7.nr., 223.lpp.

nātniskās bibliotēkas jautājums mūsdienu prasību līmenī Latvijā nav atrisināts arī pašreiz, un tas rada ievērojamus sarežģījumus pat studentu apmaiņā ar ASV, VFR, Zviedrijas u.c. valstu augstskolām. Uzsākot darbu 1919.g., LU nācās pārvarēt vēl virkni citu grūtību: augstskolai piederošās ēkās drīz vien trāpīja Bermonta uzbrucēju artillerijas 12 šāviņi, turklāt 9 granātas bija eksplodējušas LU galvenajā ēkā; karadarbībā 1919.g. novembrī šajā ēkā tika izsistas 1500 logu rūtis. Sabiedrībā plaši izplatītā nabadzība atspoguļojās arī LU. Šai ziņā ziņmīgas ainas sniedz daudzas tā laika studentu sadzīves apstākļu liecības. Lūk, viena no tām: "1920.g. rudens semestrī ķīmijas ēkā parādījās kāds spēcīgi noaudzis jauneklis biezā pašaustas vadmalas uzvalkā un ar postalām kājās, mēteļa viņam nebija, galvā vecmodīga ziemas cepure - zakene... cits students valkāja tēva baznīcā ejamo mēteli, kas bija jau 37 gadus kalpojis. Šis students mācības beidza pēc 7 gadiem, jo viņam bija jāgādā arī par brāļiem un māsu. Mētelis tad bija jau 44 gadus vecs, bet tā kā bija šūts no labas angļu drēbes, tas vēl aizvien izskatījās pēc mēteļa. Lielas grūtības dažkārt cēlās cauro kurpju dēļ..."¹⁾

1) Liepiņš K. Atmiņas no LU sākuma gadiem. - Akadēmiskā Dzīve, 1968, 11. nr., 51. lpp.

Tādas bija Latvijas galvenās zinātniskās iestādes cēla sākuma ainas.

1920.g. LU jau bija 11 fakultātes, 1938.-39.m.g. darbojās 12 fakultātes; no 1939.g. 1.jūlija, pēc Lauksaimniecības fakultātes atdalīšanās un Latvijas Lauksaimniecības akadēmijas nodibināšanas uz šīs fakultātes bāzes, fakultāšu skaits atkal bija 11.¹⁾ 1939./40.m.g. LU mācījās 6471 students, strādāja 393 mācību spēki: 25% no tiem profesori, 30% - docenti. Vislielākais studentu skaits bija 1931./32.m.g. - 8766. Jelgavas Lauksaimniecības akadēmija 1939.gadā uzsāka darbu ar 785 studentiem un 69 mācību spēkiem. Pavisam Latvijas 8 augstskolās²⁾ pēdējā neatkarības laika mācību gadā (1939./40.) bija 8218 studenti, strādāja 576 mācību spēki.³⁾

Oficiālā statistika 1940.g. kā mantojumu no Latvijas Republikas uzrāda kopā 1114 zinātnes darbiniekus.⁴⁾ Latvijas Repub-

- 1) Fakultātes: Arhitektūras, Inženierzinātnu, Mehānikas, Medicīnas, Veterinārmedicīnas, Matemātikas un dabas zinātnu, Tautsaimniecības un tiesību zinātnu, Filoloģijas un filozofijas, Teoloģijas, Romas katoļu teoloģijas, Ķīmijas fakultāte (LVVA, 1632.f., 2.a., 1252.l., 69.lp.
- 2) Augstākās mācību iestādes: Latvijas Universitāte, Lauksaimniecības akadēmija, Konservatorija, Mākslas akadēmija, Angļu valodas institūts, Francu institūts, Teoloģijas institūts, Mājturības institūts.
- 3) Saskaitīts, izmantojot datus: Latvijas PSR statistikas tabulas 1940.g. R., 1940, 36. lpp.
- 4) Культурное строительство в Латвийской ССР (Статистический сборник), 1972, сс.66, 117, LVVA

likas gados tās augstākās mācību iestādes ir beiguši vairāk par 8000 cilvēku (LU - 7138). Zinātņu doktora grādu, aizstāvot disertāciju, 1923.-1938.g. ieguvis - 141 cilvēks; LU goda doktora grāds piešķirts 94 zinātniekiem, no tiem 39 ārzemniekiem.¹⁾

Bez augstskolām zinātnisko pētniecību Latvijā veica arī pie dažādiem resorciem izveidotās, kā arī vairākas autonomi funkcionējošās iestādes. To vidū ar lielāku nozīmi atzīmējamas šādas: Pieminekļu valde (Izglītības ministrijas sistēmā), kas pārzināja arheoloģisko izrakumu organizēšanu, senatnes un arhitektūras pieminekļu aizsardzību un restaurāciju (nodibināta 1923.g.); Latvijas Folkloras krātuve (darbības sākums 1925.g.), kas sākumā pastāvēja kā Pieminekļu valdes apakšvienība; Latviešu valodas krātuve (dibināta 1936.g.). Latvijas Vēstures institūts (1936.g.), Zemes bagātību pētīšanas institūts (1939.g.), kā arī Zinātniskās tiessekspertīzes institūts, Saimnieciskās racionalizācijas institūts, Pedagoģiskās psiholoģijas institūts u.c. Šo iestāžu darbību kontrolēja valsts, un pēc K.Ulmaņa 1934.g.15.maija apvērsuma jau saskatāma pavisam noteikta valsts politika zinātnē. Tā noteica Latvijas zinātnes attīstības 3 galvenos virzienus:

1) LVVA, 1632.f., 2.a., 1252.l., 76.lpp. (Pārskats par LU 1919.-1938.).

1) celt nacionālo pašapziņu, attīstot pētniecību Latvijas vēsturē, valodniecībā, folklorā, arheoloģijā, etnogrāfijā;

2) pievērsties Latvijai saimnieciski derīgajām nozarēm - lauksaimniecības zinātnei, zinātnēm par Latvijas dabu, zemi, derīgajiem izrakteņiem;

3) Latvijas starptautiskā prestiža celšanai iespēju robežās (un vairāk nākotnē) strādāt arī fundamentālo (teorētisko) pētījumu jomā dabas un eksaktajās zinātnēs.

Jāpiezīmē, ka zināmu pētniecisku darbu veica vai sekmēja virkne zinātnisku biedrību, to vidū: vecākās - Rīgas Praktizējošo ārstu biedrība (dibināta 1822.g.), Rīgas Dabas pētnieku biedrība (1845), Vēstures un senatnes pētītāju biedrība Rīgā (1834). Šo biedrību dibinātāji, vadība un biedru ievērojama daļa bija vācieši. Ar viņu repatriāciju (1939) šīs biedrības darbību Latvijā izbeidza.

Rīgas Latviešu biedrībā (dibināta 1868.g.) 1869.g. izveidotā Zinību komisija 1932.g. tika reorganizēta par Zinātņu komiteju un pretendēja uz privātās zinātņu akadēmijas statusu, taču zinātņu akadēmija apskatāmajā laikposmā Latvijā vēl netika izveidota.

20.-30.gados nodibinājās un darbojās ar mainīgām un stipri atšķirīgām sekmēm samērā daudz t.s. "jauno" zinātnisko biedrību. To

vidū - Latvijas Bioloģijas biedrība, Latvijas Farmaceitu biedrība, Latvijas Dabaszinātnieku biedrība, Latvijas Ģeogrāfijas biedrība, Latvijas Ķīmijas biedrība, Latvijas Ārstu biedrība u.c.

Tādējādi Latvijas Republikā bija izveidots visai sazarots un darboties spējīgs zinātnisko iestāžu un biedrību tīkls, un 30.gados jau oficiālā līmenī tiek attīstīta ideja par zinātnes organizācijas pacelšanu jaunā līmenī - par zinātņu akadēmijas dibināšanu Latvijā tuvākajā nākotnē. Šis plāns jāatzīst pilnā mērā par reālistisku.

Zinātniskajam darbam Latvijā bija radītas iespējas, kas sāka dot pozitīvus rezultātus un solīja cerīgu attīstību, kaut arī eksistēja virkne bremsējošu faktoru (rūpniecībā nepastāvēja kaut cik vērā ņemams zinātnisko izstrādņu pieprasījums, Latvija bija ievērojamā mērā zaudējusi "tilta" lomu zinātniskajos sakaros starp Austrumiem un Rietumiem, kāda tai bija līdz Pirmajam pasaules karam u.c.). Zinātnieks bija samērā labi atalgots, lai arī tā alga bija visumā zemāka nekā vairākās attīstītajās Rietumu valstīs. Profesora alga augstskolā bija 500-800 latu mēnesī, un Latvijas Republikas nauda bija brīvi konvertējama. Piemēram, Latviešu valodas krātuvē, kur strādāja 4 štata darbinieki (bez zinātniskajiem grādiem un nosaukumiem), 1939.gadā sapēma: va-

dītājs 326 latus, vecākā arhivāre - 278, arhivāra palīgi (mūsdienu laboranti) - 159 latus mēnesī.¹⁾ Zinātnieka pedagoģiskā slodze augstskolās (LU, ILA u.c.) radīja pietiekamas iespējas nodarboties ar pētniecību: pedagoģiskā darba minimums nedēļā, lai saņemtu pilnu algu, bija - profesoram un docentam - 6 lekciju stundas, asistentam - 8.²⁾ Saskaņā ar 1935.g. 10.aprīļa likumu par atvalinājumiem mācībspēku zinātniskajām studijām katram LU docētājam bez ikgadējiem kārtējiem atvalinājumiem bija tiesības ik pēc 6 gadiem saņemt 1 gada pilnīgi apmaksātu atvalinājumu pētnieciskiem nolūkiem vai publikāciju sagatavošanai.³⁾ 1935.g. 12.septembra likums par LU zinātniskās pētniecības fondu noteica, ka mācībspēki var saņemt neatmaksājamus pabalstus speciālo mācību iekārtu un materiālu iegādei, arhīvu pētīšanai, ekspedīciju sarīkošanai un citām zinātniskās pētniecības konkrētām vajadzībām.⁴⁾ Līdz 1939.gadam fondā bija ienākuši 124,6 tūkst. latu, kas tam laikam uzskatāmi par visai respektē-

1) LVVA, 1632.f., 2.a., 230.l., 2.lpp. Salīdzinājuma: skolotāja alga pie pilnas slodzes (30 st. nedēļā) tautskolās laukos vidēji 100-110, pilsētās 120-130 latu mēnesī.

2) LVVA, 1632.f., 2.a., 1256.l., 5.lpp.

3) Turpat, 1632.f., 2.a., 1252.l., 74.lpp.

4) Valdības Vēstnesis, 1935.g. 14.sep.

jamiem līdzekļiem.¹⁾ 1935.-1939. g. no šī fonda zinātniskās pētniecības finansēšanai tika izmantoti 77,7 tūkst.latu (ap 60% gadījumu aparatūras iegādei eksperimentālajam darbam).²⁾ Interesanti atzīmēt, ka visbiežāk (ap 60%) fonda līdzekļi piešķirti jaunās paaudzes pētniekiem, kas liecina, ka pēdējos gadu desmitos (60.-80.gados) pasaules zinātnes dzīvē (un arī pie mums) daudz zinātais "Mateja efekts"³⁾ tolaik Latvijā, kā liekas, nav tik saskatāms. Lūk, izraksti no ZP fonda komitejas 1935.g. sēžu protokoliem - kam un par ko piešķirti līdzekļi šajā gadā: oktobrī - asistentam V.Jungam Ls 600 zemes smaguma mērīšanas darbiem Latvijā; docentam L.Āboliņam Ls 1115 epikondensora, termostata un dažu materiālu iegādei zivju dzimuma dimorfisma eksperimentālo studiju turpināšanai; asistentam A.Apīnim Ls 1748 mikroskopam nepieciešamo speciālo palīgierīču iegādei, lai varētu turpināt pētījumus par zemākām sē-

1) Skaitļi stāsta (LŪ darbība 20.gados), - Universitāte, 1939, 11.nr., 189-190.lpp.

2) LVVA, 1632.f., 2.a., 1252.l., 117.lpp.

3) Termina pamatā ir pazīstamie Mateja evaņģēlijas vārdi: "Kam ir, tam tiks dots..." (13.12), kas zinātnē izpaužas priekšrocību piešķiršanā līdzekļu sadalē, citējāmībā u.c., ignorējot tās darbinieku veikumu taugadnē un viņu potences, bet balstoties galvenokārt uz vecāko zinātnieku pagātnē iegūtajiem tituliem un augstāko statusu akadēmiskajā hierarhijā.

nēm; asistentam A.Veģim Ls 500 eksperimentālo ierīču iegādei pētījumiem par miera perioda pārtraukšanu augu ziemas pumpuros. Decembrī - asistentei A.Liepiņai - antropometrisko instrumentu iegādei rakstura pētījumiem; profesoram M.Štraumanim Ls 3200 zemeņa goniometra iegādei; docentam P.Rizgam piešķirti \$ 162, respektīvi Ls 530 vajadzīgo aparātu iegādei Latvijas medus šķirņu un tā standarta pētīšanai, subasistentam J.Keggi Ls 2030 kā pabalstu pētījumiem par audu kultūrām ārpus organisma.¹⁾

Jau 1923.gadā LU tika izveidota sistēma, lai, kā teikts attiecīgi sastādītajā nolikumā, "sagatavotu nākamībai zinātniskus spēkus". Šai nolūkā "LU fakultātes izvēl kandidātus, kas sekmīgi beiguši attiecīgas zinātnes nozares kursu un pierādījuši studiju laika tieksmes un spējas savas specialitātes zinātniskos pētījumos..., atstājot viņus (uz 1 gadu, bet ne ilgāk kā 3 gadus) vai nu tepat augstskolā pie attiecīgajām katedrām tālākai zinātniskās darbības izkopšanai, vai arī tos komandējot šiem nolūkiem ārzemju augstskolās turienes speciālistu vadībā".²⁾ Sagatavojamajam zinātniekam tika noteikts vadītājs no fakultātes

1) LVVA, 7427.f., 6.a., 74.l., 17.-19.lpp.

2) LVVA, 7427.f., 6.a., 82.l., 16.lpp.

attiecīgās katedras mācībspēkiem un reglamentēta hierarhiska (līdz LU padomes līmenim) darbības rezultātu pārbaude un izvērtēšana divas reizes gadā. Sagatavošanas gados topošajam zinātniekam varēja piešķirt stipendiju, kuras apjoms bija 100-175 lati mēnesī, atsevišķos gadījumos arī lielāks (līdz Ls 250).

Jāatzīmē, ka šis zinātnieku atlases un sagatavošanas institūts, kurš bija izveidots, balstoties uz bijušās Krievijas impērijas Tautas izglītības ministrijas 1912.g. apstiprināto augstskolu profesoru sagatavošanas nolikumu¹⁾ to nedaudz modificējot, darbojās visā Latvijas Republikas laikā un šajā jauno zinātnieku tapšanas sistēmā tika iesaistīti 197 LU beigušie. Lielākajā daļā gadījumu vipu sagatavošanās darbība zinātnieka karjerai deva visai apmierinošus rezultātus. Kā paši pirmie stipendiāti 1923.g. atzīmējami filologi Anna Ābele (ar komandējumu uz Prāgas universitāti), vēlākā LU profesore, un Paulis Jurevičs (papildinājies Lilles universitātē), nākamais LU profesors filozofijā, arī grieķu valodas lektors. 20.gadu otrajā pusē zinātniskā darba karjerai (ar vairākkārtējiem komandējumiem uz Rietumeiropas universitātēm) tika sagatavoti vēlāk plašu ievēribu pētniecībā

1) LVVA, 7427.f., 6.a., 82c.1., 14.-15.lpp. (Minētā nolikuma kopija).

guvušie Arveds Švābe (tiesību zinātnes, vēsture), Jānis Alberts Jansons (etnogrāfija, folklorā); trīsdesmitajos gados: Emanuel Grīnbergs (matemātiķis, papildinājamais Parīzē), Roberts Malvess (vēsture, papildinājamais Vācijā), Edgars Dunsdorfs (ekonomika, komandēts papildu studijām uz Tartu universitāti un Zviedriju), Eduards Bilzēns (teoloģija, komandēts uz Bāzeles universitāti ar Ls 250 stipendiju mēnesī), Kārlis Šteins (astronomija), Benjāmiņš Treijs (ekonomika), Velta Rūķe (filoloģija) un daudzi citi, kuru vārdi zinātnē vēlākajos gados ir guvuši ieraugāmu vietu.¹⁾

Zinātniskā darba finansēšanai kā mācību spēki, tā pie katedrām zinātniskai darbībai sagatavoties atstātie LU absolventi varēja izmantot arī Kultūras fonda atbalstus. Tā, piemēram, jau 1928.g. Kultūras fonds šim nolūkam piešķīra Ls 6000, un vēlākajos gados šīs dotācijas ievērojami palielinājās.²⁾ Šo pašu mērķu sekmēšanā ievērojama loma bija Kristapa Morberga novēlējuma fondam (dibināts 1934.g.)³⁾, kā arī Rokfellerā

1) LVVA, 4727.f., 6.a., 82^o.l., 11., 189., 56., 160.lpp. un 82^o.l., 115., 119., 188., 190.lpp.

2) LVVA, 4747.f., 6.a., 82^o.l., 92.lpp.

3) Jauno zinātnieku sagatavošanai no K.Morberga novēlējuma fonda LU gadā izlietoja apmēram Ls 30000. Zinātnes šī fonda summas 1934.-38.g. (kopā Ls 102000) šie nolūki izmantoja arī Konservatorija un Mākslas akadēmēija (LVVA, 1632.f., 2.a., 1252.l., 89.lpp.).

fondam un Humbolta stipendijai. Pastāvēja arī daži citi pētniecības darba finansējumi (British Council stipendija u.c.). Var pieminēt, ka pirmie no daudzajiem, kas izmantojuši Rokfelleru fondu, bija vēlāk plašu popularitāti ieguvušie profesori, medicīnas speciālisti Jēkabs Prīmanis un Pauls Stradiņš, kuri, pateicoties šādam finansējumam, 1925.gadā kā LU jaunākie asistenti varēja doties ilgstošā zinātniskā (papildu studiju) komandējumā uz ASV, sagatavojoties augstskolu darbinieku karjerai.¹⁾ Vispārzināms, ka šis ceļš viņus visai sekmīgi bija vedis uz mērķi.

Pirms atzīmējam galvenos konkrētos zinātnes sasniegumus, jāņem vērā, ka Latvijas Republikas divi gadu desmiti zinātnes attīstības perspektīvā ir īss laikposms. Pasaules prakse, RPI (1862-1919) pieredze, kā arī Latvijas Zinātņu akadēmijas (dibināta 1946.g.) darba realitātes liecina, ka pat zinātnei labvēlīgos apstākļos jaundibināto zinātnisko organizāciju darba rezultāti, kas uzskatāmi par ieguldījumu globālajā zinātnē, parādās pēc 15 gadiem vai vēl vēlāk. Protams, atsevišķu vienpatņu nozīmīgi pētnieciskie sasniegumi var parādīties īsākā laikposmā. To redzam arī Latvijā 20. un 30.gados. Šķiet, pilnīga taisnība ir la-

1) LVA, 7477.f., 6.a., 82°.L., 30.lpp.

bam tā laika akadēmiskās dzīves izpratējam Latvijā J.Vēlipam, kurš rakstīja: "Mēs nedrīkstam domāt, ka pāra desmit gados, kurus Latvijas Universitātei bija lemts darboties, tai būtu izdevies sagatavot simtiem izcilu zinātnieku ar pasaules slavu. Tomēr zinātnes līmeņa ziņā Latvijas Universitāte varēja mēroties ar lielu tautu vecām universitātēm, jo gandrīz katrā fakultātē bija zinātnieki ar izciliem sasniegumiem."¹⁾

Jāņem vērā vēl kas: zinātniskā darba bruņojuma vietā, kuru šodienas terminoloģijā mēs sauktu par materiāli tehnisko bāzi, sākumā pētniekiem bija jāiztiek ar pastiprinātu jūsmu, gaišām cerībām, labu gribu, sīkstumu un neatlaidību, bez kā, protams, zinātne nevar iztikt nekad. Šī irracionālā bāze (materiāli tehniskā izauga vēlāk) Latvijas zinātniekiem bija jau kopš pašiem Republikas sākumiem, kas nebūt nav maz. Latvijas Universitātes atklāšanas dienā 1919.g. 28.septembrī to poētiskā veidā izteicis Kārlis Skalbe: "Jauns strops ir atvērts. Daudz zeltainu bišu tur nāks un sakrās atziņas medu... Mēs apstājāmie neizmērojama plašuma priekšā. Zvaigžņu miriādi spulgo visapkārt, un mums ir jāiz-

1) Vēlipš J. Mana gaismas pils. Atmiņas. Sidneja, 1988, 30.lpp.(Autors-vadošs LU administratīvais darbinieks dažādos amatos 30.-40.gados.)

saucas: cik dziļa, cik skaista tu esi, pasaule!"¹⁾

Paies laiks, un jaunu cerību, ilgu un labas gribas atraisīšanās brīdī jau citos apstākļos, 1945.g. 15.novembrī Latvijas zinātnieku svinīgā sēdē Rīgā, kas bija saukta sakarā ar iecerēto Latvijas Zinātņu akadēmijas organizēšanu, profesors A.Kalniņš, kurš bija stāvējis arī pie LU šūpuļa 1919.g., uzrunājot klātesošos, teiks: "Ja nemam vērā vienīgi pēdējo gadu desmitu darbu, ko veikuši mūsu zinātnieki..., tad tiešām jābrīnās, kā to visu varēja veikt."²⁾

GALVENIE SASNIEGUMI

Zinātnēs par zemi Latvijā 20. un 30.gados gūtie sasniegumi lielākoties kalpoja praktiskiem ekonomiskiem mērķiem, ko noteica valsts intereses. Taču veikto darbu vidū bija arī tādi, kuru nozīme iesniedzās lielajā zinātnē. Ģeoloģiskajā pētniecībā lietišķu aktivitāti LU jau 20.gados izvērta profesors E.Krauss (1889-1970) - devona, permās un juras straktigrafijā un tektonikā, arī kvartārtektonikā. No viņa skolniekiem un līdzstrādniekiem vēlāk darbus

1) Skalbe K. Latvijas augstskola. - Universitāte, 1979, 44.nr., 1.-2.lpp.

2) Čiga, 1945.g. 16.novembrī.

publicējuši N.Delle (1899-1946) - devona stratigrafijā, V.Zāns (1904-1961) - kvartārģeoloģijā, Z.Lancmanis (1863-1935)¹⁾ - izrakteņi, O.Mellis (1906-1970) - mineraloģijā un laukakmeņu pētniecībā. Praktiskajā ģeoloģijā un derīgo izrakteņu pētīšanā visvairāk strādājuši: J.Eiduks (1904-1979) - māli, smilts; P.Nomals, vēlākais Latvijas Zinātņu akadēmijas akadēmiķis (1876-1949) - kūdra; K.Krūmiņš (1890-1966) un K.Bambergs (1894-1981), arī vēlākais akadēmiķis - ģipši, bet it sevišķi te izcēlās E.Rozenšteins (1926-1933). Viņš - bijušais profesora P.Valdena privātasistents RPI (1909-1911), beidzis LU 1921.g., no 1932.g. - profesors, kopš 1922.g. - Latvijas Minerālvielu pētīšanas biedrības priekšsēdētājs.

Kopš 1928.g., veicdams plašus ģeoloģiskus meklējumus C.Ch. Šmita cementa fabrikas uzdevumā (visas šīs fabrikas izejvielu raktuves bija E.Rozenšteina pārziņā) Slokas, Salaspils, Stopiņu, bet it sevišķi Maz-Cieceres apkārtnē, E.Rozenšteins viņa 13 zinātniskajās publikācijās uz iegūtā materiāla analīžu pamata ne tikai atklāj šī materiāla izmantošanas praktiskās iespējas.

1) Ievērojams arī kā skolu novadpētniecības organizētājs Latvijā un metodikis. Z.Lancmana Latvijas 20.-30.gadu kultūrvēsturisko un saimnieciskās dzīves skatu plaša kolekcija (fotonegatīvi) glabājas Latvijas Nacionālajā bibliotēkā.

Viņš pierāda, kā ģipša piedevas dolomītam, dolomitmerģelim un merģelainiem dolomītiem pilnīgi pārveido sacietēšanas procesu. Viņš konstatējis pirmo reizi kalcijs hidrokoksīda trigonālo un tetragonālo kristālu rašanos, kas uzskatāms par ievērojamu ieguldījumu zinātnē ar plašu pielietojamību praksē romancementsa un hidraulisko javu izgatavošanai. Ar saviem pētījumiem un atklājumiem E. Rozenšteins licis zinātniskos pamatus cementa ražošanai Brocēnos (Maz-Ciecerē). Zinātnē pazīstami arī viņa darbi par glazūrām.¹⁾

Sistemātisks ģeoloģiskās izpētes darbs Latvijā sākās gan tikai pēc 1936. gada, kad valdība nodibināja Zemes bagātību pētīšanas komiteju, kas 1939. g. pārveidojās par institūtu. Institūts ciešā sadarbībā ar LŪ veica izraktnu, dziedniecības ūdeņu utt. pētniecības darbus, uzsāka gruntsūdeņu pētīšanu un Latvijas ģeoloģisko kartēšanu. Tika atklāti visai izdevīgā novietojumā brūnoglū slāņi pie Vadakstes, atrastas dzelzsrūdas slāņu pazīmes prekembrija kristāliskajā masīvā Latvijas DA daļā.²⁾ Pats ZBPI direktors V. Zāns Otrā pasaules kara beigās emigrēja un kopš 1953. gada līdz sava

1) LVAA, 7427.f., 13.a., 1472.1., 4.-5.lpp.

2) Zāns V. Latvijas ģeoloģiskās pētīšanas uzdevumi. - Studentu Dzīve, 1938, 8.nr., 279.lpp.

mūža beigām bija Jamaikas Ģeoloģiskā departamenta direktors. Viņa šais gados (līdz 1961.) publicētie vairāk nekā 50 darbi par Rietumindijas ģeoloģiju ir nozīmīgākais, kas par šo jautājumu zinātnē uzrakstīts.¹⁾ Zemes magnētisma izpētē 30.gados panākumus guvis LU profesors Leonīds Slaučītājs (1899-1984). Tika veikta Latvijas teritorijas un jūras ūdeņu magnētiskā uzņemšana; atklātas vairākas nozīmīgas lauka anomālijas. Izdarot magnētisko elementu mērīšanu ar sava laika modernajiem aparātiem, 1939.g. tika precizēta dzelzs rūdas iegula Subatas-Gārsenes anomālijā (1 km dziļumā)²⁾, uzietas rūdas iegulas Staiceles, kā arī Birzgales-Taurkalnes apkārtnē. L.Slaučītājam ir virkne pētījumu arī jūras hidroloģijā, kas nav zaudējuši aktualitāti vēl mūsdienās: izzināta Rīgas jūras līča morfometrija; izvirzīta hipotēze par jūras dibena reljefa attīstību; dodot metodi šīs attīstības aprēķināšanai, sniegta līča termodynamikas sāļuma, blīvuma un ūdens stabilitātes aina; konstatējot faktu, ka gada laikā Rīgas līča ūdens sajaucas no virsmas līdz dibenam.³⁾ Kā Laplatas Universitātes profesors (emigrējis no Latvijas 1944.g.)

1) Slaučītājs L. Latviešu sniegums matemātikā un ģeozinātnēs. - Akadēmiskā Dzīve, 1959, 11.nr., 66.-67.lpp.

2) Šeit kompasu adatas novirze saniedz 15°.

3) LVVA, 7427.f., 13.a., 1599.l., 35.lpp.

L. Slaucītājs 1950.-1957.g. vadījis ģeofizikālos pētījumus Argentīnas 3 ekspedīcijās Antarktīdā.¹⁾

Noslēdzot apskatu par šo jomu, jāatzīmē Latvijā gūtie panākumi kartogrāfijā. Tos īstenoja P.Mantnieka (1895-1979) 1923.g. nodibinātais Kartogrāfijas institūts, kas vienlaicīgi bija gan zinātniska iestāde, gan komerciāls uzņēmums un no 1930.g. atradās tā dibinātāja privātīpašumā. Balstoties uz rūpīgu pētniecisko darbu, izmantojot sava laika modernāko iespaidtehniku un iekārtas, institūts izlaida pirmklasīgu kartogrāfisko produkciju un kļuva Eiropā plaši pazīstams. Jau 1925.g. tika izdots pirmais ģeogrāfiskais atlants latviešu valodā. 1933.g. institūts laida klajā pirmo neatkarīgās Latvijas karti mērogā 1:250 000. Turpmākajos gados (līdz institūta nacionalizēšanai 1940.g.) tika sagatavoti un izdoti vairāk nekā 200 dažādi kartogrāfiski darbi ne tikai latviešu, bet arī igauņu un lietuviešu valodā. Institūts gatavoja kartes arī Latvijas armijas štāba vajadzībām, tūrismam un skolām (1:75000, 1:50 000, 1:25 000). 1944.g. devies trimdā, P.Mantnieks 1947.g. atjaunoja savu kartogrāfijas

1) Slaucītājs L. Sešos kontinentos. Daugava, 1969, 100.-110.lpp.; arī Slaucītājs L. Zinātnes darbā - draugos ar mākslu. Vaidava, 1969, 195.-198.lpp.

uzņēmumu Briselē, Beļģijā, kur citu vidū ir izpildījis plašus pasūtījumus Beļģijas, Francijas, ASV un Kanādas valdībām, tirdzniecības firmām un dažādu valstu skolām.¹⁾

Matemātikas nozarē 20.-30.gadi uzskatāmi par pirmo nopietno-pētniecisko pieteikumu laiku Latvijā. Matemātikas nodaļas vadītājs LU profesors E.Lejnieks (1889-1937) bija izcils mācībspēks, kaut arī viņa paša oriģinālpētījumi stereometrijā jau piederēja pagātnei - Maskavas Universitātes periodam E.Lejnieka dzīvē (līdz 1919.g.).

Pirmais no LU beigušajiem zinātnes pasaulei sevi pieteica 1924.g. absolvents, E.Lejnieka skolnieks A.Lūsis (1900-1969) ar saviem 30.gados Latvijā un ārzemēs publicētajiem darbiem par permutablajām funkcijām un diferenciālvienādojumiem. A.Lūša (kopš 1940.g. LU profesors) pētnieciskais darbs minētajās nozarēs sevišķi izvērās un guva sekmes jau pēckara gados.

1935.g. LU beidzis un ārzemēs (Francijā) papildu studijās izglītojies matemātiķis E.Grīnbergs (1911-1982) ātri guva ievērību ar saviem oriģinālajiem pētījumiem un sasniegumiem vairākdimensiju telpas diferenciālģeometrijā.²⁾ Jau 27 gadu vecumā

1) Pēc materiāliem Universitas, 1986, nr.45, 69.lpp.

2) LVVA, 7427.f., 13.a., 582.l., 41.-42.lpp. (E.Grīnberga zinātniskā darba rezultātu kopsavilkumi un anotācijas).

viņš iegūst šķirkli tā laika biogrāfiskajās vārdnīcās,¹⁾ kas bija visai nepārasti. 40.gadu vidū E.Grīnberga zinātnisko aktivitāti uz 12 gadiem nobremzēja stalinisma un poststalinisma apstākļos lielu nozīmi ieguvušais "anketas-biogrāfiskais" faktors,²⁾ 60.-70.gados, strādājot LU Skaitļošanas centrā, E.Grīnbergs devis nozīmīgu ieguldījumu grafu teorijā, to būtiski tālākattīstot.³⁾

Matemātikas zinātnē 30.gados savu vārdu vairākās ievēribu guvušās publikācijās pierīca arī LU mācībspēks (1936.g. LU absolvents) N.Brāzma (1913-1966), kurš vēlāk, 40.gadu beigās - 50.gadu sākumā bija pirmais Latvijā, kas pievērsies zinātniskajam darbam matemātiskajā fizikā, izstrādājot oriģinālu matemātisko metodi magnetisko procesu pētīšanai vadu kūlī (mainīgā atdalīšanās metode). 50.-60.gados N.Brāzma ieviesa paša izstrādāto matemātiskās fizikas kursu LU, kas pamatos palicis bez bū-

1) Piem. - Es viņu pazīstu. Latviešu biogrāfiskā vārdnīca, R., 1939, 187.lpp.

2) Sastāvējis aizsargu organizācijā, korporācijā "Lettonia", 1944.g. mobilizēts Latviešu leģionā un līdz kara beigām cīnījies frontē, zenitartilērijā, 1945.V-1946. atradies gūstekņu nometnē Kutaisi Gruzijā (sīva un dēls 1944.g. emigrējuši (ZA CA, l.f., 15.a., 3361.), 5.lpp.)

3) 1980.g. piešķirta Latvijas PSR Valsts prēmija zinātnē un tehnikā.

tiskām izmaiņām līdz mūsdienām.¹⁾ Arī N.Brāzmas dzīvei pāri klājas traģiskas ēna. Sapēmis stalinisko funkcionāru sastādītu savas darbības un personības negatīvu, politiski deformētu novērtējumu (1950),²⁾ kurā turpmāk tiek atkārtoti izmantots par etalonu oficiālajam viņa raksturojumam. N.Brāzma ir spiests ilgāku laiku strādāt mākslīgi radītas nelābvēlības apstākļos. Viņš mira ar pēkšņu sirds plīsumu 1966.gadā 53 gadu vecumā, ierakstījis savu lappusi zinātnes vēsturē Latvijā.

Skaitļu teorijā, sākot ar 1938.gadu, savas pirmās ievēribu guvušās publikācijas sniedz LU mācībspēks E.Fogels (1910-1982), kuram šī darba turpinājumā pēckara gados ir virkne nozīmīgu pētījumu par aritmētisko funkciju caurmēra vērtībām un pirmakaitļu sadalījumu aritmētiskās progresijās.

Fizikas pētniecībā pastāvēja zināmas īpatnības. Fiziku par specialitāti LU izvēlējās visai maz studentu, jo, nobeidzot studijas, darba iespējas Latvijā fizikājiem bija ierobežotas. Tās pavērās, galvenokārt ejot strādāt par vidējo mācību iestāžu skolotājiem. Pētniecības darbi tika ievirzīti lielākoties eksperimentālās fizikas

1) LVVA, 7227.f., 13.a., 255-II.1., 213.lpp.

2) LVVA, 7227.f., 13.a., 255-II.1., 46.-48.lpp. (Parakstījuši E.K.Papēdis un G.J.Kriģere.)

gultnē. Apstākļi mainījās 1938.gadā, pārņemot lielo industriālo uzņēmumu (Philips Holandē, Siemens un AEG Vācijā) pozitīvo pieredzi par rūpnīcu laboratorijām, kuras nodarbināja lielu skaitu fiziku. Profesors F.Gulbis (1891-1956), kurš vadīja LU Fizikas institūtu, bija labi iepazinies ar pētniecisko darbu Vācijā, Anglijā, Holandē un Zviedrijā, arī pats kādu laiku strādājis Berlīnes universitātes Fizikas institūtā un 1934.g. piedalījies atomfiziku kongresā Londonā. Viņš prata panākt Latvijā atbalsi idejai, ka šeit, sekmīgi attīstoties republikai piemērotiem rūpniecības virzieniem - elektro, radio un optisko iekārtu ražošanai, ir nepieciešami izglītoti fiziki, kas darbotos ražošanai vajadzīgajā pētniecībā. Paziņojums presē par to radīja 1939.g. lielu fizikas studentu pieplūdumu LU un pavisam citas, plašākas izredzes nākotnē talantu atlasei zinātniskajā pētniecībā šai nozarē. Taču pie durvīm jau stāvēja Otrais pasaules karš un radikālas izmaiņas Latvijas valsts un sabiedriski politiskajā dzīvē. Ievērojamākos rezultātus 30.gados pētniecībā fizikā - termodinamikā - guvis B.Bružs (1897-1988). Sākumā strādādams fizikālajā kīmiā un eksperimentēdams ar elektrolītiskajiem Peltje efektiem, viņam kā pirmajam izdevās pavisam uz priekšu šī efekta pētniecību. Tas tika pienācīgi no-

vērtēts, un B. Bružs guva iespēju darba turpināšanai pie tolaik jau slavenā termodinamika G.N. Lūisa Kalifornijā. Te darbs sekmejās, un pēc radušās iespējas tālāk strādāt kādu laiku (1934-1935) pie otra slavena termodinamika R. Faulera Kembridžā Anglijā, B. Bružs noformulēja jaunu termodinamisku likumību, kas izsaka termoelementa un difūzijas kopēju atrisinājumu. Pēc tam viņš noskaidroja arī daudzu citu vienādojumu sakarību ar šo jauno likumību un ir ieguvis starptautisku atzinību.¹⁾

Tehniskajās zinātnēs pirmām kārtām minams LU profesora Alfrēda Vītola (1878-1945) veikums. Pēc Nikolaja klasiskās ģimnāzijas pabeigšanas Rīgā un spīdošas tehniskās izglītības iegūšanas tādā augsta prestiža augstskolā, kāda bija Pēterburgas 1. Satiksmes ceļu institūts, kur pēc tam bija sākusies arī A. Vītola akadēmiskā darbība, viņš no 1919. g. ir LU Mehānikas fakultātes mācībspēks (kopš 1924. g. inženierzinātņu doktors un profesors). Vairāk kā divdesmit gadus A. Vītols veica rezultatīvus pētījumus hidraulikā un ar savām matemātiski loģiskām atziņām radīja kardinālas pārmaiņas šīs zinātnes attīstībā un

1) LVVA, 7227.f., 13.a., 278.l., 64.lpp. (B. Bruža zinātniskās un pedagoģiskās darbības novērtēšanas komisijas 1939.g. 7. sept. atzinums) un 62-62 apv. lpp.: B. Bruža publicēto darbu saraksts.

lietošanā. Viņš ir radījis jaunu (Vītola) formulu ūdens caurteku šķērsriezuma aplēšanai atkarībā no nokrišņu daudzuma un devis eksaktu matemātisku vienādojumu līknēm, kuras veido ūdens strūklas upju aizsprostu stāvapgāzēs. Paplašinot hidraulikas kā zinātņu iecirkņa apjomu un balstoties uz matemātiskām aplēsēm, A.Vītols ir radījis jaunas nozares: heterohidrauliku, kura savukārt tiek dalīta psamohidraulikā (nogulšņu kustības mācība) un kriohidraulikā (ledus plūsmas kustības mācība). A.Vītols sarakstījis mācību grāmatas mehānikā un publicējis ap 80 zinātniskus darbus krievu, angļu, franču, spāņu, vācu un latviešu valodā. Vairākas no šīm publikācijām savukārt tulkotas daudzās valodās un līdz šai dienai pasaulē tiek uzskatītas par fundamentāliem darbiem. Divas reizes 1932.g. Tautu Savienība profesoru A.Vītolu aicināja uzņemties šķīrējtiesneša pienākumus Dancigas ostas izbūves jautājumos starp Dancigas pilsētu un Polijas valdību, par ko viņš saņēma Tautu Savienības publisku atzinību. Jāatzīmē, ka praktiskās darbības jomā A.Vītols jau tūlīt pēc institūta beigšanas ir vadījis Pēterburgā Nikolaja (tagad - Pils) tilta pārbūvi pār Nevas upi, padarot kuģu ceļu pieejamu jūras tvaikojiem. Pirmā pasaules kara laikā nosūtīts uz Rīgas fronti,

viņš uzcēla 1 km garu koka tiltu pār Daugavu starp Kengaragu un Katlakalnu.¹⁾

Tehniskās zinātnes LU vispār pārstāvēja lielas šīs nozares autoritātes: bez A.Vītola te strādāja profesori N.Rozenauers (1890-1970), O.Habermanis (1873-1951), E.Cizarevičs (1868-1936) u.c. Tas, bez šaubām bija nozīmīgi jaunu akadēmiski izglītotu darbinieku sagatavošanā. Taču LU bija daļa jau cienījamu vecumu sasniegušu mācītspēku ar respektējamiem zinātniskajiem tituliem, kuri savus panākumus pētniecībā bija guvuši nesenākā un arī attālākā pagātnē, darbojoties dažādās augstskolās līdz LU nodibināšanai. Un, liekas, liela taisnība ir profesoram A.Švābem (1888-1965), kurš savos memuāros atzīmē, ka šie cienījamie laudis šeit vairs neuzskatīja zinātni par savu sūtību.²⁾ Protams, zinātnē šai ziņā vienmēr ir bijuši arī spīdoši izņēmumi. 1923.g. profesors Č.Klarks, 56 gadu vecumā uzsākot darbu LU jau kā starptautiski pazīstams zinātnieks hidraulikā, mašīn- un kuģu būvē, kā arī siltumtehnikā, turpināja agrāk citur aizsāktos pētījumus un šeit pabeidza izstrādāt savu oriģinālsistēmu tvaika katlu darbības teorijā (tvaika patēriņa

1) LVVA, 7427.f., 13.a., 1964.l., 18-24 lpp., kā arī: Studentu Dzīve, 1938, 7.nr., 226-227.lpp. i Universitāte, 1978, 41.nr., 60.-61.lpp. un 1982., 50.nr., 13.lpp. (apraksti par viņu).

2) Švābe A. Autobiogrāfija. - Trindas rakstnieki, I, 1947, 224.lpp.

aplēses), ar ko bija nodarbojies jau kopš savas profesūras sākuma 1899.g. Č.Klarks enerģiski prata viņa radītās teorētiskās atziņas piemērot praksē. Divdesmitajos gados Latvijā viņš darbojās kā valdības zinātniskais konsultants ledlauža "Kr.Valdemārs" būvē, Latvijai iegūto karakuģu būvē un pārbūvē un sava laika modernāko zemūdeņu ("Ronis", "Spīdola") iepirkšanā Francijā; Č.Klarks izdarīja aplēses Rīgas pontonu tilta būvē pār Daugavu, kā arī Doles spēkstacijas projekta izstrādāšanā.¹⁾

Zinātnē gūto panākumu vidū pirmās Latvijas Republikas gados redzamāko vietu ieņem pētniecības rezultāti ķīmijā. Te jaunos apstākļos izdevās lielā mērā saglabāt RPI izcilo ķīmiķu V.Ostvalda, A.Bišofa un P.Valdena iedibinātās tradīcijas un ar jaunās paaudzes ķīmiķu spēkiem, it sevišķi 30.gados, gūt nozīmīgas sekmes. Produktīva bija profesora M.Centneršvēra (1874-1947) vadītā grupa, kas strādāja fizikālās ķīmijas jomā, īpaši metālu korozijā. Attīstot īpatnējas metodes metālu šķīšanas pētījumos, ko ārzemju zinātnieki jau tolaik nosauca par Baltijas skolu, M.Centneršvērs kopā ar M.Straumani (1898-1973) izpētīja metālu (Al, Zn, Cd, Fe un Sn) tīrības pakāpes sakaru ar to šķīstamību

1) LVVA, 7427.f., 6.a., 247.l., 33.-35.lpp.

skābēs un šīs ēkīstamības sakaru ar koroziju. Tālākā darbā M. Straumanis izveido metodi metālu korozijas pētīšanai, izlietojot elektrisku šūniņu, kas zinātnes pasaulē pazīstama kā Centneršvēra - Straumana princips. Kopā ar A. Ieviņu (1897-1975), vēlāko Latvijas Zinātņu akadēmijas akadēmiķi, M. Straumanis izveido jaunu metodi kristālu elementāršūnas parametru precīzai noteikšanai, kas vēlāk iegūst asimetriskās metodes nosaukumu. To lieto rentgena staru laboratorijās visā pasaulē, jo tā ir vienkārša un dod visprecīzākos rezultātus.¹⁾ Devies trīdā 1944. gadā, M. Straumanis strādā Marburgas Pētniecības institūtā, bet no 1947. g. līdz mūža beigām - kā profesors Misuri Universitātes Kalnrūpniecības un metalurģijas institūtā Rollā (ASV). Laboratoriju korpuss, kurā strādāja M. Straumanis, pēc viņa nāves tika nosaukts viņa vārdā.

Profesora O. Luca (1871-1950) laboratorijā LU, turpinot A. Bišofa, P. Valdena ste-

1) Kā drūna stalinisna atbalss šim redzamajam sasniegumam zinātnē ir prof. A. Ieviņa oficiālā nosodīšana Latvijas PSR ZA Prezidijā 1953. g. 2. aprīļa sēdē tādēļ, ka viņš izdarījis "smagu politisku pārkāpumu" - kā līdzautors trīdniekam (protokolā - "Padomju Dzīvības nodevējam") prof. M. Straumana publicējis pēckara gados ASV zinātniskajos žurnālos vairākus darbus par abu kopīgi izstrādāto asimetrisko metodi. Ar šīs sēdes lēmumu A. Ieviņš par to tika atbrīvots no šīs institūta direktora amata. - ZA CA, 1. f., 1. a., 462. l., 4. lpp. (Sēdes protokols.)

reakcijas virzienu, notika sekmīgi bioloģiski nozīmīgo aminoskābju stereokīmisko struktūru pētījumi. Kopā ar Br.Jirgenzonu (1904-1982) atklātā t.s. pozitīvās novirzes likumība, kas ir būtiska aminoskābju konfigurācijas noteikšanai, zinātnē ieguvusi Luca-Jirgenzona likuma nosaukumu. Vēlākos gados (kopš 1949.g.- ASV) Br.Jirgensons iegūst ievērību galvenokārt biopolimēru pētniecībā.

Īpatnēju vietu LU ķīmijas speciālistu vidū ieņēma E.Iegrīve (1870-1944). Strādā-dams kā tipisks pētnieks vieninieks, kuram nebija neviena diplomanda, neviena laboranta, kurš ne ar vienu nedraudzējās un bija izteikti nesabiedrīks, E.Iegrīve ir guvis izcilus rezultātus analītiskajā ķīmijā. Viņš atradis daudziem savienojumiem ļoti jūtīgas krāsu reakcijas mikroanalītiskām noteikšanām, viņš ir viens no pamatlicējiem organisko reaģentu lietošanā neorganiskajā analīzē, un viņa reakcijas tagad sastopamas visās analītiskās ķīmijas mācību grāmatās pasaulē. Pēc doktora grāda iegūšanas 1929.g. E.Iegrīve vairākkārt noraidīja priekšlikumus ieņemt docenta amatu, tā arī palikdams strādāt par asistentu, negribēja arī lasīt lekcijas un neuzstājās zinātniskajās konferencēs. No saviem 22 zinātniskajiem darbiem 20 ir publicējis

1924-1943.g. augsta prestiža žurnālā "Zeitschrift für analytische Chemie".¹⁾

Analītiskajā ķīmijā par ieguldījumu uzskatāma arī profesora V.Fišera (1881-1934) kopā ar asistentu A.Šmitu (1894-1968) izstrādātā oriģinālā metilalkohola atdalīšanas un noteikšanas metode, kas lietojama arī nitrītu atdalīšanai citās vielās un ieviesusies ķīmijas praksē ar Fišera-Šmita metodes nosaukumu.

Organiskajā ķīmijā profesors G.Vanags (1891-1965), vēlākais Latvijas ZA akadēmiķis, savā laikā profesora V.Fišera mudināts, jau 30.gados pievērsās maz pētītai nozarei - diketonu ķīmijai, kur viņš atklāja vairākus vērtīgus reaģentus, jaunas reakcijas, kā arī sintēzes metodes. Turpinot darbus šai pētniecības virzienā ZA, G.Vanagam 50.gados izdevies sintezēt savienojumus, kas atraduši plašu praktisku lietojumu medicīnā un lauksaimniecībā.

20.gadu beigās, 30.gadu sākumā ar savu pētījumu rezultātiem koksnes ķīmijā zinātnes pasaulē kļuva pazīstams vēlākais LU profesors, bet, nodibinoties Latvijas PSR Zinātņu akadēmijai, tās akadēmiķis Arvīds Kalniņš (1894-1981). Viņam izdevās noskaid-

1) Иевиньш А.Ф. Э.Эгрише и его работы. В кн.: Из истории естествознания и техники Прибалтики, П., Р., 1970, с.269-271.

rot koku tehnisko īpašību un ķīmiskā sastāva atkarību no to augšanas apstākļiem un izpētīt ķīmisko stimulatoru ietekmi uz prieku sveķu veidošanos un tecināšanu, uz ēterisko eļļu veidošanos skujās, kā arī uz miecvielu veidošanos mizā un koksņē. Ievērojams šīs nozares zinātnieks ar pasaules vārdu – I.Lasila šai sakarā tolaik paredzoši rakstīja: "Šiem pētījumiem var būt epohāla nozīme... Kalniņš ir pirmais, kas ievērojis bioloģisko faktoru ietekmi uz koksnes tehniskajām īpašībām."¹⁾

Medicīnas nozarē Latvijas zinātnieku 20. un 30.gadu veikumā ir darbi, kuru nozīme ir būtiska visplašākajā mērogā. Starptautisku ievērību guvā LU profesors M.Zīle (1863–1945) ar viņa pamatoto ideju par analītiskās metodes apvienošanu medicīnā ar sintētisko, kas nozīmē, ka pareiza uzskata iegūšanai par slimību un slimnieku nepietiek vienīgi ar novērojumiem un kauzalitātes principa piemērošanu, bet cilvēka organisms jātver veselumā, ievērojot mērķniecības principu. Plašākā izpratnē M.Zīle uzskatīja, ka dzīvības fenomens jāpētī kā garīgo un materiālo faktoru komplekss. M.Zīlem izdevās radīt veselu zinātnisko strāvu, kas izpaudās starptautisku kongresu organizēšanā par šo problēmu (1930, 1932,

1) Citāts no: Akadēmiķis Arvīds Kalniņš. Bibliogrāfija. R., 1964, 9.lpp.

1934, 1936).¹⁾ Vairāku viņa monogrāfiju vidū sevišķu izplatību pasaulē ieguva grāmata "Über das Weltbild des Arztes und den Sinn der Krankheit" (1934). Ķirurģijā nozīmīgu devumu ir atstājuši profesori P.Stradiņš (1896-1958) un J.Alksnis (1870-1957).

Jau 1927.g., pēc 8 gadu pētnieciska darba, P.Stradiņš guva plašāku ievērību ar monogrāfiju "Par tā saucamās gangraena spontanea etioloģiju, klīniku un terapiju", izmantodams Petrogradas, Rīgas, Amerikas Maijo klīnikās un Londonas ķirurģiskajā klīnikā iegūtos klīniskos novērojumus. Daudzi medicīnas jautājumi tajā atspoguļoti netradicionāli, jaunā skatījumā, un tas ātri pievērsa J.Stradiņam starptautisku uzmanību.²⁾ P.Stradiņš nebija tikai šauras specialitātes zinātnieks un ievērojams ķirurgs - praktiķis vien. 1946.g. viņš ir Latvijas ZA akadēmiķu - dibinātāju vidū. Daudzu P.Stradiņa darbu vidū sevišķi izceļas Medicīnas vēstures muzeja radīšana Rīgā, kas pēc 30 gadu ilgas materiālu krāšanas, sistematizēšanas un pakāpeniskas eksponēšanas tika atklāts 1957.g. Pēc P.Stradiņa nāves muzejs nosaukts viņa vārdā

1) LVVA, 7427.f., 13.a., 2010.l., 167.lpp.

2) Turpat, 6.a., 77.l., 144.lpp.

un pašreiz ir plašākā šāda eida iestāde pasaulē.

Otrs veiksmīgs ķirurgs, arī ievērojams speciālists uroloģijā profesors J. Alksnis zinātnē plašāku vārdu ir ieguvis ar viņa pētījumiem par latviešu tautas medicīnu un tautas ticējumiem specifiskā aspektā, ko apkopojis darbā "Dzīvība, dvēsele, māte tautu, sevišķi baltu, ticējumos no bioloģiskā viedokļa".¹⁾ Viņa viesprofesora turnejas vairākās Eiropas universitātēs un uzstāšanās starptautiskās konferencēs par šo tematu 30.gados izraisīja lielu interesi.

Latvijas medīkiem pieder arī nozīmīgs ieguldījums antropoloģijā. Profesors G.Bakmanis (1883-1964) ir savācis un daļēji publicējis antropoloģiskus datus par 11 000 Latvijas armijas kareivjiem. Profesors J. Prīmanis (1892-1971) - dokumentējis 16 000 Latvijas dažādo novadu iedzīvotāju antropoloģiskos mērījumus. Materiāli ir sakārtoti un glabājas Latvijas Medicīnas akadēmijā. Tie gaida tagadējo paaudžu zinātnieku darbu šo materiālu pētnieciskā izmantošanā, jo pašam šo datu savācejam, strādājot pēckara gados par profesoru Pitsburgas universitātē (ASV), tie vairs nebija pieejami.

Virkni zinātnisku darbu fizioloģijā, oftalmoloģijā, veneroloģijā, zobārstniecī-

1) Rīgas Latviešu biedrības Zinību komisijas 22.rakstu krāj., R., 1936.

bā, farmācijā un bakterioloģijā ir devuši attiecīgi profesors R.Krimbergs (1874-1941), profesors J.Ruberts (1874-1934), profesors P.Sniķeris (1875-1944), profesors K.Barons (1865-1944), profesors J.Maizīte (1883-1950), viens no aktīvajiem Kleistu serumstacijas izveidotājiem profesors E.Dārziņš (1894-1966) - bakterioloģijas pētniecisko iestāžu vadītājs 50.-60.gados Dienvidamerikā un ASV. Un, protams, profesors A.Kirhenšteins (1872-1963), kurš bakterioloģijā, vitaminoloģijā un veterinārmedicinā ir devis pāri par 1500 publikācijām, no tām 31 grāmata un brošūra. Piebilstams, ka arī viņa 20. un 30.gados klajā laisto darbu vairākumu jau laikabiedri ir atzinuši par izglītojoši populāru literatūru. A.Kirhenšteina vārds sabiedrībā vēl lielākā mērā nekā ar zinātņi tiek saistīts ar Latvijas sovjetizāciju 1940. un vēlākajos gados, un sakarā ar to viņa personība ir visai pretrunīga.

Botānikā pāri lokālas nozīmes pētījumiem izceļas LU Botāniskā dārza direktora un profesora N.Maltas (1890-1944, mira no gaisa uzbrukumā gūtajiem ievainojumiem) darbs. Viņa savāktajā Latvijas floras herbārijā bija 91 300 eksponātu, Eiropas un Āreiropas - 28 000. Lielu zinātnisku aizsākumu aļģu pētīšanā veica profesors H.Skuja (1892-1972), līdz 1940.g. atklājot 50

pilnīgi jaunas sugas un 3 jaunas alģu ģintis. Kopš 1944.g. turpinot šo darbu Zviedrijā, Upsalā, H.Skuja izvirzījās par pasaules redzamāko algologu un Upsala kļuva par ievērojamāko pētniecības centru šajā nozarē. Paliekošus rezultātus nezāļu izplatības, to bioloģijas un apkarošanas izpētē guva Latvijas Augu aizsardzības institūta botānikis K.Starcs (1897-1953). Laikā no 1923. līdz 1940.g. viņš pirmo reizi sniedz 16 parazitseņu aprakstus, 4 augi nosaukti P.Starca vārdā. Kara apstākļos (1944) atstājis Latviju, viņš kopš šī laika strādāja par docētāju UNRA-s uiversitātē Minhenē, kur īsā laikā savāca 80 000 paraugu lielu herbāriju.¹⁾

Paleobotānikas un augu ģeogrāfijas nozarē pētījumus ar lielāku nozīmi veicis profesors P.Galenieks (1891-1962). Bez tam kopā ar profesoru N.Maltu viņa rediģētais kapitālizdevums 3 sējumos - "Latvijas zeme, daba un tauta", R., 1935-1937, līdz pat mūsdienām saglabājis liela pozitīva notikuma vērtību mūsu zinātniskajā rakstniecībā. "Pirmo reizi latviešu vēsturē latviešu zinātnieku kolektīvs sniedz savas zemes un kultūras kopskatu pa lielākai daļai uz oriģinālpētījumu pamata," pēc šī darba iznākšanas uzsvēra Latvijas Kultūras

1) Universitas, 1978, 41.nr., 61.-62.lpp.

fonda īpaša komisija (1937).¹⁾ Šo atzinumu var uzskatīt arī kā sava veida atgādinājumu par šāda izdevuma trūkumu mūsdienu Latvijā un iemeslu pārdomām par tā cēloņiem.

Lauksaimniecības zinātnē 20.-30.gados īpašu vērtību ieguva profesora P.Lejiņa (1883-1959) pētījumi, kas veltīti galvenokārt trim problēmām: 1) ģenētikas devums mājas dzīvnieku audzēšanā; 2) vides ietekme jaunlopu attīstībā un lopu produktivitātē; 3) pilnvērtīgas barības ietekme uz mājas dzīvnieku veselību un produktivitāti. 1946.gadā sniegtajā P.Lejiņa zinātniskā ieguldījuma novērtējumā akadēmiķis J.Peive rakstīja: "P.Lejiņa darbi bija viens no galvenajiem pamatiem tam, ka mazā Latvijas republika pēdējos pirmskara gados sviesta eksportēšanā ieņēma ceturto vietu Eiropā un sesto - pasaulē ... Viņa lekcijas vienmēr bijušas klausītāju pārpildītas, un viņa pārdomiem sekoja visi darba zemnieki valstī."²⁾ J.Peives sacītais nebija bez seguma. P.Lejiņš 30.gados arī pats stāsta par zinātnes atziņu nešanu tautā viņa organizētajos lauksaimniecībasursos dažādos Latvijas novados: "Sava darba un ticējuma uzvara.. izpaužas skaitļos, kad, kursus sākot, no 50 sagatavotiem sēdekļiem aizņemti

1) LVVA, 7427.f., 6.a., 78.l., 58.lpp.

2) ZA CA, 1.f., 15.a., 3914.l., 17.lpp.

tikai 8; pēc sešām dienām aizņemti jau visi 50 sēdekļi, bet pēc 14 dienām kursi jābeidz citās telpās, jo klausītāju skaits pieaudzis pāri par 300."¹⁾ Savu enerģisko darbību profesors P.Lejiņš turpināja arī 40. un 50.g. sarežģītajos sociāli politiskajos apstākļos, būdams akadēmīķis un 1946.-1950.g. Latvijas ZA prezidents.

Arhitektūrā zinātniskie pētījumi (neskarot praktisko celtniecību) tika veikti trijos virzienos. 1) Būvteorētiski pētījumi par ķermeņa un telpas veidošanu arhitektūrā vispār. Te minami profesora P.Kampes (1885-1950) un profesora E.Laubes (1880-1967) darbi, turklāt pēdējie sakopoti 1960.g. izdevumā "Raksti par arhitektūru". 2) Jau pastāvošās Latvijas arhitektūras materiālu sakopošana un apstrāde, meklējot šīs arhitektūras īpatnīgu formu izteiksmi. Te izceļas profesora P.Kundziņa (1888-1983) daudzie raksti un grāmatas. 3) Senatnes arhitektūras formu pētījumi, no kuriem īpaši atzīmējami profesora K.Rončevska (1875-1935) un profesora B.Vipera (1888-1967) darbi. Latviešu tautas celtniecību pētījis profesors P.Kundziņš (1888-1983) un sakrālo arhitektūru - profesors P.Kampe (1885-1960); abi 1944.g. devušies trimdā, kur turpinājuši darboties arhitektūrā. Latvijā savāktie

1) Studentu Dzīve, 1937, 7.nr., 149.-150.lpp.

materiāli ir pamatā profesora P.Kampes 50.g. Stokholmā izdotajiem enciklopēdiska rakstura plaša apjoma darbiem Latvijas arhitektūras vēsturē.

Humanitāro zinātņu jomā, neraugoties uz dažām acīmredzamām sava laika šo zinātņu politizēšanas tendencēm Latvijā, veikti darbi, kas izturējuši laika pārbaudi. Filozofijā starptautisku ievēribu guva LU profesors Teodors Celms (1893-1988). Viņa darbs fenomenoloģijā "Der phaenomenologische Idealismus Husserls" pēc pirmpublicācijas Rīgā 1928.g.¹⁾ drīzā laikā grāmatas veidā nāca klajā Heidelbergā Vācijā un spāņu valodā Madridē, 1978.g. šis darbs vēlreiz izdots (angļu valodā) Mūjorkā; tuvākajā laikā to gatavo publicēšanai Eiropā Springerā izdevniecībā un, kā vēstī laikraksti, tiek apsvērtas iespējas to vēlreiz izdot Latvijā. Būdam apbrīnojami ražīgs publicistikā, T.Celms bija ļoti nepraktisks cilvēks, ilgstoši iestidzis smagos parādos, protestētos vekselos, un viņa docenta, vēlāk profesora algai (vienīgajam no LU mācībspēkiem) bija tiesu iestāžu uzlikts liels, nomācošs un pastāvīgs arests.²⁾

1) LU Raksti, 1928, 190.lpp.

2) LVVA, 7427.f., 13.a., 309.l., 110.lpp. (parādu un kreditoru saraksti).

Latviešu valodniecība jau pašā Latvijas Republikas sākumā bija visai izdevīgā stāvoklī, jo tā varēja bāzēties uz vecāko valodnieku K.Mīlenbaha (1853-1916), J.Endzelīna (1873-1961), P.Šmita (1869-1938), J.Plāka (1869-1942; 1941.g. deportēts) u.c. darbiem. Nozīmīgākais veikums 1919.-1940.g. pieder LU profesoram J.Endzelīnam.¹⁾ Viņš ar saviem pētījumiem, rakstiem un grāmatām ir padarījis latviešu valodu pieejamu starptautiskajai valodniecībai un labāk izprotamu arī pašiem latviešiem. Viņš skaidrojis un bagātinājis moderno latviešu rakstu valodu, rūpējies par tās pareizrakstību un izteiksmes pareizumu. Latviešu valodas pētniecību J.Endzelīns ir pavirzījis uz priekšu par veselu laikmetu. Viņa "Let-tische Grammatik" (862 lpp.) iznāca 1922.g. Tās papildinātais izdevums latviešu valodā, kas laists klajā jau pēckara posmā (1951.g.), apbalvots arī ar PSRS augstāko (Leņina) prēmiju zinātnē 1956.g. Par stūrakmeni valodniecībā uzskatāma Mīlenbaha-Endzelīna (ME) Latviešu valodas vārdnīca (1923-1932, 4 sējumi); šīs vārdnīcas tālākos 2 sējumus izveidojis J.Endzelīns kopā ar E.Hauzenbergu (1901-1982), Latviešu valodas krātuves (dibināta 1936.g.) darbinie-

1) Kopš 1929.g. PSRS ZA korespondētājloceklis, 1946.g. - Latvijas ZA akadēmiķis - dibinātājs.

ci, vēlāko Bonnas universitātes profesori (šo sējumu nosaukuma starptautiski pieņemtais saīsinājums - EH). Profesoram P.Šmitam savukārt ir ievērojami pētījumi latviešu folkloras, etnogrāfijas un mitoloģijas jomā, kur skarti arī valodnieciski jautājumi. Viņš ir arī Latviešu folkloras krātuves izveidotājs (1925.g.) un tās direktors. P.Šmita vadībā Krātuve sakārtojusi un viņa redakcijā laidusi klajā "Latviešu pasakas un teikas" 15 sējumos, P.Šmita redakcijā Krātuve izdeva "Tautas dziesmas" 3 sējumos (1936-1938) un "Latviešu tautas ticējumus" 4 sējumos (1940). Latviešu folkloras krātuvē 1925.-1940.g. bija iegūti vairāk par 2 milj. tautas tradīciju variantu,¹⁾ ko jau citos apstākļos saņēma mantojumā Latvijas ZA Valodas un literatūras institūts. Neapšaubāms sasniegums zinātnē ir profesora J.Plāķa darbi: "Kursenieku valoda" (1927), "Leišu valodas rokas grāmata" (1926), "Latvijas vietu vārdi un latviešu pavārdi" divās daļās (1936-1939) u.c. Filoloģiskus darbus ar paliekošu vērtību deva arī profesore A.Ābele (1881-1975), profesors E.Blese (1892-1964). Bez jau minētās E.Hauzenbergas kā perspektīvus pētniekus ar vērā nemamiem darbiem sevi zinātnē pieteica tādi J.Endzeļina skolnieki kā V.Rūķe (1917.) tagad aka-

1) LVVA, 1632.f., 2.a., 1264.l., 3.lpp.

dēmiķe, profesore Stokholmā V.Rūķe-Draviņa), A.Augstkalns (1907-1940.1.XI-pašsadedzinājies¹⁾) u.c. Literatūrzinātnē 1934.-1937.g. iznāca monumentāls darbs profesora Luda Bērziņa (1870-1965) redakcijā - "Latviešu literatūras vēsture" 6 sējumos; paliekoša vērtība ir L.Bērziņa pētījumiem par latviešu tautasdziesmām, kā arī latviešu vecāko literatūru. Liels humānisma ideju nesējs sabiedrībā, bet smagu likteņa sitienu piemeklēts personīgajā dzīvē (divu dēlu bojā eja 1941.-1946.g.), profesors L.Bērziņš, atrazdamies trimdā ASV un grūti to pārdzīvodams, jau mūža novakarē savas atmiņu grāmatas pēdējai nodaļai izvēlas motto: "Baudi labumu labā dienā, bet ļauno dienu ņem arī par labu, jo Dievs sūta ir šo, ir to." (Sal.māc.7.15.)²⁾

Etnogrāfiski folkloristiskus pētījumus 30.gados izdarīja arī LU (1926) un Ķelnes (1929) Universitātes absolvents, vēlākais profesors un Latvijas ZA darbinieks J.A.Jansons (1892-1970). Ievēribu šajā nozarē (īpaši mitoloģijā) guvuši vairāki teologi - E.Zicāns (1884-1946) un E.Rumba (1904-1946; 1941.g. deportēts), kas abi pie tam bija lieli veco valodu speciālisti.

1) Profesors J.Endzelīns par A.Augstkalnu 29.I.52. vēstulē M.Miezoni. - Karogs, 1990, 30.nr., 174.lpp.; LVVA, 7427.f., 13.a., 98.l., 17.lpp. (LU uzzīpa 27.XI.40).

2) Bērziņš L. Mūža rīts un darba diena, 1954, 225.lpp.

Vēstures pētniecībā Latvijas neatkarīgās valsts gadi bija gan pētījumu tematikas paplašināšanās, šīs zinātņu nozares kvantitatīvās (speciālisti, līdzekļi, publikācijas) augšanas, gan Latvijas vēstures jaunas interpretācijas pieteikuma laiks. Līdz 1936.g. Latvijas Universitātē vadošā loma vēstures pētniecībā bija baltvācu zinātniekam profesoram L.Arbusovam (1882-1951; 1939.g. repatriējies uz Vāciju). Pazīstami ir viņa darbi Latvijas viduslaiku vēsturē. Par L.Arbusova 1919.-1921.g. Rīgā-Leipcigā 3 daļās izdoto "Die Einfuhrung der Reformation in Liv-, Est- und Kurland" profesors A.Tentelis (1876-1942), vēlākais Latvijas Vēstures institūta direktors, cita vidū rakstīja, ka gan šis, gan L.Arbusova "visi darbi liecina, ka mūsu priekšā ir gatavs vēsturnieks, kam nava svešs neviens metodoloģisks papēmiens".¹⁾ Staptautisku ievērību izpelnījās arī nākošais L.Arbusova darbs "Die handschriftliche Überlieferung des "Chronicon Livonies" Heinrichs von Lettland".²⁾

1921.-1925.g. LU strādāja augstas klases speciālists numismātikā, Latvijas vēstures ģeogrāfijā un kartogrāfijā, daudzu

1) LVVA, 7427.f., 13.a., 88.l., 103.lpp.

2) LU Raksti IV, 1926 un VII, 1927. f. LVVA, 7427.f., 13.a., 88.l., 33.-34.lpp. (Izsaucne.)

faktoloģisku darbu autors (gan pagātnē) t.s. pīļu pētniecībā (Burgenkunde) - K. Levis of Menars (1885-1930).

20. un 30. gados LU izauga rosīga latviešu vēsturnieku paaudze un tieši viņi bija tie, kas paši sāka apstrādāt savas tautas vēstures materiālus. Mainījās izpētes jomas un vēstures interpretācija. Par plaši atzītu latviešu vēsturnieku pamatnostādni kļuva LU profesora A. Švābes (1888-1959) tēlaini izteiktais viedoklis: "Kas par ceļa rādītāju ir paņēmis lāpu no ordeņa vai pils konventa zāles vai rātsnama lukturi, tas arī Latvijas pagātnē redzēs tikai dzelzs jātniekus bruņu cepurēs un rātes kungus baltās parūkās. Bet, kas ņems līdzi smaržojošu priežu skalu no kļaušu rijas ārdiem, tas Latvijas veļu ciemos sastaps pavisam citus vēstures tēlus: latviešu zemniekus, remešus un strādniekus, kā arī viņu Dievu lauku saimnieka drēbēs un, protams, arī viņa pretinieku - velnu."¹⁾

Visumā atrodoties šādi deklarētas nostādnes pozīcijās, profesionāli labi sagatavoti, papildinājušies studijās ārzemju universitātēs un izmantojami Latvijas, kā arī citu valstu vēstures avotu krātuves, A. Švābe, arī E. Dunsdorfs (1904), M. Steper-

1) Švābe A. Latviešu vēsture kā nacionālā zinātne. - Brīvā Zeme, 1935. g. 14. augustā.

manis (1898-1968) u.c. sāka sniegt darbus par latviešu sociālo, saimniecisko un agrāro vēsturi. A.Švābem bez tam ir vairāki nozīmīgi pētījumi Latvijas tiesību vēsturē, pamatojoties uz tautas dziesmām un valodas liecībām.¹⁾

Tiesa, pret zinātniekiem, kas strādāja Latvijas vēsturē, ievērojamu politisku spiedienu izdarīja valdošās aprindas, sevišķi pēc 1934.g. 15.maija apvērsuma. Lai radītu atbilstošu ideoloģiju, bija svarīgi vēstures tradīcijās sameklēt kādu pamatojumu autoritārai valsts pārvaldei un piešķirt tam zinātnisku formu. Tādēļ 15.maija ideologi lika jaunus uzsvarus mūsu pagātnes interpretācijai. Sākās akcentēta latviešu seno cilšu virsaišu godināšana vēsturē, daiļliteratūrā, publicistikā. Īsta vēstures pētniecība dažkārt stipri jaucās ar patriotiskām emocijām un pat tika aizstāta ar senatnes romantizēšanu. Tā 1936.g. 19.maija sēdē Ministru kabinets nolēma uzdot dzejniekam Ed.Virzam izpētīt un aprakstīt Zemgales senos valdniekus, maksājot viņam par to prāvus ikgadējus honorārus.²⁾ Apvienojot Kurzemes hercogu godību ar latviešu seno karaļu varenību, autoritārās pārvaldes ideologu izpratnē vajadzēja rasties pienā-

1) Skat. Straumes un avoti, I.R., 1938.

2) Izglītības Ministrijas Mēnešraksts, 1936, 7./8.nr., 158.lpp.

cīgai vēstures tradīcijai, kurā 15.maija režīms it kā dabiski iekonstruētos un gūtu pagātnes apliecinātu attaisnojumu.

Šāds virziens iezīmējās arī 1936.gadā nodibinātajā Latvijas Vēstures institūtā. Tā bija valsts iestāde, kurai saskaņā ar pieņemtajiem statūtiem bija jādarbojas "patiesības un nacionālisma garā".¹⁾ Taču institūta darbība satura ziņā jāvērtē kā duālistiska. Krasi politizētas bija institūta atklātās (publiskās) sēdes, kurās ieradās Valsts prezidents K.Ulmanis vai kāds cits augsta ranga valdības pārstāvis. Sēdēs sniegtajos referātos dominēja Senlatvijas ķēniņu gars tiešā saistībā ar 15.maija Latviju. To izcēla arī sēžu dokumentācijā²⁾ un atreferējumos presē. Bet institūta darbībai bija arī otra puse, kurā dominēja paliekošas vērtības. Kopā ar LU institūts 1937.g. noorganizēja 1.Baltijas vēsturnieku konferenci, kurā piedalījās 326 dalībnieki, to vidū 141 ārzemju zinātnieks.³⁾ Institūts izvērta plašu darbu arhivāliju apzināšanā dokumentu krātuvēs Latvijā un ārzemēs. Kopš 1937.gada institūts izdeva savu zinātnisko žurnālu (4 nr. gadā, katrs 160 lpp.) un sāka izdot Latvijas vēstures avotu sēriju

1) Valdības Vēstnesis, 1936, nr.13 un 19.

2) LVVA, 1632.f., 2.a., 1263.l., 3.-4.lpp.

3) Turpat, 2.lpp.

(līdz 1940.g. iznāca 7 sējumi), kam ir paliekoša nozīme. Zinātniskā mantojuma vērtīgākajā daļā no Latvijas neatkarības laika vēstures zinātnē ieskaitāmi arī L.Slokas (1891-1960) sastādītie avotu krājumi - "Vidzemes un Kurzemes draudžu hronikas" (6 grāmatas), Rīgas pilsētas valdes iesāktās pilsētas arhīva materiālu publikācijas, kā arī Vēstures un senatnes pētījumu biedrības komplektētās arhivālijas un retas publikācijas par Baltijas senatni, kas pēc vāciešu repatriācijas gan tikai daļēji ir nonākušas LVVA.

20. un 30.gados vērojama atzīstama aktivitāte Latvijas arheoloģijā. Profesora Fr.Baloža (1882-1947), R.Špores (1901-1962) un E.Špores (1905), P.Stepiņa (1914) u.c. vadītās ekspedīcijas, kurām gan vēl piemita izkaisīts raksturs, tomēr veidoja nopietnu pamatu Latvijas sistemātiskai arheoloģiskai izpētei, kas izvērās jau pēc Otrā pasaules kara. Otrais Baltijas aizvēstures kongress, kas tika noorganizēts 1930.g. Rīgā pēc profesora Fr. Baloža ierosinājuma un kurā piedalījās zinātnieki no 8 Eiropas valstīm, arī uzskatāms par sava laika ievērojamu notikumu zinātnes dzīvē.¹⁾

1) Skat. Riekstiņš H. Otrā Baltijas arheologu konference Rīgā. - Universitāte, 1930, 2(11.) nr., 10.-21.lpp. un 3.(12.) nr., 6.-7.lpp.

Ar saviem darbiem 20.-30.gados Latvijas baznīcu un reliģijas vēsturē šo izpētes virzienu kā zinātnes disciplīnu lielā mērā ir tālāk veidojis profesors L.Adamovičs (1884-1942; 1941 - deportēts). Viņa grāmatas¹⁾ u.c. publikācijas, kas bāzējās uz nopietnām avotu studijām, pēdējos gadu desmitos bija likts nepelnīti aizmirst. Pavisam aktuāli šodien skan atziņa, kas saglabājusies Latvijas Kultūras fonda 1938. gada dokumentācijā par profesora L.Adamoviča pētījumu "Senlatviešu reliģija vēlajā dzelzs laikmetā"²⁾: "Saka, ka latviešu senie dievi esot nolikti pie malas, tāpat kā senie darba rīki, un viņi mums noderot tikai dzejā kā senču gara dzīves simboli un vēsturē kā mūsu tautas slavenās kulturālās pagātnes liecinieki. Pret to nebūtu ko iebilst, bet nav jāaizmirst, ka ar gara dzīves simboliem tiek celta gaismā arī pati gara dzīve. Reliģijas vēstures uzdevums ir izpētīt šo gara dzīvi ne tikai kultiski objektīvajā virzienā. Pēdējā var atklāties mūsu senču reliģiskās dzīves īpatnības, kam kā integrējošām sastāvdaļām jāiet arī ta-

1) Studijas latviešu brāļu draudžu vēsturē (1928); Latviešu brāļu draudzes dzimtbūšanas laikos (1932); Vidzemes baznīca un latviešu zemiņi (1933); Senlatviešu pasaules ainava (1935).

2) Krājumā: Vēstures atziņas un tēlojumi. R., 1937, 45.-110.lpp.

gadnes reliģiskajā dzīvē, ja nacionāla baznīca nav tikai tukšs vārds."¹⁾

Kaut arī Latvijas Republikas oficiālās aprindas piešķir lielu nozīmi vēstures zinātnei, tomēr Latvijas vēstures zinātniskais (akadēmiskais) izdevums divos gadu desmitos netika radīts.²⁾ Šis fakts jāuzskata par nopietnu pazīmi mēģinājumā novērtēt kopējos sasniegumus vēstures zinātnē.

Ekonomikas jomā divdesmitajos gados Latvijā vēl vairākus zinātniskus pētījumus un apceres paspēja veikt 19.gs. beigās - 20.gs. sākumā lielu autoritāti guvušais profesors K.Balodis, kura visplašāk pazīstamais un diskutētais darbs "Nākotnes valsts" 1927.g. tika laists klajā Berlīnē 4.izdevumā. Strādājot LU kopš tās dibināšanas, K.Balodis sava mūža pēdējā gadu desmitā (līdz 1931) publicēja teorētisku darbu "Ievads tautsaimniecībā" (1921), arī "Ekonomiskā politika" (1923) un vairākus zinātniski pamatotus aplēsumus par Latvijas upju ūdensspēku bagātībām, to izmantošanas iespējām, valsts finansēm tālākās attīstības perspektīvā u.c. Savukārt LU profesors A.Aizsilnieks (1898-1982; kopš 1944 - trimdā) 30.g. savā tautsaimniecības teorijas

1) LVVA, 1632.f., 2.a., 1448.l., 16.lpp.

2) Par sākumu šādam darbam dažkārt mēdz uzskatīt prof. Fr.Balodis 1938.g. iznākušo grāmatu - Senākie laiki: Latviešu senvēsture (214.lpp.), bet turpinājuma (arī organizatoriski) tam līdz 1940.gadam nebija.

kursā un pirmajos pētniecības darbos ievie-
sa toreiz pasaulē jaunās matemātiskās meto-
des (korelāciju, regresiju, modelēšanu
utt.), kas vēlāk, padomju apstākļos, līdz
pat 60.g. pirmajai pusei sabiedriskajās
zinātnēs direktīvu norādījumu veidā tika
liegta, mākslīgi radot šajā nozarē dziļu
atpalcību.¹⁾

Par Latvijas valststiesību zinātnes pa-
matlicēju var uzskatīt LU profesoru K.Diš-
leru (1878-1954; 1941.g. - deportēts), kura
grāmatu "Ievads Latvijas valststiesību
zinātnē" (1930), "Demokrātiskās valsts
iekārtas pamati" (1931) un "Ievads adminis-
tratīvo tiesību zinātnē" (1938) aktua-
litāte mūsdienās ir tikai palielinājusies.

ZINĀTNISKIE SAKARI

Latvijas zinātnieki republikas divos
gadu desmitos publicēja savus darbus dau-
dzos pasaules zinātniskajos izdevumos. Pir-
mām kārtām viņu pētnieciskais darbs un tā
rezultāti atspoguļojās Latvijā klajā lais-
tajās grāmatās un zinātnes periodikā. No tā

1) No 14 grāmatām par tautsaimniecības jautājumiem, ko A.Aizsilnieks
uzrakstījis triņdā un kas izdotas dažādās zemēs, Latvijā vairāk ir
zināms viņa 1968.g. Stokholmā izdotais kapitālais darbs - "Latvijas
saimniecības vēsture" 1914.-1945. (983 lpp.). Skat. A.Aizsilnieka
zinātnisko darbu sarakstu - Universitas, 1978, 41.nr., 67.lpp.

redzamāko vietu ieņem LU raksti (Acta Universitatis Latviensis). Līdz 1929.gadam iznāca šo rakstu 20 sējumi. Pēc tam tie, sadalīti pa seriļām, līdz 1940.gadam tika izlaisti vēl 29 sējumos. LU bija savu rakstu apmaiņa ar 233 zinātniskajām iestādēm un universitātēm.¹⁾ Bez tam rakstus izdeva atsevišķas fakultātes, biedrības un pētnieciskās organizācijas, piem., "Filologu biedrības raksti" (19 sējumi), "Ģeogrāfiskie raksti" (6 sējumi), jau minētais Latvijas Vēstures institūta žurnāls (4 numuri gadā) u.c.

Zinātnisko sakaru attīstībā nozīmīgas bija abpusējas viesu lekcijas augstākajās mācību iestādēs. No daudzajiem cīttautu zinātniekiem 20.-30.g. Rīgā viesojās Berlīnes prēmijas laureāts M.Planks (1858-1947), Parīzes Universitātes profesori - vēsturnieks A.Ozērs (1866-1946) un valodnieks A.Meijē (1866-1936), Helsinku Universitātes profesors slāvu filologs ar pasaules vārdu J.Mikola (1866-1946), arī ievērojamais ķīmiķis, kurš pēc Latvijas atstāšanas 1919.g. augustā strādāja Rostokas Universitātē, profesors P.Valdens (1863-1957) u.c.

1) LVVA, 1632.f., 2.a., 1252.l., 81.lpp. (Pārskats par LU darāību 1989.-1938.)

No LU mācību spēkiem romāņu filologs un vēsturnieks profesors A.Spekke (1887-1972) lasīja lekciju kursu Parīzes, Strasbūras un Kēnigsbergas universitātēs; profesori M.Zīle un P.Šmits viesojās ar lekcijām Kēnigsbergas Universitātē, profesors M.Straumanis - Berlīnes Universitātē utt. Latviešu zinātnieki piedalījās starptautiskās konferencēs, un, protams, daudz bija to, kas devās kā stipendiāti vai arī bez stipendijas papildināties dažādu zemju augstskolās.

Tiesa, zinātnisko sakaru lielākā aktivitāte Latvijai bija ar Rietumu zemēm. Zinātniskie sakari ar PSRS jāuzskata par visai epizodiskiem. Tā matemātiķis profesors E.Lejnieks, kaut arī radās zināmas vīzas saņemšanas grūtības, brauca gan uz matemātiķu kongresiem, ko rīkoja PSRS, gan vasaras atvaļinājuma laikā uz Maskavu zinātnisko kontaktu uzturēšanai ar saviem bijušajiem kolēģiem Maskavas Universitātē. Fizikis profesors A.Vītols publicējās PSRS zinātniskajos žurnālos. Profesors P.Stradiņš ir aizstāvējis savu doktora disertāciju 1923.gadā Petrogradas Kara medicīnas akadēmijā. Otrajā Vissavienības hidrologu kongresā 1928.g. Leningradā no Latvijas piedalījās profesors P.Stakle (1881-1944; 1941.g. - deportēts) un tika toreiz ievēlēts arī šī kongresa padomē. Profesori R.Krimbergs (1874-1941) un P.Stradiņš Latviju

pārstāvēja 15. Starptautiskajā fiziologu kongresā 1935.g. Ļeņingradā.¹⁾ 1929.g. septembrī uz LU 10 gadu svinībām nodot PSRS ZA apsveikumu Rīgā ieradās akadēmijas prezidija loceklis S.Solncevs (1872-1936). Taču tie ir tikai atsevišķi gadījumi. Pat profesoram J.Endzelīnam, kurš kā viens no pasaules redzamākajiem salīdzinošās valodniecības speciālistiem 1929.g. tika ievēlēts par PSRS ZA korespondētājlocekli, zinātniskie sakari ar šo akadēmiju līdz 1940. gadu otrajai pusei bija visai formāli. Notika arī tā, ka, profesoram I.Pavlovam (1849-1936) laikā no 1929. līdz 1935.g. četras reizes braucot no Ļeņingradas uz Rietumeiropu caur Rīgu, pat apstājoties Rīgā un dodoties izbraukumā uz Jūrmalu (1935.g.4.aug.), šie gadījumi netika izmantoti, lai organizētu Latvijas medicīniskos ar šo pasaulē izcilo fiziologu, Nobela prēmijas laureātu.

Jāatgādina, ka Baltijai vai specifiski Latvijai 20.-30.gados nebija vairs tās zinātnisko sakaru "tilta" lomas starp Rietumiem un Austrumiem (Krieviju), kāda tai bija šai ziņā līdz karam un 1917.gada sociāli politiskajām izmaiņām.

¹⁾ P.Stradiņa apskatu par to skāt. - Daba un Zinātnes 1936. I nr. 1 26.lpp.

EPILOGS

1940.g. jūnijā ar Latvijas Republikas neatkarības zaudēšanu šai rakstā apskatītais zinātnes attīstības ceļš tika pārtraukts, zinātne ar administratīvi birokrātiskām metodēm iekļauta PSRS zinātnes organizācijas sistēmā, bet pret zinātnes darbiniekiem Latvijā plaši izvērstas staliniskais terors.

Pārmaiņas zinātnes dzīvē iesākās ar vadības maiņu augstskolās u.c. zinātniskajās iestādēs. LU ilggadējā rektora ķīmijas zinātņu doktora profesora Mārtiņa Prīmana vietā pēc A.Višinska (J.Staļina pilnvarotā Latvijā) norādījuma tika iecelts no Padomju Savienības atsūtītais J.Paškevičs - cilvēks bez zinātniekam atbilstošas izglītības un ar izteikti zemu intelektuālo līmeni. Vīpš un viņam līdzīgie nekavējoties uzsāka plaša vērīena personāla "tīrīšanas" pasākumus. Pirmkārt, notika nebijusi plaša atbrīvošana no darba vai pārcelšana ar pazemināšanu amatā. Tas uzskatāms par represiju zemāko, pašu vieglāko pakāpi. Tādā veidā no LU vien 1940.g. vasarā un rudenī atbrīvoja no darba 42 mācībspēkus un izslēdza 248 studentus.¹⁾ Skatot šo parādību plašāk, jāatzīmē, ka, piemēram, no 13 000 skolotāju, kas 1940.g.

1) Dravniņa A. Es atceros. Ņujorka, 1970. 122.lpp.

strādāja Latvijas skolās, 7000 (54%), tika atbrīvoti vai daļa no viņiem pārcelti darbā citur.¹⁾

Otrkārt, notika iepriekšējo darba rezultātu izvērtēšanas metodoloģijas un zinātniskā darba ētisko principu viengabalaini mehāniska noliegšana un komunistiski dogmatiskas domāšanas administratīva uzspiešana, ko inspirēja partijas un padomju valsts valdības lēmumos. Vismazāk šai ziņā tika meklēta faktoloģiska argumentācija. To aizvietoja sprieduma pasludinātāja amata stāvoklis vai viņa pārstāvētās iestādes svars jaunās varas hierarhijā. "Visa jūsu zinātnes te Latvijā ir tikai māpu zinātne," 1941.g. aprīlī paziņoja Latvijas PSR izglītības tautas komisārs.²⁾

Un treškārt. Represiju virsotni veidoja plaši fiziskās izrēķināšanās pasākumi. Jau pirmajā staļiniskā režīma gadā (1940.g. jūnijs-1941.g.jūnijs) Latvijas zinātne zaudēja 29 apcietinātus, nošautus vai deportētus zinātnes darbiniekus. Represēto vidū bija 12 profesori. Vienā pašā 1941.g. 14.jūnija masu deportācijā, kuras rezultātā no Latvijas aizveda verdzībā pavisam 15 081 pilsoni, Latvijas augstskolas zaudēja 360 studentus un mācību spēkus. Te atzīmējams:

1) Kronlins J. 379 Baigā gada dienās. Latvju grāmata, 1967, 146.lpp.

2) Turpat, 275.lpp.

ka no skolu audzēkņu vidus tad tika deportēti 2500 un no skolotāju saimes izrauti vairāk nekā 500 cilvēki. Pēckara gados deportācijas turpinājās.¹⁾ Pēckara periodā līdz 1953.gadam vien ik gadus Latvijā tika arestēti 10-12 zinātnes darbinieki.²⁾ Vairoties no šādām represijām, daudzi Latvijas zinātnieki (dažās nozarēs līdz 80% no kopskaita) Otrā pasaules kara beigū posmā atstāja savu tēvu zemi un devās trimdā uz Rietumiem. Ievērojama emigrējušo daļa tur guvuši atzīstamus panākumus zinātniskajā darbā, kā minējam jau iepriekš. Turpmākajos padomju varas gados iesakņojās no administratīvajām virsotnēm uzspiestais nosacījums, ka politisku iemeslu dēļ no darba atlaisto, represēto, deportēto, Otrā pasaules kara beigās Latviju atstājušo personu vārdi nav publiski jāmin, vai, ja to izpēmuma kārtā dara, tad tikai noliedzošā, nosodošā vai "atmaskojošā" veidā. Šādām personām nevarēja būt arī nekādu sasniegumu zinātnē, un, tā kā no 20.-30.gadu Latvijas zinātniekiem tādu bija absolūtais vairākums, tad iznāca, ka šajā laikā nekāda nopietna zinātne Latvijā nav bijusi.

Tomēr jau poststalinisma gados zinātniskajā literatūrā Latvijā parādījās arī

1) Indrikovs Z. Trāģēdijai nav noilguma, Cīņa, 1989.g.3.martā.

2) Latvijas ZA CA, 1.f., 3.āpri., 7.lieta, 38.lpp.

objektīvi apcerējumi un vērtējumi par zinātnes attīstības jautājumiem republikas neatkarības laikā. Pirmām kārtām tie citu apcerējumu vidū saskaitāmi vismaz 15 raksti Latvijas, Lietuvas un Igaunijas vēstures zinātnisko apvienību kopīgi Rīgā izdotajos rakstu krājumos.¹⁾ Par Latvijas zinātnes atsevišķiem aspektiem 20.-30.gados ir sniegti ap pūsimts objektivitātes garā ieturētu referātu kopš 1958.gada regulāri rīkotajās Baltijas zinātnes vēsturnieku konferencēs.²⁾ Tātad arī totalitārisma apstākļos ne vienmēr ir izdevies panākt valdošo aprindu izvirzīto voluntāro ideju bezierunu unitārismu zinātnē.

ATZIŅAS UN VISPĀRINĀJUMI

1. Latvijas Republikas pastāvēšanas sākuma gados, prasmīgi izmantojot saglabāto materiālo bāzi, konsolidējot darbam Latvijā dažādās zemēs izkaisītos latviešu un ar Latviju saistītos cittautu zinātniekus, atbalstot šeit izveidojušās zinātniskās skolas un piešķirot zinātnes organizācijām pietiekamu akadēmisko autonomiju, kā arī

1) Skat. Из истории естествознания и техники Прибалтики. Вып. 1-7, Рига: 1968-1984. Skat. arī: Из истории техники Латв. ССР, Рига: Вып. 1-6, 1959-1964; Из истории медицины Рига: 1.1-19., 1957-1998.

2) Līdz šim notikušas 15 konferences. Izdoti katras konferences materiāli.

iespēju robežās nokārtojot finansēšanu, izdevās radīt attīstīties spējīgu organizētās zinātnes sistēmu galvenokārt uz augstskolu (centrs-LU) pamata un izaudzināt jaunu zinātnieku paaudzi.

2. Zināmus ierobežojumus zinātnē, kādus rāda mazas valsts statuss, Latvijā visai sekmīgi kompensēja samērā plaši izvērstā auglīgās sadarbības prakse ar daudzu (galvenokārt Rietumu) zemju zinātnes un augstākās izglītības centriem, kā arī relatīvi lielais augstskolas beigušo skaits (8000 laikā no 1920. līdz 1940.g.), kas veidoja apmierinošu demogrāfisko bāzi talantu attīstībai daudznozaru zinātnē, bez tam arī aizvien noteiktāki centieni saskopot zinātnes attīstības virzienus ar tautas saimniecības un kultūras vajadzībām.

3. Zinātnes organizācijas dinamiska attīstība, zinātnes sfēras ievērojama paplašināšanās un lielāku pētniecisko institūtu veidošanās varēja jau pārskatāmā nākotnē novest pie valsts iecerētās Zinātņu akadēmijas nodibināšanas.

4. Pētnieciskā darba sasniegumi Latvijā 20.-30.gados dod pamatu uzskatīt republikas zinātni par pietiekami rezultatīvu, tās attīstības perspektīvas par optimistiskām un zinātnes vispārējo līmeni - sava laika civilizētām zemēm atbilstošu.

5. Republikas suverenitāte ir izšķiroši apliecinājusi pozitīva faktora lomu zinātnes attīstībā. Zināmi demokrātijas ierobežojumi, iekšpolitikā sākot ar 1934.g., atsevišķās zinātnes nozarēs pastiprināja tai nepieņemamās subjektīvisma un politizācijas izpausmes.

6. Latvijas aneksija 1940. g. un izvērstais staliniskais terors smagi skāra zinātni, kas neatkarības laikam sekojošajos padomju varas gados tika varmācīgi pārkārtota uz citiem pamatiem PSRS impērisko ideoloģisko un saimniecisko mērķu interesēs.

SATURS

Ievads	3
Zinātnes organizācija	5
Balvenie sasniegumi	20
Zinātniskie sakari	54
Epilogs	58
Atziņas un vispārinājumi	61

LATVIJAS NACIONĀLA BIBLIOTEKA



0305030119

L. c. 80

Kontroleksemplärs

~~95-3~~
~~734.~~