



MUZEJA SĒRIJA

I l g o n i s V i l k s

ZVAIGŽŅU AICINĀJUMS

Latvijas Universitātes astronomijas
studentu (1920–1949) dzīvesstāsti



MUZEJA SĒRIJA

I l g o n i s V i l k s

ZVAIGŽŅU AICINĀJUMS

Latvijas Universitātes astronomijas
studentu (1920–1949) dzīvesstāsti

Katra cilvēka liktenī ir augstāks vēstījums, esmu
pārliecināta. Vajag tikai tādas kā dvēseļu rentgena acis, lai
šos stāstus atrastu, izgaismotu, dalītos.

Elvita Ruka

L U A k a d ē m i s k a i s a p g ā d s

Ilgonis Vilks. Zvaigžņu aicinājums. Latvijas Universitātes astronomijas studentu (1920–1949) dzīvesstāsti. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2021. 112 lpp.

Muzeja sērijas otrā grāmata iepazīstina ar starpkaru perioda Latvijas Universitātes astronomijas studentu dzīvesstāstiem, kas ir ļoti dažādi, taču tos vieno interese par astronomiju, kas bija šo jauniešu motīvs uzsākt astronomijas studijas un bieži vien pavadīja viņus visu dzīvi.

Grāmatas mērķauditorija ir nozares speciālisti, saskarnozaru speciālisti, kā arī ikviens, kas interesējas par astronomijas vēsturi.

Recenzents

Dr. phys. LU vadošais pētnieks Ilgmārs Eglītis



Vāka un dizaina autore Baiba Lazdiņa
Sērijas logotipa dizainu veidojis Klāvs Loris

Izdevumā izmantotas fotogrāfijas no Latvijas Universitātes Muzeja krājuma un Latvijas Valsts vēstures arhīva 7427. fonda

Literārā redaktore Ruta Puriņa
Angļu teksta redaktore Andra Damberga
Maketētāja Baiba Lazdiņa

© Ilgonis Vilks, 2021
© Latvijas Universitāte, 2021

ISBN 978-9934-18-671-4

Saturs

Priekšvārds	7
Ievads	8
Astronomiskā observatorija	10
Teorētiskās astronomijas un analītiskās mehānikas institūts	15
Otrā pasaules kara laiks	17
Biogrāfijas	19
Vēres	90
Personu rādītājs	104
Summary	106



Skats uz Latvijas Universitātes ēku 20. gadsimta 20. gadu beigās. Pa kreisi aiz kanāla redzams Astronomiskās observatorijas novērojumu paviljons.

LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija

Priekšvārds

“Zvaigžņu aicinājums” ir otrā grāmata Latvijas Universitātes Muzeja aizsāktajā grāmatu sērijā “Muzeja sērija”, kas turpina atklāt krājuma vēsturiskās bagātības. Muzejīkie priekšmeti kā unikāli sava laika liecinieki mums stāsta par cilvēkiem, notikumiem un lietām, kas veido Latvijas Universitātes un zinātnes attīstības vēsturi.

Grāmatas autors Ilgonis Vilks, eksperts un pētnieks, ir attīstījis grāmatas tapšanas ideju, pētot un sistematizējot Latvijas Universitātes Muzeja F. Candera un Latvijas astronomijas kolekcijas krājumu. Autors pievērsis uzmanību materiālu pārstāvniecībai krājumā par astronomijas studentiem, kas Latvijas Universitātē studēja no 1920. līdz 1949. gadam, un šie materiāli ir pārtapuši par aizraujošiem astronomijas studentu dzīvesstāstiem. Pētniecības gaitā par pētījuma bāzi kļuva arī citu atmiņas institūciju krājumi.

Grāmata “Zvaigžņu aicinājums” var ieinteresēt ne tikai astronomijas nozares speciālistus, bet arī vēsturniekus, pedagogus un Latvijas cilvēku likteņstāstu pētniekus.

IVETA GUDAKOVSKA

levads

Šī grāmata izauga no intereses par Latvijas Universitātes (LU) astronomijas studentu darbiem, kas glabājas LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcijā [1]. Kārtojot darbu kopumu, kļuva skaidrs, ka tur nav pārstāvēti visi astronomijas studenti, kas sākuši studijas starpkaru posmā vai Otrā pasaules kara laikā. Tā sākās pētījumi, kas ļāva autoram secināt, ka šajā laika posmā astronomiju LU studējis vismaz 51 students. Viņu dzīvesstāsti ir ļoti dažādi, taču tos vieno interese par astronomiju, poētiskāk sakot, zvaigžņu aicinājums. Interese par astronomiju bija šo jauniešu motīvs uzsākt astronomijas studijas un bieži vien pavadīja viņus visu dzīvi.

Daļa kādreizējo studentu ir labi zināmi, jo kļuva par profesionāliem astronomiem, matemātiķiem vai fiziķiem tepat Latvijā vai trimdā, daļa kļuva par pazīstamiem pedagoģiem. Pie tādiem pieskaitāmi Aleksandra Briede, Arturs Brikmanis, Ilga Daube, Ella Detlova, Matīss Dīriķis, Jānis Ikaunieks, Jānis Kalnciems, Kārlis Kaufmanis, Viktors Kļeveckis, Eižens Leimanis, Pēteris Ostenzakens, Valfrīds Osvalds, Rota Saveljeva, Leonīds Slaucītājs, Sergejs Slaucītājs, Valerians Šmēlings, Kārlis Šteins, Stanislavs Vasiļevskis, Jēkabs Videnieks, Velta Vītola. Grāmatā ievietotas īsas minēto personu biogrāfijas.

Par citiem, mazāk zināmiem astronomijas studentiem, kopskaitā 31, šeit izvērti stāstīts pirmo reizi. Pēc studijām viņu dzīves gaitas bijušas ļoti dažadas, taču daudzus spēcīgi ietekmēja Otrais pasaules karš. Divpadsmit cilvēki devās trimdā, no tiem pieci aktīvi darbojās trimdas latviešu organizācijās un trīs saglabāja saistību ar dabaszinātnēm. Kara laikā miruši četri, bet uz Vāciju izceļoja trīs cilvēki. Neviens no viņiem nekļuva par profesionālu astronomu, bet deviņi pievērsās pedagoga darbam Latvijā. Interešanti, ka Latvijā palikušie tikpat kā nav darbojušies citās profesijās. Vienu studente pēc izsūtījuma strādāja par slaucēju, jo acīmredzot intelektuāls darbs viņai bija liegts, bet vēl viens bijušais students kļuva par hidrometeoroloģiskās stacijas vadītāju. Seši studenti nav pabeiguši studijas, un daži studenti saņēma diplomu tikai pēc Otrā pasaules kara, jo padomju iestādes neatzina kara laikā izsniegtos izglītības dokumentus.

Biogrāfijas sakārtotas secībā pēc studiju uzsākšanas gada (matrikulas numura). Pirmie divi astronomijas studenti sāka studijas 1920. gadā. Aplūkotajā posmā vēlākais studiju **sākšanas** laiks ir 1942. gads, savukārt vēlākais studiju **beigšanas** laiks ir 1949. gads. Studentu fotogrāfijas nemitās no Latvijas Valsts vēstures arhīva 7427. fonda, atskaitot K. Šteina, L. Slaucītāja un S. Vasiļevska foto, kas nākuši no LU Muzeja krājuma. Tie visi ir šo personu jaunības dienu uzņēmumi.

Šeit nav rakstīts par 11 LU Matemātikas un dabaszinātņu fakultātes (MDF) Matemātikas nodaļas studentiem, kuri nav studējuši vairāk par četriem astronomijas kursiem, jo nelielā apjomā astronomiju apguva visi nodaļas studenti [2]. Tie ir Anānijs Čebrikovs, Valentīna Doniša, Maija Grīnvalde, Salme Keslere, Mendels Kļackins, Biruta Kūlmane, Ēvalds Liberts, Vera Lietaviete, Ernests Mednis, Jānis Miškis, Olga Neimane. Autoram nav ziņu, cik lielā apjomā astronomiju studēja Elza Kampe (1916–2004 vai 2005), kas 1942. gadā pabeidza matemātikas studijas LU un emigrācijā ASV 20. gs. 60. gados nodarbojās ar satelītu kustības aprēķiniem [3].

Astronomiskā observatorija

1919. gada 28. septembrī tika nodibināta Latvijas Augstskola, kuru pēc Satversmes pieņemšanas 1923. gadā pārdēvēja par Latvijas Universitāti. Astronomijas studijas augstskolā sākās 1920. gada rudenī, kad lekcijas sfēriskajā trigonometrijā un praktiskajā astronomijā sāka lasīt bijušais Mangaļu jūrskolas pasniedzējs Alfrēds Žaggers (sk. A. Žaggera biografiju 18. lpp.). Šajā mācību gadā studijas uzsāka pirmie divi astronomijas studenti – Leonīds Slaucītājs un Eižens Špērs. Lekcijas un praktiskie darbi notika Rīgas Valdemāra jūrskolas telpās Valdemāra ielā 1a [4]. 1920. gada decembrī par hronometristu pieņēma Ernstu Lipu (1862 – pēc 1937), kas šo darbu jau bija veicis Rīgas Politehniskajā institūtā (RPI) [5, 6]. 1921. gada rudenī Raiņa bulvārā 19 ēkas 4. stāvā astronomiem piešķīra vienu auditoriju, divas blakus telpas un Astronomisko torni. Tika oficiāli izveidots Astronomijas kabinets, par kura pārzini kļuva Alfrēds Žaggers. Šīs telpas izmantoja astronomijas vajadzībām jau RPI darbības laikā. Pirmā pasaules kara laikā institūta iekārtas tika evakuētas uz Krieviju, taču daži astronomiskie pulksteņi bija palikuši. Šie un no jauna iegādātie pulksteņi kļuva par pamatu laika dienestam, kas bija nepieciešams mācību nolūkiem un arī valsts vajadzībām [7].

Alfrēdam Žaggeram nāca palīgā Leonīds Slaucītājs, kuru ievēlēja par subasis-tentu. Laika dienesta vajadzībām iegādājās jaunus teleskopus, tai skaitā Heides teleskopu (*Gustav Heyde, Dresden*) Astronomiskajam tornim. 1921./1922. mācību gadā A. Žaggers lasīja ievadu astronomijā, praktisko astronomiju un sfērisko trigonometriju, kā arī vadīja praktiskos darbus šajos priekšmetos. Astronomijas studijas uzsāka Sergejs Slaucītājs un Augsts Sūrīts. Instrumentu un iekārtu klāsts arvien papildinājās, 1922. gada vasarā pārziņa kabinetā sāka iekārtot pulksteņu istabu, kas savu galīgo izskatu ieguva nākamajā gadā [8].

1922. gada 18. oktobrī Latvijas Universitātes Padome nolēma pārdēvēt Astronomisko kabinetu par Latvijas Universitātes Astronomisko observatoriju (AO), par pārzini turpināja darboties A. Žaggers. MDF viņu ievēlēja par praktiskās astronomijas docentu. 1923. gadā observatorija saņēma divus lielus instrumentus – Heides pasāžinstrumentu (*Gustav Heyde, Dresden*) un *Hildebrand* universālinstrumentu. Vasarā notika pirmie zinātniskie mērījumi, tika precīzi noteikts observatorijas ģeogrāfiskais platums. Tajā pašā gadā ēkas korpusā Merķela ielas pusē sāka iekārtot pagraba telpu pulksteņu novietošanai, kur bija minimālas mehāniskās un temperatūras svārstības [9]. Studijas uzsāka vairāki jauni astronomijas studenti. Gada



LU Astronomiskās observatorijas auditorija.
Redzami dažādi astronomiskie instrumenti un attēlu projektori.
LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija

beigās par subasistentu observatorijā sāka strādāt Rostislavs Līkais (1902 – pēc 1988), kurš darbojās laika dienestā līdz 1928. gadam.

1924. gadā Leonīds Slaucītājs pārgāja strādāt ģeofizikas jomā, viņa vietā par subasistentu ievēlēja Leonīda brāli Sergeju Slaucītāju. 1925. gada sākumā pulksteņu pagrabā jau bija uzstādīti divi galvenie Rīflera pulksteņi, ar šo brīdi laika dienests bija nokomplektēts. Observatorija caur telefonu centrāli katrā pilnā stundā automātiski deva pareizā laika signālus [10].

Pašā ēkā Raiņa bulvārī 19 trūka labu vietu novērojumu veikšanai, tāpēc 1926. gadā kanāmalā iepretī operai uzbūvēja novērojumu paviljonu. Precīzā laika noteikšanai kalpoja lielais Heides pasāžinstruments, ar kuru noteica laika momentu, kad zvaigzne sasniedz noteiktu līniju debess dienvidu pusē – debess meridiānu. Novērotāja reģistrētos laika momentus pierakstīja speciāla ierīce – hronogrāfs [11]. Pēc tam hronogrāfa pierakstus salīdzināja ar pulksteņu sekunžu signāliem un regulēja pulksteņus, lai tie rādītu precīzu laiku. Citus instrumentus uzstādīja paviljonā pēc vajadzības. Šeit strādāja ne tikai profesionālie astronomi, mācību novērojumus veica arī astronomijas studenti. Tolaik novērojumos izmantotie instrumenti tagad izstādīti LU Muzejā.

Laika signāli no observatorijas pulksteņiem tika padoti uz pulksteņiem pašā LU ēkā, pastu, telegrāfu, pilnā stundā pa radio noraidīja precīzā laika signālu. Signāli nonāca arī Rīgas jūrskolā, kas tagad atradās Daugavas otrā krastā. Minūti pirms pilnas stundas blakus esošajā fabrikas skurstenī ieslēdzās lampas, kas jaunas stundas sākumā nodzisa. No observatorijas laika signālus saņēma arī slavenais “Laimas” pulkstenis [12]. 1938. gadā tika izveidots runājošais pulkstenis, kas pa telefonu nosauca stundu, minūti un sekundi [13].

AO personāls pakāpeniski papildinājās. Daži astronomijas studenti sāka strādāt observatorijā jau studiju laikā un turpināja darbu pēc studiju beigšanas. 1928. gadā par subasistentu kļuva Stanislavs Vasiļevskis, kopš 1933. gada viņš bija dažādu pakāpu asistents. 1939. gadā viņu ievēlēja par privātdocentu, nākamajā gadā – par docentu. 1930. gadā par subasistentu kļuva Jēkabs Videnieks. Videnieks lekcijas nelasīja, viņš strādāja laika dienestā, bija palīgnovērotājs ģeogrāfiskā garuma noteikšanas darbos Rīgā un Tallinā. 1933. gadā par subasistentu kļuva Arturs Brikmanis (kopš 1939. gada jaunākais asistents). Viņš vadīja praktiskos darbus astronomijā, strādāja laika dienestā un bibliotēkā.

Arī Sergejs Slaucītājs, kurš pabeidza studijas 1931. gadā, izgāja dažādas asistenta pakāpes. 1935. gadā viņu ievēlēja par privātdocentu, 1940. gadā – par docentu [14]. Līdz 1933. gadam par hronometristu observatorijā strādāja Ernsts Lips, 1934. gadā viņa vietā nāca Ernests Vītols (1886–1961) [15]. Hronometrists



Darbinieki un studenti observatorijas auditorijā. Priekšā vidū – Alfrēds Žaggers. Pirmajā rindā no kreisās studentes Marija Rozena, Olga Rigaste, Gabriela Gaile, Milda Auniņa. Aizmugurē no kreisās: Ernsts Lips, Sergejs Slaucītājs, Stanislavs Vasilevskis. Uzņēmums izdarīts laikā no 1928. līdz 1934. gadam.

LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija

rūpējās par pulksteņiem, tos apkopa un uzlaboja. Vēl observatorijā daļslodzē strādāja elektromehānikis Jēkabs Grīnbaums (1889–?), kurš iekārtoja elektriskos slēgumus gan pulksteņu istabai, gan novērojumu paviljonam [16, 17].

1926. un 1927. gadā tika uzlabotas radio laika signālu uztveršanas metodes, noteiktas precīzākas observatorijas ģeogrāfiskās koordinātas. 1929. gadā, sadarbojoties ar astoņām valstīm ap Baltijas jūru, tika noteikts precīzs observatorijas ģeogrāfiskais garums. Observatorijas darbinieki S. Slaučītāja vadībā veica novērojumus Rīgā un Tallinā. Rezultātus publicēja Baltijas Ģeodēzijas komisija, kurā aktīvi darbojās A. Žaggers. Tajā pašā gadā uzsākti regulāri Saules plankumu novērojumi. 1933. gadā AO piedalījās plašākos starptautiskos ģeogrāfisko garuma noteikšanas darbos. Notika instrumentu darbības pētījumi, lai uzlabotu novērojumu precizitāti. Rezultātus publicēja LU Astronomiskās observatorijas rakstos: Nr. 1 (1932), Nr. 2 (1933), Nr. 3 (1937), Nr. 4. (1940) [18]. Līdz 1939. gadam observatorijas bibliotēkā bija uzkrāti 5500 izdevumi.

Tā kā vismaz pāris astronomijas kursus apguva visi MDF Matemātikas nodaļas studenti, tad dažos mācību gados lekcijas apmeklēja un praktiskos darbus veica līdz pat 100 studentu. Uz jumta Raiņa bulvāra pusē un uz Lielās aulas jumta tika iekārtotas papildu vietas novērojumiem. AO apmeklēja arī skolēni, ārzemju viesi un citi interesenti, atsevišķos gadījumos ar Heides teleskopu apmeklētājiem demonstrēja Mēnesi un planētas [19]. Observatorijas auditorijā (tagad 401. telpa) notika lekcijas praktiskajā astronomijā, studenti veica praktiskos darbus un aprēķinus. Ievadu astronomijā, kuru klausījās lielāks studentu skaits, lasīja 5. auditorijā, ēkas pirmajā stāvā, kur pašlaik atrodas Lielās aulas priekštelpa [20].

Alfrēds Žaggers lasīja lekcijas sfēriskajā trigonometrijā, vispārīgajā astronomijā, praktiskajā astronomijā, sfēriskās trigonometrijas pielietojumos astronomijā, vadīja praktiskos darbus, speciālos praktiskos darbus praktiskajā astronomijā, seminārus, kandidātu darbus. Sergejs Slaučītājs lasīja lekcijas astronomijas vēsturē, zvaigžņu spektroskopijā un fotometrijā, vadīja praktiskos darbus vispārīgajā astronomijā. Stanislavs Vasiļevskis vadīja praktiskos darbus vispārīgajā un praktiskajā astronomijā [21].

Teorētiskās astronomijas un analītiskās mehānikas institūts

Līdztekus Astronomiskajai observatorijai LU darbojās arī Teorētiskās astronomijas un analītiskās mehānikas institūts (TAAMI), kas dibināts 1925. gada 1. jūlijā [22]. Nākamā gada beigās tas iekārtojās trīs LU telpās Baznīcas ielā 5. Pirmajā telpā bija direktora kabinets, otrā telpa bija atvēlēta semināriem un lasītavai, trešajā telpā atradās bibliotēka un asistenta darba vieta. Institūta pirmsais direktors bija profesors Alfrēds Kloze (Klose). Viņš dzimis 1895. gada 19. septembrī Gerlicā (Görlitz), Vācijā. Piedalījies Pirmajā pasaules karā, smagi ievainots. Studējis astronomiju, matemātiku un fiziku Breslavas un Getingenes Universitātē. 1921. gadā ieguva *Dr. phil.* grādu par darbu "Asteroīda 189 Phthia kustības pētījumi" un jau nākamajā gadā aizstāvēja habilitācijas darbu "Par orbitālās rezonances radītajām spraugām asteroīdu sistēmā". 1924. gada decembrī viņš kļuva par teorētiskās astronomijas un analītiskās mehānikas profesoru LU un izveidoja tāda paša nosaukuma institūtu [23, 24]. Zinātniskajā darbā A. Kloze turpināja pētīt asteroīdu kustību, vienlaikus lasot lekcijas analītiskajā mehānikā, teorētiskajā astronomijā, sfēriskajā astronomijā, debess mehānikā un zvaigžņu astronomijā [25].

Viņa vadītie semināri bija populāri, tajos uzstājās daudzi astronomijas studenti. 1926./27. mācību gadā tie bija: A. Sūrīts "Riņķveidīgas membrānas svārstības", E. Špērs "Gravitācijas konstantes noteikšana" un "Nūtona gravitācijas likuma izmēģinājums" [26]. 1927./28. mācību gadā: E. Špērs "Gravitācijas novērojumu interpretācija", M. Auniņa "Keplera vienādojuma matemātiskais atrisinājums", V. Klētnieks "Spektroskopisko dubultzvaigžņu orbītu elementu grafiska noteikšana", J. Vestermanis "Par pola svārstībām", M. Auniņa "Īsa metode asteroīdu, komētu u. c. stāvokļa noteikšanai no fotogrāfijām", K. Kristons "Zvaigžņu iekšējā uzbūve", M. Auniņa "Saules sistēmas izcelšanās", J. Vestermanis "Rēķināmās debess mehānikas problēmas", K. Kristons "Par planētu starojumu" [27]. 1928./29. mācību gadā: E. Špērs "556 vizuālo dubultzvaigžņu hipotētiskās paralakses", K. Rezevskis "Par dinamisko paralakšu noteikšanu", V. Klētnieks "Hofmana un Grafa jaunā Piena Ceļa karte" un "Asteroīdi", K. Rezevskis "Asteroīdu izvietojuma sadalījuma funkcija", E. Špērs "Hirajamas asteroīdu grupa" [28].

1929. gada decembrī A. Kloze pārtrauca darbu LU un atgriezās Vācijā. Līdz 1937. gadam viņš bija astronomijas un lietišķās matemātikas asociētais profesors



ALFRĒDS KLOZE ap 1952. gadu.

*Catalogus Professorum
Rostochiensium*

Berlīnes Universitātē, no 1937. līdz 1945. gadam – universitātes Lietišķās matemātikas institūta direktors, profesors. Otrā pasaules kara laikā nodarbojies ar rakēšu izstrādi, 1946.–1952. gadā kā viens no daudziem vācu rakēšu zinātniekim piespiedu kārtā strādājis PSRS labā uz Gorodomļas salas Seligera ezerā. Miris 1953. gada 21. februārī Potsdamā [29, 30, 31].

Klozes palīgs bija vecākais asistents Eduards Gēliņš, kurš strādāja LU jau kopš 1919. gada. Gēliņš dzimis 1883. gada 20. novembrī Ezeres pagastā, studējis Pēterburgas Universitātes Fizikas un matemātikas fakultātē, kuru pabeidza 1914. gadā. Iecelts par fiziku Jekaterinburgas magnētiskajā un meteoroloģiskajā observatorijā Urālos, piedalījās magnētisko mērījumu ekspedīcijās dažādās Krievijas vietās. Līdz 1918. gadam strādāja par fizikas un matemātikas skolotāju Krievijā, tad atgriezās Latvijā [32]. 1923. gadā viņš sarakstīja mācību grāmatu “Kosmogrāfija: (ievads astronomijā) vidusskolām un pašizglītībai”. 1928. gadā Gēliņš aizstāvēja habilitācijas darbu teorētiskajā astronomijā un viņu ievēlēja par privātdocentu, 1930. gadā – par docentu. Institūtā viņš lasīja lekcijas teorētiskajā mehānikā, sfēriskajā astronomijā, zvaigžņu astronomijā, debess mehānikā, orbītu teorijā, kosmogonijā, vispārīgajā astrofizikā, Saules fizikā, vadīja seminārus, praktiskos darbus un nobeiguma kandidātu darbus [33].

Kad Kloze 1929. gadā pārtrauca darbu LU, institūta vadību uzņēmās MDF dekāns. 1936. gadā Gēliņš kļuva par vecāko docentu un institūta direktoru [34]. Viņa zinātniskās intereses bija saistītas ar Saules vēju un tā iedarbību uz Zemes magnētisko lauku. Liels Gēliņa palīgs institūtā bija fakultātes absolvents Eižens Leimanis, kuru 1937. gadā ievēlēja par docentu. 1939. gadā Gēliņu ievēlēja par ārkārtas profesoru teorētiskajā astronomijā un analītiskajā mehānikā. Institūts beidza darboties 1944. gada rudenī, kad tā darbinieki devās trimdā. Eduards Gēliņš strādāja Vācu jūras observatorijā Hamburgā, bija Baltijas Universitātes teorētiskās mehānikas profesors. 1951. gadā Gēliņš devās uz ASV, kur līdz pensijai 1956. gadā strādāja par Ohio Universitātes pētniecības profesoru ģeodēzijā. Līdz pat 90 gadu vecumam viņš bija konsultants dažādos uzņēmumos, kas saistīti ar kosmosa izpēti. Eduards Gēliņš miris 1978. gada 18. martā Vašingtonā [35].



EDUARDS GĒLIŅŠ.

LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija

Otrā pasaules kara laiks

No 1919. gada rudens līdz 1939. gada vasarai LU MDF Matemātikas nodaļu pabeidza 211 studenti [36]. Tā kā nodaļā bija četras specializācijas (matemātika, fizika, astronomija, ģeofizika-meteoroloģija), tad var uzskatīt, ka astronomija ar aptuveni vienu piektdaļu no visiem nodaļas beidzējiem bija labi pārstāvēta. Otrā pasaules kara gados mainījās augstskolas nosaukums, pirmajā padomju okupācijas periodā tā bija Latvijas Valsts universitāte (LVU), vācu okupācijas periodā – Rīgas Universitāte jeb *Universität Rīgā* (vācu *Universität in Riga*). Mainījās arī mācību plāni, taču astronomijas studijas tas daudz neskāra. 1944. gada rudenī gandrīz visi LU astronomi – A. Žaggers, S. Slaucītājs, S. Vasiļevskis, E. Gēliņš, E. Leimanis, M. Rozena – devās trimdā uz Vāciju. A. Brikmanis un J. Videnieks tobrīd karoja Latviešu leģionā. Observatorija un institūts palika gandrīz tukši.

1944. gada beigās AO un TAAMI vietā tika izveidota LVU Fizikas un matemātikas fakultātes Astronomijas katedra. Par katedras vadītāju iecēla astronому un metrologu Frici Blumbahu (1864–1949), kurš pēc ilgstošas uzturēšanās ārzemēs bija atgriezies Latvijā 1939. gadā. 1944. gadā darbu LVU uzsāka absolvents Kārlis Šteins, bet nākamajā gadā – absolvents Jānis Ikaunieks [37]. Latvijas astronomijas vēsturē sākās jauns posms, bet tas jau ir cits stāsts.



LU Muzeja Frīdriha Canderā un Latvijas
astronomijas kolekcija

ALFRĒDS ŽAGGERS dzimis 1878. gada 29. jūlijā Rīgas apriņķa Aizkraukles pagastā. Mācījies reālskolā Rīgā, studējis RPI (1898–1913), iegūstot inženiera-tehnologa grādu. No 1903. gada strādājis par skolotāju Mangaļu jūrskolā. Jūrskolā viņš iekārtoja nelielu observatoriju un izveidoja laika staciju pareizā laika radiosignālu uztveršanai. Pirmā pasaules kara laikā, kad skola bija evakuēta uz Krieviju, bija tās vadītājs (1915–1920). 1920. gadā A. Žaggers atgriezās Latvijā un sāka lasīt lekcijas LU. 1922. gadā viņš iepazinās ar Vācijas observatorijām, bet rudenī tika ievēlēts par LU Astronomiskās observatorijas pārzini un docentu [38, 39]. Viņa vadībā tika izvērts mācību darbs, izveidots observatorijas laika dienests, sākās regulārie novērojumi un zinātniskie pētījumi. Aktīvi darbojies Baltijas

Ģeodēzijas komisijā, piedalījies un uzstājies konferencēs (1924–1936). 1927. gadā ievēlēts par vecāko docentu, savas darbības laikā LU nolasījis studentiem daudz lekciju [40, 41]. Paralēli darbam LU turpināja mācīt jūras astronomiju Rīgas jūrskolā. 1939. gadā A. Žaggers kļuva par LU ārkārtas profesoru, nākamajā gadā par profesoru un LU AO direktoru. 1944. gadā aizstāvēja disertāciju “Daži papildinājumi astronomisko mēriju precīzitātes palielināšanai, novērojumu un aprēķinu vienkāršošanai” un ieguva *Dr. math.* grādu [42, 43]. 1944. gada rudenī kopā ar dzīvesbiedri Mariju Rozenu devās trimdā uz Vāciju, 1951. gadā ieceļoja ASV. Ar astronomiju vairs nav nodarbojies. Miris 1956. gada 18. janvārī Nujorkā, ASV [44, 45].

Biogrāfijas

LEONĪDS SLAUCĪTĀJS dzimis 1899. gada 10. aprīlī pēc jaunā stila Jaunlaicenes pagasta Majora skolā skolotāja Jāņa un viņa sievas Emīlijas (dzimusi Bērzone) ģimenē. Ģimenē bija arī jaunākais brālis Sergejs Slaucītājs (1902–1982) un māsa Biruta. Pēc mācībām tēva vadītajā Jaunlaicenes pagasta pamatskolā iestājies Valkas reālskolā, kuru pabeidza 1916. gadā. Mācījies Krievijas Jūrniecības ministrijas virsnieku skolā, kuru pabeidzis 1918. gadā. Bija virsnieks Klusā okeāna un Ziemeļu Ledus okeāna flotē, kā arī Latvijas kara flotē (1920–1921) [46, 47].

1920. gadā kā viens no pirmajiem uzsācis astronomijas studijas LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 2913. No 1921. līdz 1924. gadam bija AO subsistents. 1925. gadā pabeidzis studijas ar matemātikas zinātnu kandidāta grādu [48, 49]. Vēstu-riski iznāk tā, ka Leonīds Slaucītājs bija pirmsais LU astronomijas students, kurš pabeidza studijas. AO pārzinis Alfrēds Žaggers noteikti cerēja uz viņa iesaistīšanos turpmākajā observatorijas mācību un zinātniskajā darbā, taču Leonīds izvēlējās ģeofiziku, kurā guva ievērojamus panākumus.

Jau 1923. gadā viņš ieguva 1. godalgu studentu konkursā ar darbu “Baltijas jūras ledi un miglas un to radītie traucējumi jūrniecībai austrumu piekrastē”, kas kļuva par pamatu kandidāta darbam. No 1924. gada L. Slaucītājs bija Fiziskās ģeogrāfijas katedras subsistents [50], vēlāk kāpa uz augšu pa karjeras kāpnēm, kļūstot par dažādu pakāpju asistentu, privātdocentu un beidzot – vecāko docentu ģeofizikā (1938). Aizstāvējis habilitācijas darbu “Par ģeomagnētisko elementu sekulārvariāciju Baltijas jūras apgabalā” (1931) [51], lasījis lekciju kursus, vadījis praktiskos darbus un kandidāta darbus ģeofizikā. Vadījis Ģeofizikas nodaļu Ģeofizikas un meteoroloģijas institūtā, bet no 1940. līdz 1944. gadam bija institūta direktors [52, 53].

No 1921. gada dažbrīd strādājis par skolotāju V. Olava komercskolā un M. Bekeres ģimnāzijā. Bijis goda filistrs LU studentu korporācijā *Fraternitas Academica*. Līdztekus darbam ģeofizikā 1934. gadā absolvējis Latvijas Konservatoriju, no 1935. gada bijis LU Prezidiju konventa simfoniskā orķestra diriģents. Interesi par mūziku saglabājis visu dzīvi, komponējis instrumentālus un vokālus skaņdarbus [54, 55]. 1924. gada 28. aprīlī salaulājies ar baletdejotāju Annu Mariju Mildu Hartmani (1900–1979). Ģimenē piedzima meitas Tatjana, Zinta (1924) un dēls Andis Aristīds (1931–1999) [56].

Viņa zinātniskā darbība bija ļoti aktīva. 1927. gadā papildinājies ģeofizikā Itālijā un Francijā. 1927. un 1928. gadā kopā ar Igaunijas pārstāvjiem veicis magnētiskos mērišanas darbus Baltijas jūrā. 1929. un 1931. gadā vadījis astronomiskos un ģeodēziskos



LEONĪDS SLAUCĪTĀJS.

LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija

darbus kara flotes vajadzībām. Nodarbojies ar Latvijas reljefa un ezeru pētīšanu. 1936. gadā darbojies Kārnegija institūtā Vašingtonā, lasījis lekcijas Nujorkā, vēlāk strādājis citos ASV ģeofizikas institūtos. Ar 1936. gadu piedalījies Finanšu ministrijas Zemes bagātību pētīšanas komitejas darbā. 1936.–1938. gadā uzstājies konferencēs Edinburgā, Lībekā, Berlīnē. No 1937. līdz 1940. gadam bijis Latvijas Ģeogrāfijas biedrības priekšsēdētājs. 1938. gadā Leonīds Slaucītājs apbalvots ar ceturtās šķiras Triju Zvaigžņu ordeni.

1944. gadā devies trimdā uz Vāciju, kur strādājis Hamburgas jūras observatorijā un Vingstas ģeomagnētiskajā observatorijā (1944–1946) un par pasniedzēju Baltijas Universitātē Hamburgā (1946–1948). 1948. gadā pārcēlies uz Argentīnu, kur līdz 1968. gadam vadījis Laplatas Universitātes Ģeofizikas departamentu. Leonīds Slaucītājs bija ievērojams polārpētnieks, vadījis Argentīnas zinātniskās ekspedīcijas Antarktikā. No 1962. līdz 1969. gadam bija pasniedzējs Sidnejas Universitātē. No 1969. gada dzīvojis Sidnejā pie dēla. Kopumā publicējis ap 80 zinātnisku un vairāk nekā 180 populārzinātnisku rakstu. 1971. gadā saņēmis Pasaules brīvo latviešu apvienības Tautas balvu. Miris 1971. gada 12. septembrī Sidnejā [57, 58].

EIŽENS VIKTORS FRĪDRIHS ŠPĒRS (*Eugen Spehr*) dzimis Rīgā 1902. gada 1. martā (pēc jaunā stila). Vācbaltietis, lutertīcīgais. Tēvs – dzirnavnieks Artūrs Špērs, māte Luīze, dzimusi Burkovska. 1919. gada jūlijā brīvprātīgi iestājies aktīvajā karadienestā, līdz decembrim bijis frontē, līdz nākamā gada oktobrim dienējis armijas ieroču darbnīcās. Skolas izglītību pabeidzis 1920. gadā, apmeklējot Izglītības ministrijas Skolu departamenta rīkotos karavīru kursus. Šajā pašā gadā uzsācis studijas LU Mehānikas fakultātē. Matrikulas numurs 3044 [59].

1921. gadā viņa tēvs bija smagi slims. Lai nopelnītu līdzekļus studijām, Eižens strādāja uz dzelzceļa un pasniedza matemātikas stundas. Līdzekļu vienalga trūka, tāpēc Eižens lūdza viņu atsvabināt no studiju maksas un saņēma 50% atlaidi. Vēlāk viņš studēja astronomiju MDF Matemātikas nodaļā, kur apguva 11 astronomijas kursus, bet studijas bija ilgstošas, ar pārtraukumu [60]. 1926./27. mācību gadā TAAMI analītiskās un debess mehānikas seminārā uzstājies ar ziņojumu “Gravitācijas konstantes noteikšana. Nūtona gravitācijas likuma izmēģinājums” [61]. Nākamajā mācību gadā viņš darbojās institūtā kā brīvprātīgais līdzstrādnieks un uzstājās seminārā ar ziņojumu “Gravitācijas novērojumu interpretācija” [62]. Arī aiznākamajā mācību gadā viņš turpināja brīvprātīgā darbu un uzstājās seminārā ar ziņojumiem *Hypothetical parallaxes of 556 visual double stars* un *Hirayama's Planetenfamilien* [63]. 1938. gadā Eižens atsāka studijas, lai iesniegtu kandidāta darbu, un gada beigās ieguva matemātikas



EIŽENS ŠPĒRS 1938. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 3025. l.

zinātņu kandidāta grādu. Laika posmā no 1920. līdz 1939. gadam viņš kopā ar vecākiem un māsām dzīvoja Rīgā [64, 65].

1939. gada 30. oktobrī tika noslēgts Latvijas un Vācijas līgums par vācbaltiešu izceļošanu. 7. novembrī Špēru ģimene (tēvs, māte un māsas Ženija un Florentīne Renāte) tika “atlaisti no Latvijas pavalstniecības” [66], vēlāk Eižens, viņa māte un droši vien arī citi ģimenes locekļi devās uz Vāciju. No 1946. gada viņš strādāja firmas *Henschel und Sohn* lokomotīvu fabrikā Kaselē, bijis labs matemātikis, pirms tam dzīvojis Pēnemindē [67, 68]. Vismaz līdz 1964. gadam kopā ar māti Luīzi dzīvojis Kaselē [69]. No 1950. līdz 1965. gadam iesniedzis vairākus patentus tvaika lokomotīvu uzlabošanai [70]. Par turpmāko Eižena Špēra dzīvi ziņu nav. Miris pēc 1965. gada.

AUGUSTS SŪRĪTS (variants – Sūrītis) dzimis Priekuļu pagastā 1900. gada 31. augustā (pēc jaunā stila). Latvietis, lutertīcīgais. Tēvs Mārcis, māte Marija, meitas uzvārdā Kake. No 1918. gada mācījies Cēsu L. Ausēja reālskolā, kuru pabeidzis 1921. gadā. Mācību laikā dzīvojis Cēsīs, pēc tam atgriezies tēva mājās Priekuļu pagasta “Sūrītēs”, kur pamatā dzīvojis vismaz līdz Otrā pasaules kara sākumam [71, 72].

1921. gadā iestājies LU Filoloģijas un filozofijas fakultātes Filozofijas nodaļā, bet 1923. gadā pārgājis uz MDF Matemātikas nodaļu. Matrikulas numurs 4138. Apguvis 10 dažādus astronomijas kursus, galvenokārt pie Alfrēda Klozes [73]. 1926./27. mācību gadā TAAMI analītiskās un debess mehānikas seminārā uzstājies ar ziņojumu “Riņķveidīgas membrānas svārstības”. 1927. gada vasarā veicis novērojumus ar *Hildebrand* firmas universālinstrumentu. Balstoties uz iegūtajiem mēriņumiem, 1928. gadā iesniedzis fakultātei kandidāta darbu “Vistas ģeogrāfiskā platuma noteikšana pēc divu zvaigžņu vienādām zenītdistancēm” [74, 75]. Šajā pašā gadā ļoti sekmīgi pabeidzis studijas, iegūstot matemātikas zinātņu kandidāta grādu [76]. 1929. gadā “Artilērijas apskatā” publicējis rakstu “Vistas meridiāna noteikšana ar Polārzvaigznes elongāciju palīdzībū” [77].

Par darbību uzreiz pēc studijām ziņu trūkst, taču zināms, ka 1941. gada sākumā viņš bijis valsts apdrošināšanas aģenta vietas pienākuma izpildītājs Valsts apdrošināšanas 14. iecirkņa inspekcijā Cēsīs [78]. 1941. gada vasarā 80 gadu vecumā nomira viņa tēvs Mārcis [79]. Pēc Otrā pasaules kara Augsts sāka strādāt Priekuļu hidrometeoroloģiskajā stacijā [80], bet no 1952. gada vai agrāk kļuva par tās vadītāju [81]. Līdz pat mūža beigām vietējā presē publicējis rakstus par meteoroloģiju [82, 83]. Līdztekus ilgus gadus strādājis Priekuļu selekcijas un izmēģinājumu stacijas Agroķīmijas laboratorijā par analītiķi. Viņa uzdevums bija noteikt proteīna saturu augos. Laikraksts “Padomju Druva” 1972. gadā raksta: “Augsts Sūrītis, kam gadu skaits sniedzas pāri



AUGUSTS SŪRĪTS 1921. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 4109. l.

septiņdesmitiem, gan ziemu, gan vasaru arvien precīzi veic analītisko darbu. Viņa darba kvalitāte ir nevainojama, iegūtie rezultāti precīzi.” [84]

Augsts Sūrīts visu mūžu saglabāja interesu par astronomiju, par to liecina raksti vietējā presē par planētu redzamību un aptumsumiem, kuru visvairāk bija 1964. un 1965. gadā [85, 86]. Miris īsi pirms 1980. gada 12. augusta, apglabāts Priekuļu kapos [87].

SERGEJS SLAUCĪTĀJS dzimis 1902. gada 6. novembrī (pēc jaunā stila) Valkas aprīļka Jaunlaicenes pagasta Majora skolā skolotāja Jāņa (dzimis 1866) un viņa sievas Emīlijas (dzimusi Bērzone, 1870) ģimenē. Ģimenē bija arī vecākais brālis Leonīds Slaucītājs (1899–1971) un māsa Bīruta. Sergejs mācījās tēva vadītajā Jaunlaicenes pagasta pamatskolā, pēc tam Valkas reālskolā un Alūksnes Izglītības biedrības vidusskolā, kuru pabeidza 1921. gadā. Tajā pašā gadā kā viens no pirmajiem uzsācis astronomijas studijas LU MDF Matemātikas nodaļā, matriklas numurs 4528. Iestājies studentu korporācijā *Lettonia*. 1927. gadā studentu darbu konkursā ieguvis 1. godalgu par darbu praktiskajā astronomijā. 1931. gadā ļoti sekmīgi pabeidzis studijas ar matemātikas zinātnu kandidāta grādu [88, 89]. Studiju laikā apprecējies ar Zentu Miķelsoni (1903–1976), 1926. gadā ģimenē piedzima vienīgā meita Sirdvalda [90, 91].

Atšķirībā no brāļa Leonīda Sergejs palika strādāt Astronomiskajā observatorijā un aktīvi iesaistījās zinātniskajā un mācību darbā. Viņš sāka strādāt par subasistentu jau 1924. gadā, vadīja studentu praktiskos darbus vispārīgajā astronomijā, pakāpeniski ieguva dažadas asistenta pakāpes. No 1926. gada rakstījis presē par dažādiem astronomijas jautājumiem, bija Latviešu konversācijas vārdnīcas līdzstrādnieks (1927–1940). 1929. gadā noteicis Rīgas un Tallinas ģeogrāfisko garumu. 1933. gadā piedalījies starptautiskos ģeogrāfiskā garuma noteikšanas darbos. 1935. gadā S. Slaucītājs aizstāvēja habilitācijas darbu “Izejas dati un grafiska metode astronomisko pulksteņu gājiena noteikšanai” un viņu ievēlēja par privātdocentu. Tad viņš uzsāka lasīt astronomijas vēstures, zvaigžņu fotometrijas un spektroskopijas kursus. Kopā ar fiziķi Arnoldu Libertu (1888–1938) sarakstījis mācību grāmatu “Kosmogrāfija vidusskolām” (1936). 1937. gadā strādājis Stokholmas observatorijā pie zviedru astronoma Bertila Lindblada. 1940. gadā viņu ievēlēja par docentu [92, 93].

1944. gada rudenī Sergejs Slaucītājs ar ģimeni devās trimdā uz Vāciju, kur strādāja Jūras observatorijā (*Deutsch Seewarte*) Hamburgā (1944–1949), bija ārkārtas profesors Baltijas Universitātē Hamburgā, vēlāk Pinebergā (1946–1948). Nedaudz strādājis arī par skolotāju. Latvijā viņš mācīja kosmogrāfiju M. Beķeres ģimnāzijā, bet Vācijā – Elmshornas, vēlāk Pinebergas latviešu ģimnāzijā. 1948. gadā Virtembergas Izglītības



SERGEJS SLAUCĪTĀJS
1921. gadā.

LVVA, 7427. f., 1. apr., 4495. l.



LU Muzeja Frīdriha Canderu un Latvijas astronomijas kolekcija

1923. gadā observatorija saņēma lielo Heides firmas (*Gustav Heyde, Dresden*) pasāžinstrumentu ar 110 mm objektīva diametru un 120 cm fokusa attālumu, kas svēra 315 kilogramus (jo smagāks instruments, jo tas ir stabilāks). Sākotnēji to uzstādīja Raiņa bulvāra 19 ēkas pagalmā. Tur bija brīva vieta, jo Lielā aula vēl nebija uzbūvēta. Ar pasāžinstrumentu nosaka pareizo laiku, novērojot laika momentu, kad zvaigzne šķērso debess meridiānu. Šo brīdi noteica vizuāli, bet reģistrēja

elektriski, kad novērotājs nospieda atbilstošo pogu. Kad 1926. gadā kanālmalā tika uzbūvēts novērojumu paviljons, pasāžinstrumentu uzstādīja tur. Heides pasāžinstrumenti bija galvenais laika noteikšanas instruments, diemžēl tas nav saglabājies līdz mūsdienām. Attēlā redzami Alfrēds Žaggers, kurš darbojas ar hronogrāfu, un Sergejs Slaucītājs, kurš stāv pie universālinstrumenta. Attēls uzņemts laika posmā no 1926. līdz 1930. gadam.

ministrija piešķīra viņam *Dr. rer. nat.* grādu. Tajā pašā gadā kopā ar savu un brāļa Leonīda ģimeni pārcēlies uz Argentīnu [94].

Viņš sāka strādāt Laplatas Astronomiskajā observatorijā netālu no Buenosairesas. Tie bija ļoti ražīgi darba gadi. Viņš bija nodaļas vadītājs (1948–1952), kopš 1952. gada – Meridiānastromijas departamenta un Laika dienesta vadītājs, kā arī Patagonijas dienvidos izvietotās novērošanas stacijas vadītājs [95]. Šajā stacijā ar ASV strādājošā trimdas astronoma Stanislava Vasiļevska atbalstu 1960. gadā tika uzstādīts meridiānrīnkis no Lika observatorijas [96]. Vēlāk S. Slaučītājs bija Laplatas Valsts universitātes ārkārtas profesors (1952–1959), titulārais profesors un Astrometrijas katedras vadītājs (1959–1968), konsultējošais profesors (1968–1976), bet 1976.–1977. gadā – emeritētais profesors [97].

Sergeja Slaučītāja darbības lauks bija astrometrija. Viņš uzlabojis vairākas metodes un instrumentus zvaigžņu stāvokļa noteikšanai, piemēram, konstruējis fotoelektrisku okulārmikrometru. Noteicis precīzākas vērtības refrakcijas konstantei, gaisa izplešanās koeficientam un gaisa optiskajam blīvumam. Veicis pētījumus par zvaigžņu katalogu sastādīšanu un izveidojis vairākus zvaigžņu katalogus. Kopumā publicējis vairāk nekā 40 zinātnisku darbu. Piedalījies starptautiskās konferencēs Dienvidamerikā, Ziemeļamerikā un Eiropā. Darbojies Starptautiskās Astronomijas savienības Astrometrijas komisijā [98].

Viņa dzīvesbiedre Zenta Argentīnā kļuva par pazīstamu gleznotāju, sarīkoja vairākas sekmīgas izstādes. Māsa Biruta Ģēģere ar ģimeni dzīvoja Sakramento, Kalifornijā. 1976. gads S. Slaučītājam bija sāpīgu zaudējumu pilns, nomira sieva Zenta un dažus mēnešus vēlāk – meita Sirdvalda. 1977. gada beigās viņš devās pensijā, tomēr turpināja strādāt līdz 1982. gada sākumam, kad sirds un asinsvadu slimības dēļ darbs bija jāpārtrauc. Miris 1982. gada 23. septembrī Laplatā, Argentīnā [99, 100, 101].

DĀVIDS FRICIS ROBERTS ANKEVIKS (variants – Ankevitcs) dzimis Rīgā 1899. gada 19. decembrī (pēc jaunā stila) Zamuela un Lavīzes Ankevicu ģimenē. Latvietis, luterītīgais. Mācījies Harkovas privātajā reālskolā, bet 1921./22. mācību gadā apmeklējis Valsts pieaugušo vidusskolu un ieguvis gatavības apliecību. Vismaz līdz 1930. gadam dzīvojis Rīgā [102].

Kā viens no pirmajiem 1922. gadā Roberts sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 6209. Apguvis 14 dažādus astronomijas kursus. 1930. gada pavasarī studijās bija pārtraukums, jo Ankevics uz īsu laiku bija iesaukts aktīvajā karadienestā, bet veselības stāvokļa dēļ tika atvainīts no aktīvā karadienesta un ieskaitīts zemessargos [103]. 1933. gadā uzrakstījis kandidāta darbu



ROBERTS ANKEVIKS 1922. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 6162. l.

“LU AO ģeogrāfiskā platuma noteikšana pēc Horebova–Talkota metodes”, kas glabājas LU Muzejā [104]. Studijas pabeidzis 1933. gadā ar matemātikas zinātnu kandidātu grādu [105].

Roberts Ankevics labi orientējās jaunākajā tehnikā. Jau 1928. gadā žurnālā “Radio” viņš aprakstīja pašbūvētu divu lampu radiouztvērēju, kas spēja uztvert ap 40 Eiropas radiostaciju [106], bet 1953. gadā, esot trimdā ASV, filmēja latviešu dziesmu svētkus Čikāgā un izveidoja skaņu filmu “Dziesmu svētki Čikāgā” [107]. Taču ikdienā līdz pat 1940. gadam vai ilgāk viņš bija grāmatvedis un nodokļu inspektors [108, 109]. 1935. un 1936. gadā pēc Ulmaņa apvērsuma, saskaņā ar likumu par biedrību, savienību un politisku organizāciju slēgšanas, likvidācijas un reģistrēšanas kārtību izņēmuma stāvokļa laikā, Ankevics darbojās dažādu biedrību likvidācijas komisijās [110, 111].

Kara laikā viņš devās trimdā uz Vāciju un kara beigās nonāca pārvietoto personu nometnē Hānavā (*Hanau*) amerikānu zonā. Šeit viņš uzstājās ar lekcijām Tautas augstskolā [112] un darīja to, ko labi prata, proti, veidoja Latviešu centrālo kartēku, kurā centās apkopot ziņas par visiem emigrācijā esošajiem Latvijas pilsoņiem. Kā 1946. gadā viņš raksta laikrakstā “Tērvzeme”, “informācijas pieprasījumi nebūt nepauž ziņķari, bet gan dziļu latvju tautas traģēdiju. Tur sievas meklē savus vīrus un bērnus, vīri savas ģimenes, Belģijā atrodošies karavīri meklē savus piederīgos” [113]. Viņš arī darbojās Latviešu Centrālās komitejas informācijas nozares Statistikas nodaļā [114] un līdz pat 1949. gada maijam strādāja par skolotāju Hānavas pārvietoto personu nometnes latviešu ģimnāzijā [115].

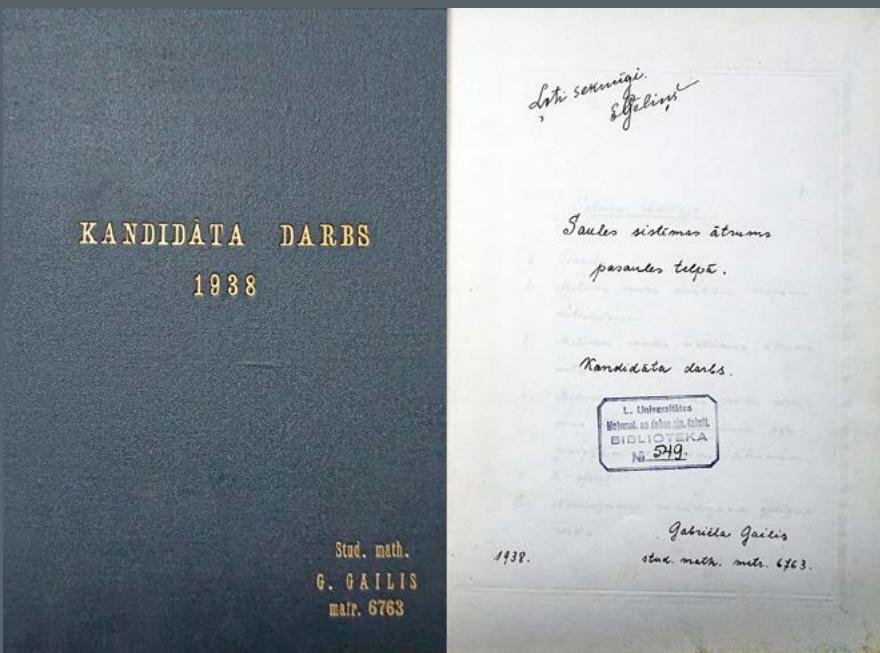
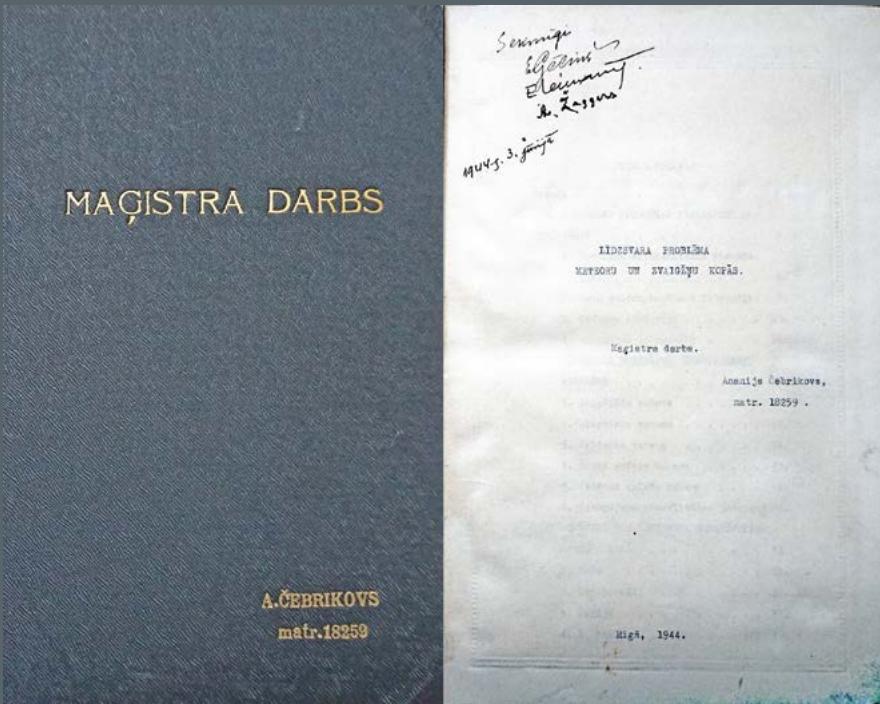
Vēlāk Roberts Ankevics devās trimdā uz ASV, kur dzīvoja Čikāgas piepilsētā Belvudā (*Bellwood*) un strādāja slimnīcā par grāmatvedi. Viņš aktīvi darbojās studentu korporācijā “Beveronija”, kur “bija sevišķi ieredzēts sava mierīgā humora un neatdarināmās seno kupleju dziedāšanas dēļ, viņa skandētie Blaumaņa “Bauskas skroderi” bija īsts veco laiku romantikas un joku meistardarbs”. R. Ankevics bija precējies, ģimenē piedzimusī meita [116]. Miris 72 gadu vecumā 1972. gada 9. martā Belvudā, ASV [117].

MARIJA LŪCIJA ROZENA dzimusī Kroņa Vircavas pagasta “Mušu” mājās 1902. gada 24. februārī (pēc jaunā stila). Latviete, lutertīcīgā [118]. Viņas tēvs Kristaps un māte Katrīne bija “Mušu” māju saimnieki. Tēvs miris 1936. gadā [119]. 1922. gadā Marija pabeidza Jelgavas Valsts ģimnāziju un tajā pašā gadā kā viena no pirmajiem studētiem sāka studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulās numurs 6691. Apguvusi 12 dažādus astronomijas kursus [120].

1927. gada vasarā un rudenī LU AO viņa veica astronomisku mērījumu sēriju ar *Hildebrand* firmas universālinstrumentu [121]. 1927./28. mācību gadā Marija Rozena



MARIJA ROZENA 1922. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 6638. l.



LU Muzeja Frīdriha Candera
un Latvijas astronomijas
kolekcijā no aplūkotā perioda
(studiju sākums starpkaru
posmā vai Otrā pasaules kara
laikā) glabājas kopskaitā
42 studentu darbi, sākot ar
novērojumu veidlapām un
beidzot ar maģistru dar-
biem. Ne visi darbi noformēti
vienādi, taču kandidāta un
maģistra darbi iesieti cietajos
vākos.

saņēma pirmo godalgu studentu konkursā par darbu "Vietējā zvaigžņu laika un ritmisko laika signālu starpība". Četru mēnešu laikā viņa novēroja 3000 laika momentus, kad zvaigznes šķērso debess dienvidu meridiānu, un salīdzināja tos ar Nauena radiostacijas raidītajiem laika signāliem. Fakultātes pārstāvji atzīmēja, ka darbs veikts ļoti rūpīgi un ar ievērojamu precizitāti. Studiju laikā viņa aktīvi darbojās jauna veida studentu organizācijās, t. s. vienotnēs, kas vēlāk apvienojās "Vienību Savienībā" [122, 123, 124].

1942. gada rudenī Mariju Rozenu ievēlēja LU AO par jaunākā asistenta vietas izpildītāju Jēkaba Videnieka vietā, kas bija brīvprātīgi iestājies latviešu karavīru vienībā [125], taču šis darba posms nebija ilgs. Līdz ar vairākiem citiem observatorijas darbiniekiem 1944. gada rudenī viņa devās bēgļu gaitās uz Kurzemē un tālāk uz Vāciju [126]. Iespējams, ka 1946. un 1947. gadā Vācijā viņa darbojusies latviešu skautu kustībā [127, 128]. Jau kā A. Žaggera dzīvesbiedre emigrējusi uz ASV, mirusi 1962. gada 31. decembrī Longailendā, Nujorkā [129, 130].

GABRIELA ALVĪNE IRMA ELZA GAILE dzimusi Rīgā 1903. gada 4. martā (pēc jaunā stila) Miķeļa Gaīla un Dārtas Gailes, meitas vārdā Ezeriņas, ģimenē. Divus gadus mācījusies ģimnāzijā Bauskā, četrus gadus – ģimnāzijā Harkovā. 1921./22. gadā apmeklējusi P. Dzeņa vidusskolu, kur pabeigusi vidusskolas kursu. 1923. gadā pārcelta no LU Filoloģijas un filozofijas fakultātes (matrikulās numurs 6763) uz MDF Matemātikas nodaļu, kur viņa studēja astronomiju, apgūstot vismaz 9 astronomijas kursus [131]. 1927. gada vasarā un rudenī Gabriela Gaile LU AO veica astronomisku mērījumu sēriju ar Kern firmas universālinstrumentu [132]. Studijas bija ilgstošas, ar pārtraukumiem, arī materiālo grūtību un veselības stāvokļa dēļ. 1934. gadā izdotā izziņā minēts, ka kopš 1931. gada Gabriela Gaile slimojusi ar "mazasinību un plaušu dziedzeru iekaisumu" [133].

1938. gadā ļoti sekmīgi pabeigusi studijas ar kandidāta darbu "Saules sistēmas ātrums pasaules telpā", kas glabājas LU Muzejā [134], un viņai piešķirts matemātikas zinātņu kandidāta grāds [135]. Par turpmākajām dzīves gaitām ziņu ļoti maz, zināms vienīgi, ka uzreiz pēc Otrā pasaules kara 1945./46. g. ziemas semestrī G. Gaile studējusi Innsbrukas Universitātes Matemātikas fakultātē [136]. Miršanas gads nav zināms.

MILDA KRISTĪNE AUNIŅA dzimusi Cēsu apriņķa Līvu pagastā 1904. gada 5. augustā (pēc jaunā stila) Jēkaba un Marijas Emīlijas, dzimušas Šmites, ģimenē. Latviete, luterticīgā. Mācījusies Cēsu pamatskolā un līdz 1922. gadam Cēsu M. Neijas sieviešu



GABRIELA GAILE ap 1938. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 6710. l.



MILDA AUNIŅA 1923. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 7548. l.

ģimnāzijā. 1922./23. mācību gadā apmeklējusi Cēsu pilsētas sieviešu vidusskolu, kur pabeigusi vidusskolas kursu. Šajā laikā dzīvojusi Cēsīs, vēlāk Cēsu pagasta "Gaidēnos" [137].

1923. gadā kā viena no pirmajiem uzsākusi astronomijas studijas LU MDF Matemātikas nodaļā, matrikulas numurs 7609 [138]. 1926./27. mācību gadā LU TAAMI analītiskās un debess mehānikas seminārā uzstājusies ar trim referātiem: "Keplera vieņadojuma matemātiskais atrisinājums", "Īsa metode asteroīdu, komētu, etc. stāvokļa noteikšanai no fotogrāfijām", "Saules sistēmas izcelšanās" [139]. Studijas bija ilgas, līdz 1935. gadam, to laikā apgūti 13 astronomijas kursi [140].

Jau pēc Otrā pasaules kara 1949. gadā LU rektoram adresētā iesniegumā Milda Auniņa raksta, ka 1935. gada pavasara sesijā nokārtojusi akadēmiskos gala eksāmenus Matemātikas nodaļas astronomijas grupā pilna universitātes kursa apmērā, bet diplomu nav saņēmusi, jo neiesniedza zinātnisko darbu matemātikas zinātnu kandidāta grāda iegūšanai. Viņa saņēmusi tikai pagaidu apliecību, kas kara laikā gājusi zudumā. LU sagatavoja izziņu par Mildas Auniņas apgūtajiem studiju kursiem [141], taču diplomu nepiešķīra, līdz ar to formāli viņa LU nav absolvējusi. Studiju lietā diemžēl nav arī minētās pagaidu apliecības.

Studijas formāli netika pabeigtas, tomēr viņa atrada darbu fotolaboratorijā Maskavā, P. Šternberga Valsts astronomijas institūtā. Kaut arī M. Auniņa simpatizēja padomju varai, 1937.–1938. gada represiju laikā viņu arestēja it kā par spiegošanu, notiesāja un izsūtīja uz vairākiem gadiem [142, 143]. Par Mildas Auniņas tālākajām dzīves gaitām zināms vienīgi tas, ka no 1947. līdz 1949. gadam viņa ar lielu centību strādājusi par matemātikas skolotāju un audzinātāju 8. Rīgas pilsētas Raiņa vidusskolā, tagadējā Rīgas Raiņa 8. vakara (maiņu) vidusskolā. 1949. gadā viņa dzīvojusi Mārupes pagasta "Laiku" mājās. Skolas direktors J. Grīnvalds raksturojumā raksta, ka "šķiet, cita, personīga dzīve, izņemot skolas darbu, skolotājai Auniņai neeksistē" [144].

LILJA JANSONE (VĀCIETE) dzimus Rīgā 1901. gada 25. decembrī (pēc jaunā stila), Jāņa un Lības meita. Latviete, luterticīga [145]. Uzaugusi Tukumā, kur viņas vecāki nomāja Durbes muižas centru [146]. Mācījusies Tukuma Vācu vidusskolā (1918–1919) un Tukuma pilsētas vidusskolā (1919–1922), kur pabeigusi vidusskolas kursu. 1923. gadā kā viena no pirmajiem astronomijas studentiem uzsākusi studijas LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 7655. Studijas turpinājusi līdz 1928. gadam, apgūstot 12 astronomijas kursus, taču studijas nav pabeigusi [147].

1929. gadā apprecējusies ar Ernestu Jansonu no Lutriņu pagasta, "izšķirdamās par ģimenes dzīvi, kurā sajūt savu aicinājumu". Viņas vīrs LU studēja tieslietas, bet abi



LILJA JANSONE 1923. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 7594. l.

iepazinās Tukumā. Kādu laiku ģimene dzīvoja Rīgā, 1935. gadā piedzima dēls Ojārs Jānis Jansons. 1941. gadā viņi pārcēlās uz Smilteni, kur Ernests Jansons strādāja par miertiesnesi. Lilijas Jansones dzīve traģiski aprāvās 1944. gada augustā, kad padomju aviācijas uzlidojumā gāja bojā viņa pati un dēls [148]. Vīrs kopā ar trim meitām, kas uzlidojumā necieta, vēlāk emigrēja uz ASV [149].

VOLDEMĀRS (VALDIS) KLĒTNIEKS dzimis Veismaņu pagasta “Dzeltau” mājās 1905. gada 4. decembrī (pēc jaunā stila). Vecāki Rūdolfs un Alvīne. Latvietis, lutertīcīgais. No 1912. gada mācījies V. Olava jauktajā četrklašu tirdzniecības skolā Rīgā. Skolas gaitas turpinājis Cēsis, no 1915. gada Cēsu pamatskolā, no 1918. gada L. Ausēja realskolā, bet no 1920. gada Valsts Cēsu Bērzaines vidusskolā, kuru pabeidzis 1924. gadā. Šajā laikā dzīvojis Cēsu aprīņķa Rāmuļu pagasta “Jaunkēsās” [150].

Tajā pašā gadā sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 8075. 1927./28. mācību gadā LU TAAMI analītiskās un debess mehānikas seminārā uzstājies ar ziņojumu “Spektroskopisko dubultzvaigžņu orbītu elementu grafiska noteikšana” [151]. 1928./29. mācību gadā šajā seminārā uzstājies ar ziņojumiem *Eine neue Milchstrassenkarte von Hofmann und Graff* un *Die kleinen Planeten* [152]. 1934. gada rudenī uz gadu iesaukts aktīvajā karadienestā, dienējis kājniekos, pabeidzis instruktoru rotas kursu. 1939. gadā atsācis studijas Matemātikas nodaļā, kuru pabeidzis 1942. gadā [153]. Tiesa, viņa maģistra darbs “Planētu temperatūras”, kas glabājas LU Muzejā, datēts ar nākamo – 1943. – gadu [154]. Kopumā apguvis 16 dažādus astronomijas kursus.

Jau 13 gadu vecumā, mācoties L. Ausēja realskolā, Voldemārs Klētnieks iepazina skautu idejas, un skautu kustība kļuva par viņa mūža aicinājumu. Dziedot skautu-gaidu korī, viņš iepazinās ar savu turpmāko dzīvesbiedri Liliju Grīnfeldi, kas dzimus 1910. gada 1. novembrī Rīgā. Lilija jau no pusaudzes gadiem darbojās Latvijas Gaidu centrālajā organizācijā, sākumā kā gaida, vēlāk kā lielgaida un vadītāja [155]. 1931. gadā viņi apprecējās, piedzima meitas Rasma un Gundega, dēls Austris [156, 157, 158, 159].

Kad 1940. gadā pēc padomju varas nodibināšanās Latvijas Skautu centrālā organizācija tika slēgta, Voldemārs Klētnieks strādāja Rīgas pilsētas Statistikas pārvaldē par dienas strādnieku. Kara laikā viņš pievērsās savai mūža otrajai lielākajai interesei – latviešu folklorai un etnogrāfijai. Apvienojot folkloru un astronomiju, viņš pētīja seno latviešu zināšanas par Sauli, Mēnesi un zvaigznēm, latviešu ornamentus un seno laika skaitīšanu [160]. V. Klētnieks publicējis grāmatas “Pētījums par hronoloģijas problēmām Latvijā 16.–20. gadsimtā” (1948) un “Senču raksti”, kas iznāca divos izdevumos 1963. un 1964. gadā.



VOLDEMĀRS KLĒTNIEKS
1924. gadā.

LVVA, 7427. f., 1. apr., 8008. l.

Latvijas Augstskola.

Studiju grāmatiņa.

*Olga Neimanis
Yanson.*

ieskaitits Latvijas Augstskolas

*Matematikas Dabas zinīb. fakultatē
Matemat. nodaļā.*

Matrikula № 5258

Registracijas №



Dekans:

E. Čejneeks

Latvijas Universitate.

Studiju grāmatiņa.

Vasilevskis (Vasilensker) Stanislavs

no Sventas pag. Ilūastes apr.

ieskaitīts Latvijas Universitātē

Matematikas un dabas zinātņu fakultatē

matematikas zinātņu nodaļā

1926. g. 22. sept.

Matrikula № 10732



Fakultates dekans:

E. Čejneeks

14

1928/29 m. g. II sem.

Priekšmeti.	Pasniedzējs.	Dekana paraksts.	Pasniedzēja paraksts.	Atzīme par priekšmeta nobeigšanu.	Datums.
Stelār astronomija.	Prof. A. Klose.				
Seminārs teor. ast.	" A. Klose		A. Klose	iesākts	16.29
Speciālie darbi teorētiskajā astronomijā.	" A. Klose.		A. Klose	iesākts	16.29
Vispārējā astrofizika	Priv. doce. E. Ķelis		E. Ķelis	lati sekmīgi	22/12/1942
Speciālie darbi teorētiskajā astronomijā	Drs. A. Zāggers		A. Zāggers	Nobigoti (sākīšan. kurss). A. Zāggers	X/140.

Studiju plāni LU MDF Matemātikas nodaļā laika gaitā mainījās, bet pamata studiju ilgums bija nemainīgs – četri gadi. 1919. gada plānā pirmie divi gadi bija atvēlēti vispārīgajām studijām, otrie divi – speciālizācijai tūrajā matemātikā, mehānikā, fizikā, astronomijā. 1925. gadā nedaudz mainījās speciālizāciju nosaukumi: matemātika, astronomija, fizika, fiziskā ģeogrāfija-meteoroloģija. Studentiem bija dota brīvība priekšmetu kārtošanas secībā, kā arī piešķirts papildu laiks akadēmisko gala pārbaudījumu veikšanai un kandidāta darba izstrādei, tāpēc studijas mēdza ieilgt. No 1934. gada pirmais, vispārīgais divu gadu studiju posms bija jāpabeidz, nokārtojot minimumu, tad sekoja speciālais studiju posms. 1939. gadā pārgāja uz stingri norobežotu kursu sistēmu. Matemātikas nodaļā speciālītātes bija matemātika, fizika, astronomija, ģeofizika-meteoroloģija. Pirmajā

gadā visi Matemātikas nodaļas studenti klausījās vispārīgās astronomijas kursu. Pēc pirmā kura bija jāizvēlas speciālizācija, no tās bija atkarīgi otrā kura priekšmeti. Astronomijā tie bija praktiskā astronomija un sfēriskā astronomija. Pēc otrā kura studenti kārtoja pārbaudījumus, lai pāriņtu uz speciālo posmu. Trešajā un ceturtajā kursā astronomijas priekšmeti bija orbītu teorija, izvēles priekšmets teorētiskajā astronomijā, speciālie praktiskie darbi praktiskajā astronomijā, teorētiskās astronomijas aprēķini 1 un 2, zvaigžņu fotometrija un spektroskopija, izvēles priekšmets specialitātē. Ceturtajā kursā bija jānokārto eksāmeni un students pabeidza studijas ar darbu zinātniskā grāda iegūšanai. Līdz 1923. gadam uz studiju grāmatīnas bija rakstīts "Latvijas Augstskola", pēc tam "Latvijas Universitāte", vācu okupācijas laikā – "Universitāte Rīgā".

Viņš sagatavojis izdošanai grāmatu "Senākie raksti latviešu audumu rotājumos" [161]. Astronomijas elementus latviešu folklorā turpināja pētīt viņa brāļadēls, latviešu ģeodēzists, astronoms un vēsturnieks Jānis Olgerts Klētnieks (1929–2021).

1944. gada 18. oktobrī ģimene no Liepājas devās bēgļu gaitās uz Vāciju. Arī šeit V. Klētnieks aktīvi darbojās skautu kustībā, kā arī turpināja šo darbu pēc ģimenes pārcelšanās uz ASV 1950. gadā [162]. Ne velti viņš nosaukts par "latvisķā skautisma tēvu" [163]. Dzimšanas, mācību un studiju laika dokumentos minēts vārds "Voldemārs", bet vēlāk viņš bieži saukts par Valdi. Sieva Lilija bija čakls palīgs, skautu kustībā iesaistījās arī meita Gundega. Dzīves pēdējos gados viņš bija administrators latviešu īpašumā Garezerā, kur notika gan bērnu nometnes, gan vasaras skola [164]. 1968. gada 17. augustā Voldemārs Klētnieks aizdedzināja skautu un gaidu ugunkuru, teikdams: "Uz latviešu zemes, latviešu ļaudīm, ar Latvijas sērkociņu iededzinu šo ugunkuru. Lai šī ugunkura dzirkstis iededzina latvisķā gara liesmas skautu un gaidu sirdīs." Diemžēl tajā pašā vakarā viņš piedzīvoja sirdslēkmi un mira 63 gadu vecumā. Nākamajā gadā Garezerā atklāts viņam veltīts piemineklis [165].

1997. gadā atraitne Lilija atgriezās uz dzīvi Latvijā, kur mirusi 2001. gadā. Voldemāra Klētnieka, Lilijas Klētnieces un meitas Gundegas urnas 2012. gada 13. oktobrī tika pārapbedītas Klētnieku dzimtas kapos Rāmuļos [166].

EDUARDS JĀNIS DINVALDS dzimis Rīgā 1902. gada 20. septembrī (pēc jaunā stila). Latvietis, luterticīgais. Tēvs Jānis bija kokrūpnieks un tirgotājs, t. s. koku brāķeris, kurš novērtē koksnes atbilstību normai un dod savu atzinumu. Māte Marija Elizabete Katrīna, dzimusi *Treilon*. Eduards bija vecākais dēls, viņa jaunākie brāļi bija Heinrihs, Fridrihs un Arturs. Darba specifiskas dēļ tēvs ceļoja pa daudzām Krievijas pilsētām, tāpēc Eduards gājis skolā Pērnava, Rīga, Tērbatā un Šadrinskā. 1919. gadā (17 gadu vecumā!) Eduards bija komandants bēgļu un gūstekņu komitejas nometnē Rēzeknē, kur saslima ar tīfu un vēl astoņus mēnešus ārstējās no komplikācijām. Kad Latgali ieņēma Latvijas armija, ģimene automātiski nonāca neatkarīgajā Latvijā [167].

No 1920. gada mācījies P. Dzeņa reālgimnāzijā Rīgā, kuru pabeidzis 1924. gadā. Līdztekus mācībām ģimnāzijā vakaros apmeklējis trīsgadīgos tehniskos kursus automobiļu specialitātē. Vasaras brīvlaikā strādājis Sarkandaugavā par koku zāģētavas vadītāju un grāmatvedi, 1921. gadā bijis kinoteātra *Etoil* pārvaldnieks. 1924. gadā iestājies LU Mehānikas fakultātē. Matrikulas numurs 8881. 1924. gada 6. decembrī apprecējies, sieva Milda [168]. Kokrūpniecības krīze Latvijā faktiski izputināja tēva biznesu, tāpēc Eduards pārtrauca studijas un devās pelnīt naudu uz ārzemēm [169].



EDUARDS DINVALDS
ap 1924. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 8803. l.

E. Dinvalda dzīvesstāsts ir ļoti raibs. Studenta lietai pievienotajā autobiogrāfijā par dzīvi ārzemēs viņš raksta tā: "Materiālo apstākļu spiests 1924. gada ziemā pārtraucu studijas un aizbraucu uz ārzemēm. Dzīvoju Beļģijā, Brazīlijā, Ziem. Amerikas Sav. valstīs un Kanādā. Brazīlijā strādāju kā strādnieks apavu fabrikā. Ziemeļu Amerikas Savienotās valstīs pirmā darba vieta bija ogļu raktuves Alabamas štatā, pēc tam dzelzceļa remonta darbi uz Baltimoras-Ohaio dzelzceļa. Nonākot Detroitā, strādāju pie presēm *Briggs* mašīnu fabrikā, tad kā mašīnists pie *Ainsworth Co.* Divus gadus nostrādāju pie Henry Forda *River Rouge* nodaļā kā mechaniks un techniskais zīmētājs. Beidzamā darba vieta Sav. Valstīs bija pie *General Motor Co.*, kur strādāju *Fischer Body* nodaļā kā štancu būvētājs. Bez tam strādājot beidzu divgadējos Čīkagas *American School* techniskās zīmēšanas un mašīnu konstr. kursus. 1928. gadā atbraaucu atpakaļ Latvijā." [170]

Pēc atgriešanās Latvijā dzīvojis Daugavpilī, kur dzīvoja arī vecāki. 1930. gadā iesaukts karadienestā, dienējis 12. Bauskas kājnieku pulkā, pēc tam palicis virsdienestā līdz 1934. gadam, pabeidzis virsnieka vietnieka kursus, dienējis Sakaru rotā. Šajā laikā dzīvojis Daugavpils cietoksnī. 1933. gadā iesniedzis lūgumu uzņemt LU MDF Matemātikas nodaļā, 1934. gadā pārcēlies uz Rīgu. Diemžēl studiju lietā nav studiju grāmatījas, līdz ar to nav skaidrs, cik astronomijas kursu Dinvalds ir apguvis, taču ir zināms, ka viņš studējis astronomijas grupā. Studiju sākumā Eduards bija bezdarbinieks, arī sieva nekur nestrādāja, tāpēc lūdzis atbrīvot no studiju maksas. Arī ģimene bija trūcīga un nevarēja palīdzēt. Strādājis Izglītības ministrijā, bet no 1935. gada – par Rīgas Operas galveno kasieri [171].

1934. gadā iestājies studentu korporācijā *Patria* [172]. 1937. gadā fakultātes studentu darbu konkursā saņēmis II godalgu par darbu "Galaktikas rotācija" [173]. 1940. gadā ļoti sekmīgi pabeidzis pilnu studiju kursu ar likumā paredzētām arodotiesībām. 1942. gadā atsācis studijas Matemātikas nodaļā [174], lai aizstāvētu maģistra darbu "Zvaigžņu atmosfēras", kas jau 1939. gadā bija iesniegts fakultātē kā konkursa darbs. Šis darbs glabājas LU Muzejā [175]. 1942. gadā ļoti sekmīgi pabeidzis studijas ar matemātikas zinātņu maģistra grādu. Kara laikā dzīvojis Rīgā. Ģimenē piedzima dēls Valfrīds [176].

1942. gadā viņš paguva atsākt studijas LU Mehānikas fakultātē, taču jau 1944. gadā ar ģimeni devās bēgļu gaitās uz Vāciju. Valodu zināšanas viņam deva iespēju darboties palīdzības organizācijā UNRRA (*United Nations Relief and Rehabilitation Administration*), kas palīdzēja kara upuriem, bet vēlāk – Starptautiskajā bēgļu organizācijā IRO (*International Refugee Organization*) [177].

1948. gada pavasarī Eduards Dinvalds ar ģimeni ieceļoja ASV. Kalamazū, Mičiganas štatā, viņš nodibināja savu apdrošināšanas aģentūru, kas sniedz notariālus

pakalpojumus, veica tulkojumus un nodokļu aprēķinus, tādā veidā palīdzot citiem ASV ieceļojušiem latviešiem. Viņš arī piedalījies Kalamazū un Grandrepidsas latviešu biedrību dibināšanā. Vēlme turpināt izglītību viņu pavadīja visa mūža garumā. Eduards iestājās Rietummičiganas Universitātē Kalamazū, lai studētu fiziku, un 1958. gadā to pabeidza. Tajā pašā gadā viņš uzsāka studijas Mičiganas Universitātē Ann Arborā, kur studēja krievu un angļu valodu, 1960. gadā iegūstot maģistra grādu (*Master of Arts*) krievu literatūrā. Viņš pat ir pabeidzis neklātiese studijas Metafizikas koledžā Vanküverā, Kanādā [178].

Rosīgais mūzs aprāvās, kad 1972. gada 6. septembrī Eduards Dinvalds pēkši mira Kalamazū, Mičiganas štatā, ASV. Apglabāts Riversaidas kapsētā Kalamazū [179].

KĀRLIS DANIELS KRISTONS (*Carl Kriston*) dzimis 1893. gada 10. februārī (pēc jaunā stila) Salažu ciemā Lietuvā, bij. Kauņas gubernija. Vācbaltietis, luterticīgais. Viņa tēvs Kristians (variants – Kristjans) bija aptiekārs – provizors. Māte Anna, dzimusī Ferna. Kad ģimene pārcēluseies uz Latviju, ziņu nav. No 1907. līdz 1912. gadam mācījies Jelgavas bruņniecības ģimnāzijas Klasiskajā nodaļā, beidzis pilnu kursu. Kā K. Kristons raksta LU iestāšanās iesniegumā, kādu laiku viņš studējis Sanktpēterburgas Universitātē, bet studiju dokumenti, atskaitot studenta karti, tobrīd nebija pieejami. Matrikulā Nr. 8231 dokumentā minēts, ka viņš studējis Sanktpēterburgā 1913./14. mācību gadā. Kristons arī norāda, ka Krievijas revolūcijas laikā bijis spiests atstāt Krieviju, gan neminot iemeslu [180].

Atgriezies Jelgavā, Kārlis Kristons sāka strādāt par skolotāju Jelgavas Vācu vidusskolā, tagadējā Jelgavas vakara (maiņu) vidusskolā [181]. Viņš jau strādāja skolā 1921. gadā [182] un turpināja strādāt vismaz līdz 1932. gadam [183]. 1921. gadā Kārlis Kristons apprecējās ar Gerdu Emmu Krenkeli, meitas vārdā Hammeri [184], dzimušu 1886. gada 7. novembrī Igaunijā [185]. 1923. gada 7. maijā viņiem piedzima dēls Kristjānis Helmutis [186]. Diemžēl 1933. gadā laulība tika šķirta [187].

1924. gadā Kārlis Kristons uzsāka studijas LU MDF Matemātikas nodaļā. Viņš bija viens no pirmajiem astronomijas studentiem, kopumā apguvis 12 astronomijas kurss [188]. 1927./28. mācību gadā LU TAAMI analītiskās un debess mehānikas seminārā uzstājies ar ziņojumiem “Zvaigžņu iekšējā uzbūve” un “Par planētu starojumu” [189]. Studijas bija ilgstošas, tikai 1939. gada rudenī viņš saņēma apliecību par pilna kursa beigšanu [190]. K. Kristons bija sabiedriski aktīvs, viņš kandidēja uz dažādiem posteņiem Jelgavas iestādēs, 1931. gadā no Vācu-baltiešu vēlētāju apvienības tika ievēlēts par Jelgavas pilsētas domnieku [191]. Kaut arī LU iestāšanās iesniegumā viņš norādījis, ka brīvprātīgi piedalījies Latvijas atbrīvošanas kaujās, un arī atvaiņinājuma



KĀRLIS KRISTONS
ap 1924. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 8162. l.

apliecībā minēts, ka 1921. gadā viņš atvaļināts no karadienesta [192], 1930. gadā viņam tika atņemts zemes gabals 0,25 ha platībā, pamatojoties uz likumu par priekšrocību atņemšanu uz zemes pieprasīšanu personām, kas dienējušas bijušajā Baltijas vāciešu karaspēkā [193].

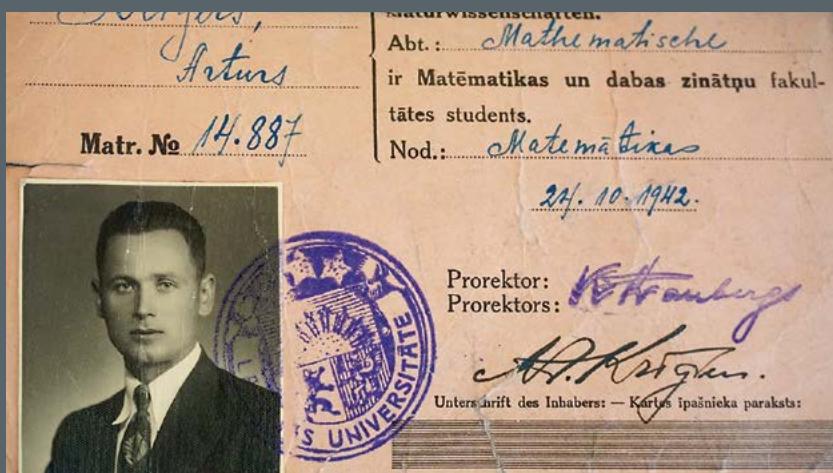
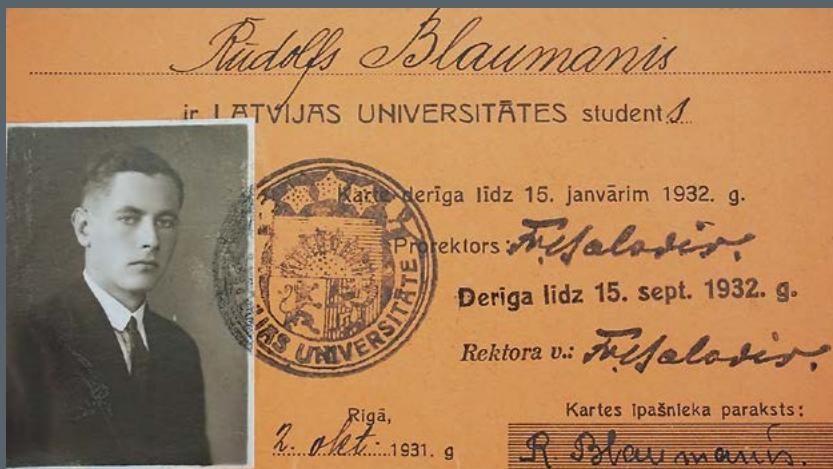
1935. gadā Kārli Kristonu nozīmēja par Rīgas pilsētas vācu ģimnāzijas direktoru [194, 195]. Vācu ģimnāzija atradās dažādās vietās, līdz 1934. gadam tagadējās Latvijas Mākslas akadēmijas telpās, bet 20. gs. 30. gadu otrajā pusē iemitinājās tagadējā Rīgas Celtniecības koledžas namā Gaiziņa ielā 3. Šajā laika posmā K. Kristons pārcēlās no Jelgavas uz Rīgu. Otrreiz precējies ar Magdalēnu Elizabeti, meitas vārdā Zeileri, kas dzimus 1904. gada 26. aprīlī Lažas pagastā. 1936. gada 7. augustā viņiem piedzima meita Solveiga Kristiāna [196]. 1939. gada sākumā ģimnāziju un arodskolu direktoru konferencē K. Kristons referēja par dažādām uzlabojumu iespējām vācu mācību iestādēs [197].

Taču karjeras pacēlums nebija ilgs, 1939. gada 30. oktobrī tika noslēgts Latvijas un Vācijas līgums par vācbaltiešu izceļošanu. K. Kristons kā viens no pirmajiem izšķīrās par izceļošanu. Jau 1939. gada 8. novembrī tika izdots rīkojums atbrīvot Rīgas pilsētas vācu ģimnāzijas direktoru Kārli Kristonu no ieņemamā amata pēc paša lūguma ar 1. novembri [198]. Viņa atlaišana būtu notikusi tik un tā, jo ar 1. novembri slēdza vācu skolas [199]. 22. novembrī tika “atlaisti no Latvijas pavalstniecības” Kārlis, viņa sieva un meita [200]. Divas dienas vēlāk pavalstniecību zaudēja arī Kārla māte Anna, kas dzīvoja Jelgavā [201]. 1939. gada 27. novembrī visa ģimene (Kārlis, sieva, šķirtā sieva, māte, dēls un meita) devās uz Vāciju [202]. Diemžēl šeit ziņas par Kārli Kristonu apraujas. Miris Hannoverē, Vācijā, 1970. gada 27. jūlijā [203].

EIŽENS LEIMANIS dzimis 1905. gada 10. aprīlī (pēc jaunā stila) Kocēnu pagasta “Vecbaižās” (tagad Vaidavas pagastā). “Vecbaižās” saimniekoja viņa tēvs Ernests, kas agrāk bija skolotājs, un māte Emma, dzimus Tomsons. Pirmo izglītību Eižens ieguva mājās. Kad 1911. gadā ģimene pārcēlās uz Rīgu, mācījies elementārskolā. Pirmā pasaules kara laikā gājis skolā Valmierā. Vēlāk viņš mācījās Rīgas pilsētas 1. ģimnāzijā (1919–1924). 1924. gadā Eižens iestājās LU MDF Matemātikas nodaļā, kur pievērsās diferenciālvienādojumu teorijai un debess mehānikai. Matrikulās numurs 8282. Uzreiz arī iestājies studentu korporācijā “Selonija”. Apmeklējis seminārus TAAMI, 1929. gadā studentu konkursā ieguvis 1. godalgu par darbu “Hekubas tipa Švarcšilda periodiskie atrisinājumi ierobežotā triju čermeņu problēmā”, kas glabājas LU Muzejā. Šajā pašā gadā ļoti sekmīgi pabeidzis LU, iegūstot matemātikas zinātņu kandidāta grādu [204, 205, 206].



EIŽENS LEIMANIS 1924. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 8212. l.



Latvijas Valsts vēstures arhiva 7427. fonds

Studentu apliecības izgatavoja no krāsaina kartona, apliecībā bija fotogrāfija un studenta paraksts. Studenta apliecībā arī izdarīja atzīmes, vai ir nokārtotas saistības ar bibliotēku. Dažkārt gadījās, ka students apliecību pazaudēja. Par to ziņoja presē, lai izsludinātu apliecību par nederīgu. Vācu okupācijas periodā apliecība bija līdzīga, bet pirmajā padomju okupācijas gadā formāts atšķīrās.

1929. gadā pieņemts darbā TAAMI, bija dažādu pakāpju asistents Tēlotājas ģeometrijas katedrā. 1935. gadā pēc aizstāvētā habilitācijas darba “Plaknes augstāko pakāpju algebriskās līknes ar kārtu $p = 0$ ” ievēlēts par privātprofesori Tīrās matemātikas katedrā, 1937. gadā – par docentu TAAMI. Lasījis studentiem lekcijas teorētiskajā mehānikā, orbītu teorijā, debess mehānikā, praktiskajā analīzē, tēlojamajā ģeometrijā. Vadījis studentu praktiskos darbus un kandidātu darbus. Stažējies Leipcigas Universitātē un Kopenhāgenas Astronomiskajā observatorijā (1931), Puankarē institūtā Francijā un Parīzes Universitātē (1935–1936) [207].

1942. gadā apprečējies ar savu bijušo matemātikas studenti Zigrīdu Ģipsli (vīra uzvārdā Leimanē). 1944. gada rudenī kopā ar sievu devies trimdā uz Vāciju. Vācijā Leimanis piedalījās Baltijas Universitātes dibināšanā, bija ārkārtas profesors matemātikā, kā arī Latviešu ģimnāzijas direktors. 1947. gadā Hamburgas Universitātē viņš ieguva *Dr. rer. nat.* grādu matemātikā. 1949. gadā Leimaņu ģimene pārcēlās uz Kanādu, kur Eižens kļuva par ārkārtas profesoru Vankūveras Britu Kolumbijas universitātē. 1955. gadā viņu ievēlēja par profesoru [208]. Ģimenē piedzima seši bērni, dēli Emīls un Emanuēls, meitas Ilze, Antra, leva un Rūta [209].

Leimanis darbojās arī Kanādas Matemātiķu savienībā (1953–1955) un bija *Lockheed Missiles & Space Company* zinātniskais padomnieks (1962) [210]. Viņš piedalījies daudzos matemātiku kongresos, publicējis mācību grāmatas, zinātniskas monogrāfijas un vairāk nekā 15 apceres par reliģiskiem un filozofiskiem jautājumiem. Viņa interešu lokā ietilpa arī māksla un mūzika. 1974. gadā Leimanim piešķirts emeritētā profesora statuss. Viņš darbojies arī trimdas latviešu luterāņu baznīcas struktūrās [211].

1991. gadā LU piešķīra Eiženam Leimanim matemātikas goda doktora grādu, bet Latvijas Zinātņu akadēmija ievēlēja viņu par ārzemju locekli. Toreiz arī šo rindu autors sastapa klātienē ievērojamo matemātiķi un viņa dzīvesbiedri. Eižens Leimanis miris Vankūverā 1992. gada 4. decembrī, apbedīts ģimenes kapos Latvijā, Kocēnu pagastā [212]. Viņa atraitne 1998. gadā uzdāvināja LU Eižena Leimaņa grāmatu kolekciju [213].

OLGA RIGASTE dzimusī Ceraukstes pagasta “Svilumu” mājās 1899. gada 12. septembrī (pēc jaunā stila). Latviete, luterticīgā. Vecāki Jānis un Katrīne. 1924. gadā pabeigusi Bauskas I. Klaviņas ģimnāziju, tajā pašā gadā sākusi studēt LU. Studējusi filozofiju, bet vēlāk astronomiju MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulās numurs 8446 [214]. 1927. gada vasarā un rudenī LU AO viņa veica astronomisko mērījumu sēriju ar *Kern* firmas universālinstrumentu [215]. Apguvusī 12 dažādus astronomijas kursus [216], uzrakstījusi kursa darbu “Vidējās paralakses”, kas glabājas LU Muzejā [217].



OLGA RIGASTE ap 1924. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 8375. l.

Olga Rigaste turpināja studijas līdz 1940. gadam, taču formāli tās nav pabeigusi [218]. Studiju laikā strādājusi Tirdzniecības un rūpniecības ministrijas Jūrniecības departamentā [219].

Otrā pasaules kara laikā devusies uz Vāciju [220], 1945. gada sākumā strādājusi *Deutsche Seewarte* dienestā (Vācijas Jūras observatorija) [221]. 1949. gada pavasarī pabeigusi studijas Baltijas Universitātes Matemātikas un dabaszinātņu fakultātē, aizstāvējusi diplomdarbu “Bergedorfas spektrālkataloga I un II sējums un Piena Ceļa laukumu spektrālkataloga I daļā doto Bs, B9 un A zvaigžņu (-17° līdz $+72^{\circ}$ galaktiskajā platumā) telpiskais sadaljums, ievērojot absorbciju” un saņēmusi matemātikas zinātņu maģistra grādu [222, 223, 224]. Pēc Otrā pasaules kara kopā ar brāli Jāni Rigastu vismaz līdz 1955. gadam dzīvojusi Gēteborgā, Zviedrijā [225, 226].

ARVĪDS KRAUKLĪTIS dzimis Jēkabpilī 1900. gada 28. novembrī (pēc jaunā stila) Miķeļa un Dārtes (dzimusi Gerdāne) ģimenē. Līdz 1921. gadam ģimene bija pārcēlusies uz Rīgas aprīņķa Mangaļu pagastu. No 1921. gada novembra līdz 1923. gada jūnijam Arvīds dienēja armijā kā 6. Rīgas kājnieku pulka dižkareivis. Mācījies Rīgas vidusskolā pieaugušajiem, 1924./25. mācību gadā – Latvijas Kultūras veicināšanas biedrības pieaugušo vakara vidusskolā. Jau tad interesējies par astronomiju, kosmogrāfiju saņēmis augstāko vērtējumu “pieci” [227].

1925. gadā iestājies LU Ķīmijas fakultātē, nākamajā gadā pārgājis uz Inženierzinātņu fakultāti. Matriklas numurs 9151. Trūcīgu materiālo apstākļu dēļ studējis ar pārtraukumiem. 1931. gadā iestājies MDF Matemātikas nodaļā. 1938. gadā studentu konkursā par darbu “Bezgalīgās pasaules un galīgās pasaules hipotēzes” saņēmis 1. godalgu [228]. Šis pats sacerējums kļuva par viņa kandidāta darbu (1938), kas glabājas LU Muzejā [229]. 1939. gada sākumā ļoti sekmīgi pabeidzis studijas ar matemātikas zinātņu kandidāta grādu [230].

1938. gadā apprecējies ar Mildu Grigi (1910–1967), kas vēlāk kļuva par pazīstamu zobārsti, Rīgas Medicīnas institūta Terapijas stomatoloģijas katedras vadītāju, medicīnas zinātņu kandidāti [231, 232]. A. Krauklītis 1938.–1939. gadā strādājis par matemātikas un kosmogrāfijas skolotāju Rūjienā un Valkā. Līdz 1950. gadam viņš strādāja par vecāko pasniedzēju LVU Fizikas un matemātikas fakultātē [233], vēlāk tika atbrīvots no darba vai pārceelts mazāk atbildīgā amatā kā bijušais Latvijas Sociāldemokrātiskās strādnieku partijas (meņševiku) biedrs [234].

Turpmāk strādājis Latvijas Valsts izdevniecībā par redaktori, pēc tam vecāko redaktori, 1962. gadā pat saņēmis Latvijas PSR Augstākās Padomes Prezidijs goda rakstu [235]. Miris 1964. gada 5. maijā, apglabāts Rīgā, Meža kapos [236].



ARVĪDS KRAUKLĪTIS 1925. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 9072. l.

KĀRLIS ĀDAMS REZEVSKIS dzimis Turlavas pagasta Lipaiķu (tagad Turlavas) mācītājmužā 1906. gada 25. martā (pēc jaunā stila). Latvietis, luterticīgais. Kopā ar vecākiem Andreju un Grietu dzīvojis turpat Turlavas muižā. Mācījies Turlavas pagasta skolā (1918–1919), Kazdangas pagasta Vangas pamatskolā (1919–1921), Aizputes aprīņķa vidusskolā (1921–1923) un Kuldīgas Valsts vidusskolā (1923–1925).

1925. gadā sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 9278. Apguvis 11 astronomijas kursus [237]. 1928./29. mācību gadā LU TAAMI analītiskās un debess mehānikas seminārā uzstājies ar ziņojumiem *On the determination of dynamical parallaxes* un *Die Dichtenfunktion der kleinen Planeten* [238]. 1929. gadā veicis dažu mazo planētu orbītu aprēķinus [239], 1930. gadā uzrakstījis kandidāta darbu “Dubultzvaigžņu sfēriskais sadalījums”, kas glabājas LU Muzejā [240]. Pabeidzis studijas ar matemātikas zinātnu kandidāta grādu 1931. gadā [241].

1941. gadā dzīvojis Dobelē vai tās apkaimē, meklējis ziņas par deportācijās no Latvijas aizvesto brāļa Mārtiņa Rezevska ģimeni [242]. Miris 1942. gada 9. aprīlī Lielbērzē. Nāves iemesls nav zināms. Apbedīts Dobeles pagasta Brāļu kapos [243, 244].



KĀRLIS REZEVSKIS 1925. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 9198. l.

JIRGENS VESTERMANIS (*Jürgen Arvid Westermann*) dzimis Jelgavā 1906. gada 5. jūnijā (pēc jaunā stila). Vācbaltietis, luterticīgais. Tēvs banķieris Otto Vestermanis (*Otto Ernst Westermann*), māte Elizabete (*Elisabeth Wilhelmine*, dzimusi *Unverhau*) [245]. Kopā ar vecākiem dzīvoja Jelgavā, pavisam ģimenē bija 11 bērni [246]. 1916.–1918. gadā mācījies skolā Jelgavā. 1919.–1921. gadā apmeklējis baltiešu skolu Misdrojā (*Misdroy*) Pomerānijā, tagad Mendzizdroje (*Międzyzdroje*) Polijā [247, 248]. No 1921. gada mācījies Jelgavas Valsts vācu vidusskolā, kuru pabeidzis 1923. gadā [249]. Šajā laikā par skolotāju šeit strādāja Kārlis Kristons, arī LU astronomijas students. Nav izslēgts, ka skolotājs ieinteresēja par astronomiju savu skolēnu.

1923.–1925. gadā studējis astronomiju, matemātiku un fiziku Jēnas Universitatē, 1923. gadā kļuvis par studentu korporācijas *Curonia* biedru [250]. 1925. gadā Jirgens iestājās LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 9582. Apguvis 13 dažādus astronomijas kursus [251]. 1927./28. mācību gadā analītiskās un debess mehānikas seminārā nolasījis referātus: “Par pola svārstībām” un “Rēķināmās debessmēchanikas problēmas” [252]. 1929. gadā ļoti sekmīgi pabeidzis studijas ar kandidāta darbu “Pētījumi par planētas 495 Eulalia’s kustību viņas orbītā”, ko izstrādājis pie Alfrēda Klozes TAAMI, iegūstot matemātikas zinātnu kandidāta grādu [253, 254]. Vestermaņa kandidāta darbs glabājas LU Muzejā [255].

1929. gada 6. jūlijā [256] apprecējies ar Helēnu Ginteri (*Helene Günther*), dzimušu 1906. gada 6. jūnijā Jelgavā [257, 258]. Ģimenē piedzima četri bērni: Oto Arturs (1930),



JIRGENS VESTERMANIS
1925. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 9496. l.



Latvijas Universitate,

izsniegdamā šo diplomu, apliecina, ka

Fricis Voldemars Gaušels,

dzimis 1913. gada 24. jūlijā Aizupes pagastā,

1941. gada 26. februari sekmīgi beidzis Latvijas Universitātes Matematikas un dabas zinātņu fakultates matematikas nodajās pilnu kursu ar visiem praktiskiem darbiem un pārbaudījumiem un izturējis akademisko gala eksamenu, iegūdams ar to visas likumā paredzētās tiesības.



Rīgā,
1941. g. 26. septembrī
Nr. 336

Universitātes Sekretārs: A. Miltuvans

Rektors: *N. Hanbergs*

Matematikas un dabas
zinātņu fakultates

Dekans: *F. Gulbis*

Latvijas Universitātes diploms bija liels un grezns, to varēja ierāmēt un pakārt pie sienas. Ja absolvents aizstāvēja nobeiguma darbu, viņš saņēma matemātikas zinātņu kandidāta grādu. 1939. gada rudenī MDF studentiem kā pirmo akadēmisko grādu pēc studijām sāka piešķirt nevis kandidāta, bet maģistra grādu. Daži astronomijas studenti izmantoja šo iespēju, kara laikā atsāka studijas, aizstāvēja maģistra darbu un ieguva

maģistra grādu. Pirmajā padomju okupācijas gadā diploms bija līdzīgs iepriekšējam, tiesa, uz tā bija Latvijas PSR ģerbonis. Vācu okupācijas laikā studijas noslēdzās ar formulējumu: pabeidzis pilnu kursu ar likumā paredzētām arodtiesībām. Pēc kara padomju laikā diploms bija necils, toties astronomijas studentiem līdz 1951. gadam, kad LVU likvidēja astronomijas specialitāti, piešķīra astronoma kvalifikāciju.

Volfgangs Ernsts (1933), Irmela (1935) un Regīna (1939) [259]. 1929.–1932. gadā strādājis Liepājā par virsskolotāju Reimersa privātajā vācu meiteņu licejā un 3. Pilsētas vācu pamatskolā [260, 261]. 1933. gadā pārcēlies uz Rīgu [262]. 1933.–1937. gadā bija skolotājs Rīgas pilsētas vācu ģimnāzijā. Ģimnāzijas direktors šajā laikā bija jau pieminētais Kārlis Kristons. 1935.–1939. gadā J. Vestermanis bija Rīgas pilsētas 13. vācu pamatskolas direktors [263, 264, 265]. Ap 1935.–1937. gadu darbojies Vācu-baltiešu tautas savienībā (*Volksgemeinschaft*) [266, 267].

1939. gadā arī Vestermanu ģimeni skāra vācbaltiešu izceļošana. 10. novembrī no Latvijas pavalstniecības tika “atlaista” sieva un bērni [268], bet 27. novembrī – pats Jirgens [269]. Vācijas okupētajās teritorijās Jirgens Vestermanis līdz 1943. gadam strādāja skolās Poznaņā un Volštinā (tagad abas Polijā) [270]. Ģimenē piedzima vēl divi bērni. 1943.–1945. gadā viņš dienēja vērmahta Ziņu dienestā (*Nachrichten-Abteilung*) Rumānijā, Ungārijā, Austrijā, Alpos. 1945. gada maijā–jūlijā atradās amerikānu gūstā [271]. Viņa sieva un visi seši bērni traģiski gāja bojā, noslīkstot Baltijas jūrā 1945. gada 14. februārī [272]. Vācu kuģis *Ditmar Koel*, ar kuru evakuēja Austrumprūsijas un Rietumprūsijas iedzīvotājus, uzskrēja uz mīnas un nogrima. Gāja bojā 133 cilvēki [273, 274].

1949. gada 17. maijā Jirgens Vestermanis apprecējās otrreiz – ar Ilzi Haufi (*Ilse Hauffe*). Pēc kara viņš strādāja vairākās skolās Hannoverē, līdz 1970. gadā aizgāja pensijā [275]. 1973. gadā Vestermanis bija Vācbaltiešu biedrības izpilddirektors [276]. Vācbaltiešu biedrība (*Deutsch-Baltische Gesellschaft*) dibināta 1950. gadā, apvienojot vācbaltiešus, kas bija spiesti izceļot no Latvijas un Igaunijas Otrā pasaules kara laikā [277]. Biedrībā darbojies kopš 1947. gada, 1977. gadā saņēmis biedrības goda diplomu. Miris Hannoverē 1990. gada 23. martā [278]. 2001. gadā Vācbaltiešu biedrība viņa vārdā nosauca godalgu *Jürgen-Westermann-Medaille*, ko piešķir vācbaltiešiem par īpašiem nopelniem. Viņa vārdā nosaukts arī vācbaltiešu jaunatnes darbības veicināšanas fonds, kuru Jirgens Vestermanis izveidoja 20. gs. 50. gados [279].

RŪDOLFS BLAUMANIS dzimis Ērglos 1906. gada 13. janvārī (pēc jaunā stila). Tēvs Arvīds Otto bija Ērgļu pagasta skolas skolotājs, māti sauca Anna Marija. Latvietis, lutertīcīgais. Mācījies Rīgas pilsētas 11. vidusskolā. Pašmācības ceļā sagatavojies Izglītības ministrijas eksterna pārbaudījumiem un 1925. gadā ieguvis vidusskolas atestātu [280]. Tajā pašā gadā sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 9593. Apguvis vismaz 10 dažādus astronomijas kursus [281]. 1931. gadā uzrakstījis kandidāta darbu “LU Astronomiskās observatorijas ģeogrāfiskā platura noteikšana”, kas glabājas LU Muzejā (282). Studijas pabeidzis 1932. gadā ar matemātikas zinātnu kandidāta grādu [283].



RŪDOLFS BLAUMANIS
ap 1931. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 9507. l.

1935. gada rudenī R. Blaumanis sāka strādāt par skolotāju Siguldas ģimnāzijā. Pēc rakstura viņš bijis mierīgs, ieturēts, nekad nav pacēlis balsi. Garā un taisnā auguma dēļ skolēni viņam devuši iesauku Lāštoks (lāsteķa) [284]. 1939./40. mācību gadā Siguldas ģimnāzijā R. Blaumanis mācīja matemātiku, fiziku un kosmogrāfiju [285]. 1935. gada 31. decembrī Jaunajā Sv. Ģertrūdes baznīcā Rīgā salaulāts ar, kā toreiz sacīja, inteliģento bezdarbnieci Vēru Ozols, dzimušu 1901. g. 24. septembrī Rīgā [286].

Rūdolfs Blaumanis bija pazīstamā latviešu rakstnieka Rūdolfa Blaumaņa brāļa-dēls un krustdēls. 1944. gada rudenī viņš devās bēgļu gaitās uz ASV. 1971. gadā Filadelfijas Sv. Jāņa draudzes svētdienas skolā stāstījis par savu tēvoci un uzdāvinājis skolai vairākas rakstnieka grāmatas [287]. Precīzs miršanas gads nav zināms. 1993. gadā notikušajā Vispasaules siguldiešu saietā minēts, ka R. Blaumanis jau ir miris [288].

JĒKABS VIDENIEKS dzimis Dubultos, Jūrmalā, 1908. gada 9. oktobrī (pēc jaunā stila) Jāņa un Emīlijas (dzimusi Zemzare) ģimenē. Mācījies Rīgas pilsētas savienotajā pamatskolā, pēc tam Jūrmalas pilsētas vidusskolā (1921–1926). 1926. gadā sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā, matrikulas numurs 10663 [289] 1931. gada 15. augustā apprecējies ar Natāliju Miezaku (dzimusi 1906. gada 24. decembrī). 1932. gadā studentu darbu konkursā viņš ieguva pirmo godalgu par darbu "LU Astronomiskās observatorijas platuma noteikšana pēc Sterneck'a metodes" [290]. Studijas ļoti sekmīgi pabeidzis 1933. gadā, iegūstot matemātikas zinātnu kandidāta grādu [291].

LU AO Videnieks sāka strādāt jau studiju laikā, 1929. gadā viņš bija palīgnovērotājs ģeogrāfiskā garuma noteikšanas darbos Rīgā un Tallinā. 1930. gadā ievēlēts par subasistentu, vēlāk par asistenta v. i. Līdztekus darbam observatorijā J. Videnieks strādājis par skolotāju vairākās ģimnāzijās. Franču licejā no 1937. līdz 1940. gadam mācījies matemātiku, fiziku un kosmogrāfiju [292]. Franču licejā viņa skolnieks bija vēlākais latviešu astronoms Leonids Roze. Strādājis arī par kosmogrāfijas skolotāju Raiņa ģimnāzijā, par matemātikas skolotāju Milleres ģimnāzijā un par kosmogrāfijas un matemātikas skolotāju Latviešu jaunatnes ģimnāzijā [293].

Sarakstījis divas populārzinātniskas grāmatas par astronomiju "Zvaigžnotā debess" (1936, 1938), kas pēc būtības ir astronomiskie kalendāri. Periodiskajā presē un žurnālos iespiesti aptuveni 25 viņa raksti par astronomijas jautājumiem [294]. Ir viena zinātniskā publikācija par līmeņrāža ampulu pārbaudes metodi (1943) [295].

1942. gada martā pieteicies latviešu kārtības dienestā (policijā), vēlāk nonāca Latviešu leģiona 19. divīzijā. Skolotāja Rota Saveljeva atceras: "Kādā ziemas vakarā, kad strādājām praktiskos darbus, observatorijā atrāca J. Videnieks un A. Brikmanis,



JĒKABS VIDENIEKS 1932. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 10557. l.

lai paziņotu par savu nodomu pieteikties Latviešu leģionā. Noritēja garāka saruna un viedokļu apmaiņa starp astronomiem. Videnieks kvēli aizstāvēja savu domu un rīcības nepieciešamību. Nešaubīgi ticēja, ka vienīgā pareizā iespēja ir kopā ar vāciešiem cīnīties, lai pēc tam Latvijai atgūtu brīvību. “Mums nebūs tiesību vēlāk pieprasīt brīvu Latvijas valsti, ja mēs nekā nedarīsim,” viņš apgalvoja. Docents Slaucītājs un docents Vasiļevskis izteicās skeptiskāk. Nevarēja ticēt, ka Vācijas uzvaras gadījumā Latvija iegūtu patstāvību. Saruna ieilga. Debatētāji bija satraukti, iekarsuši. Mēs – nedaudzie studenti – klusēdami klausījāmies un pārdzīvojām Latvijas likteni nākotnē.” [296]

Karojis Volhovas frontē un Kurzemes katlā, kļuvis par virsleitnantu. Kara beigās, būdams smagi ievainots kājās, nonācis Liepājas slimnīcā un kritis padomju armijas gūstā. Kopā ar Leonidu Rozi 1946. gadā vairākus mēnešus pavadījis filtrācijas nomētnē Jaunmīlgrāvī. Ap 1948. gadu kādu laiku strādājis Ģeofizikas observatorijā (Rīgā, Slokas ielā), bet tad arestēts, notiesāts un izsūtīts. Sahalīnas salā strādājis Ģeofizikas observatorijā. Latvijā atgriezies 1960. gadā bez tiesībām apmesties Rīgā, bijis skolotājs Dobeles vidusskolā [297, 298].

Karš ne tikai būtiski ietekmēja Videnieka likteni, bet arī izšķīra viņu no sievas. Sieva Natālija strādāja par noliktavas vadītāju fabrikā “Rīgas Audums” Juglā, bērnu ģimenē nebija. 1944. gadā Natālija devās trimdā uz Vāciju, 1950. gadā viņa ieradās ASV. Kopā ar māsas ģimeni sākumā dzīvoja Bostonā, pēc tam Minneapolisā. Nodzīvojusi vismaz 105 gadus [299, 300]. Kara laika un pēckara notikumi atstāja iespaidu uz Videnieku, 1964. gada 1. martā viņš beidza dzīvi pašnāvībā. Apglabāts Jaundubultu kapos [301].

STANISLAVS VASIĻEVSKIS dzimis 1907. gada 20. jūlijā (pēc jaunā stila) Ilūkstes apriņķa Laucesas pagasta “Jeruzalemē”. Tēvs Jānis un māte Rozālija (dzimus Zahrenska) bija piensaimnieki. Pirmā pasaules kara laikā tēvs nonāca vācu gūstā un 1916. gadā mira. Stanislavs mācījies Daugavpils 6. vienotajā darba skolā (1918–1919) un Daugavpils krievu reālskolā (1920–1921). Kad tika nodibināta latviešu vidusskola (Daugavpils Valsts ģimnāzija), mācījies tur (1921–1926) [302, 303].

1926. gadā uzsācis astronomijas studijas LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulās numurs 10732. Iestājies studentu korporācijā “Beveronija”. 1930. gadā studentu darbu konkursā ieguvis pirmo godalgu par darbu “LU Astronomiskās observatorijas ģeogrāfiskā platuma noteikšana ar pasāžinstrumentu, iestādītu pirmā vertikāla plāksnē”. Šis darbs glabājas LU Muzejā. 1932. gadā ļoti sekmīgi pabeidzis studijas ar matemātikas zinātņu kandidāta grādu [304, 305, 306]. 1929. gada 18. maijā apprečējies ar LU matemātikas studenti Mariju Elīzu Ručevsku (1907–1984) [307, 308].



STANISLAVS VASIĻEVSKIS
20. gs. 30. gados.

LU Muzeja Frīdriha Canderu un
Latvijas astronomijas kolekcija

Jau studiju laikā sācis strādāt LU AO par subasistentu (1928–1933), pēc tam bijis dažādu pakāpju asistents, līdztekus strādājis par jūras astronomijas skolotāju Liepājas jūrskolā (1932–1936). 1939. gadā izstrādājis habilitācijas darbu “Absolutās fotogrāfiskās astrometrijas iespējamības”, kas arī glabājas LU Muzejā, un ievēlēts par privāt-docentu, pēc tam par docentu (1940–1944) [309, 310, 311].

1944. gadā ar ģimeni devies trimdā uz Vāciju, kur strādājis Leipcigas Astronomiskajā observatorijā (1945), vēlāk bija docents un ārkārtas profesors UNRRA Baltijas Universitātē (*United Nations Relief and Rehabilitation Administrations (UNRRA) Baltic University*) Minhenē (1946–1947). 1949. gadā pārcēlies uz ASV, kur strādājis Kalifornijas Universitātes Lika observatorijā. Bijis asistents (1949–1954), palīgastronom, ārkārtas astronoms un astronoms (1954–1966), bet no 1966. līdz 1974. gadam – profesoars un astronoms. Kopš 1974. gada viņš bija emeritētais profesors [312, 313].

S. Vasiļevskis kļuva par ievērojamu speciālistu zvaigžņu īpatnējo kustību noteikšanā attiecībā pret tālām galaktikām. Viņš vairāk nekā divkārt uzlabojis zvaigžņu paralakšu noteikšanas precizitāti. Ievisis automātiku teleskopu vadīšanā un astronomisko fotoplašu mērišanā. Bijis Starptautiskās Astronomijas savienības 24. komisijas “Fotogrāfiskā astrometrija” viceprezidents un prezidents (1967–1973). Kopā ar līdzautoriem viņam ir aptuveni 50 zinātnisku publikāciju [314, 315].

Viņa studente Ilga Daube atceras: “S. Vasiļevskis bez fotogrāfiskās astrometrijas kursa lasīja vēl fakultatīvus speciālkursus “Jūras astronomija” un “Meteori un meteorīti”, ko studenti bija ļoti iecienījuši kā satura, tā arī ļoti korektā izklāsta dēļ. [...] Tuvāk S. Vasiļevski iepazinu kā sava maģistra darba vadītāju. [...] Šī sadarbība vēl vairāk nostiprināja (manās acīs) skolotāja un zinātnieka-pētnieka autoritāti. Ľoti cienīju viņu arī kā principiālu, godīgu un taisnīgu cilvēku. Diemžēl 1944. gada rudenī S. Vasiļevskis ar ģimeni, tāpat kā liela daļa latviešu inteliģences, atstāja Latviju. Sastapos ar viņu tikai pēc 23 gadiem, 1967. gada augustā Prāgā, kur notika Starptautiskās Astronomijas savienības kongress. S. Vasiļevskis tolaik bija sasniedzis pasaules slavas zenītu. Taču šīs slavas pamatā bija liels un neatlaidīgs darbs.” [316]

Vasiļevska meita Velta Zēberga (1930–2001) arī bija astronome, dēls Jānis Vasiļevskis bija ķīmiķis. Stanislavs Vasiļevskis miris 1988. gada 1. jūlijā Paloalto, Kalifornijā [317]. Viņa vārdā 1977. gadā nosaukts asteroīds Nr. 2014 – *Vasilevskis*.

NORMUNDΣ REDLIHS (agrākā rakstība Redlichς) dzimis Jelgavas apriņķa Kalnciema pagastā 1910. gada 4. oktobrī pēc jaunā stila. Latvietis, lutertīcīgais. Tēvs Kārlis bija tautskolotājs Kalnciema pagastā, māte Olga – mājsaimniece. No 1918. līdz 1922. gadam mācījies Kalnciema 1. pamatskolā, kur ģimene arī dzīvojusi. Tālāk



NORMUNDΣ REDLIHS
1927. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 11913. l.

mācījies Jelgavas Valsts 2. vidusskolā (1923–1927). 1927. gadā uzsācis studijas LU Mehānikas fakultātē, kur mācījies septiņus semestrus. Matrikulas numurs 12044. 1932. gada pavasarī uz gadu iesauktais aktīvajā karadienestā [318].

Tēvs agri miris, studiju laikā N. Redlihs dzīvojis Rīgā pie mātes, vēlāk pārcēlies dzīvot atsevišķi. Precējies, sieva Lidija. 1936. gadā sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Apguvīs 14 dažādus astronomijas kursus. Studijas pabeidzis 1940. gadā [319]. LU Muzejā glabājas viņa darbs praktiskajā astronomijā “Netieša (indirekta) koordinātu noteikšana ar refraktoram pievienotu okulārmikrometru” [320].

Normunds Redlihs bija viens no daudzajiem, kura likteni noteica Otrais pasaules karš. Kara beigās viņu iesauca vācu armijā, Latviešu leģionā. 1945. gadā Čehijas teritorijā apmācību laikā viņš tika ievainots, nonāca lazaretē Aue pilsētā Vācijā, Saksijas zemē. Te arī viņa pēdas apraujas, miršanas datums nav zināms, taču domājams, ka miris 1945. gadā. Vēl 1974. gadā atraiņe Lidija, kas tolaik dzīvoja Austrālijā, meklēja ziņas par vīru, kas bija nepieciešamas pensijas saņemšanai [321, 322].

ARTURS INDRIĶIS BRIKMANIS dzimis Zaļenieku pagasta Zaļās draudzes mācītājmužā 1911. gada 4. decembrī (pēc jaunā stila) rentnieku Kristapa un Paulīnes Brikmanu ģimenē. Līdz 1922. gadam mācījies Zaļenieku pamatskolā, līdz 1925. gadam – Jelgavas aprīņķa vidusskolā. 1928. gadā pabeidzis Valsts Zaļenieku vidusskolu un tajā pašā gadā iestājies LU MDF Matemātikas nodaļā, matrikulas Nr. 13086. Pirms studijām dzīvojis kopā ar vecākiem Zaļenieku pagasta “Eglēnos”, bet studiju laikā – Rīgā [323].

1933. gada pirmajā pusē strādājis par skolotāju Gaujienas ģimnāzijā, bet rudenī ievēlēts par LU AO subasistentu. 1935. gada rudenī ļoti sekmīgi pabeidzis studijas, iegūstot matemātikas zinātņu kandidāta grādu. No 1936. gada rudens dažus mēnešus bija iesaukts obligātajā karadienestā sakaru bataljonā, pēc tam turpinājis subasistentu darbu AO, dalot šo posteni ar Jēkabu Videnieku. 1939. gada pavasarī A. Brikmanis tika ievēlēts par jaunāko asistentu. Līdztekus darbam observatorijā jaunais astronoms strādāja par matemātikas un kosmogrāfijas skolotāju M. Milleres un M. Bekeres privātajās ģimnāzijās, kā arī 2. Rīgas arodi skolā [324]. 1940. gadā publicējis zinātnisko rakstu *The Graphical and Analytical Results if Latitude and Longitude are Determined by the Method of Equal Altitudes* (“Grafiski un analītiski atrastie rezultāti, nosakot vietas ģeogrāfiskās koordinātas pēc vienādo augstumu metodes”) [325].

Ilga Daube atceras: “I. A. Brikmaņa izskats, stāja un izturešanās izraisīja simpātijas. Viņš bija nosvērts un mierīgs, taču ne tāds, kas labprāt vēlētos sevi izceļt vai uzsvērt savu autoritāti. Attiecībās ar līdzcilvēkiem, domājams, bija drīzāk kautrīgs un atturīgs.” [326]



ARTURS BRIKMANIS 1928. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 12924. l.



1921. gadā Latvijas Universitātē iegādājās Heides firmas (*Gustav Heyde, Dresden*) teleskopu-refraktoru (objektīva diametrs 110 mm, fokusa attālums 165 cm), kuru uzstādīja Astronomiskajā tornī. Tam bija pulksteņa mehānisms, kas nodrošināja sekošanu zvaigznēm. Agrāk šis instruments piederēja ārstam Kārlim Žiglevicam (1862–1933), kuram Slokā bija neliela privāta observatorija. Teleskopu izmantoja



studentu apmācības un vingrinājumu vajadzībām, ar to dažkārt observatorijas apmeklētājiem tika demonstrēti debess spīdekļi. 1931. gadā tika veikts teleskopa kapitālremonts – tīrīšana, lakošana, gultņu slīpēšana, gliemežrata pārstādīšana. Tagad teleskops bez optikas, kas laika gaitā gājusi zudumā, izstādīts LU Muzejā. Attēlos redzams teleskopa izskats 20. gs. 20. gados un 2019. gadā.

1938. gada 24. decembrī apprecējies ar Zoju Mirdzu Balodi, dzimušu 1920. gadā. 1940. gada 9. jūnijā viņiem piedzima dēls Arnis. 1942. gada jūnijā A. Brikmanis brīvprātīgi pieteicās karadienestā. Sākotnēji viņa 266. E bataljons bija izvietots Bolderājā un bija kā apmācības un papildinājumu (rezerves) bataljons kārtības dienesta (policijas) slēgtajām vienībām. Par Brikmaņa kara gaitām zināms maz. Iespējams, ka uz fronti viņš devies 1943. gada jūlijā. 1944. gada aprīlī saņēmis virsleitnanta pakāpi, bet septembrī 266. E bataljons pārvietots uz Vāciju Latviešu leģiona 15. divīzijas rīcībā. Šajā laikā arī viņa sieva Zaja Brikmane bija pārcēlusies uz Vāciju – Greicu (Greiz) Tīringenē [327].

Latviešu leģiona 15. divīzija bija dislocēta dienvidrietumos no Dancigas (tagad Gdānska). A. Brikmanis bija divīzijas 32. pulka štāba rotas sakaru vada komandieris. Astronoms Leonids Roze raksta: "1945. gada 22. janvāra vakarā pulks saņēmis pavēli ieņemt aizstāvēšanās pozīcijas. Ar uzbrūkošo ienaidnieku pulka vienības sastapušās ziemeļos no Vislas–Oderas kanāla Nakelas tuvumā (tagad Polijas teritorijā pilsēta Naklo), kur 25. janvārī štāba rotas vada komandieris virsleitnants Brikmanis kritis. Tuvāku ziņu par notikušo nav mūsu rīcībā. Tāpat nav arī nekādas norādes par kritušā mirstīgo atlieku atdusas vietu." [328]

KĀRLIS VOLDEMĀRS ŠTEINS dzimis 1911. gada 13. oktobrī (pēc jaunā stila) Kazaņā, Krievijā. Viņa vecāki piedalījās 1905. gada revolūcijas notikumos Latvijā, tāpēc bija spiesti doties trimdā un uzturējās dažādās Krievijas pilsētās – Irkutskā, Tomskā, bet visilgāk – Kazaņā. Tēvs Augsts pabeidza Kazaņas Universitātes Fizikas un matemātikas fakultāti, vēlāk bija pasniedzējs LU, bet māte – Augstākos sieviešu kursus valodniecībā. 1919. gadā Šteinu ģimene atgriezās Rīgā. Kārlis mācījies Rīgas pilsētas 23. pamatskolā (1922–1925) un Rīgas pilsētas 2. ģimnāzijā (1925–1929), 1929. gadā uzsāka astronomijas studijas LU MDF, matrikulas numurs 13923 [329, 330].

1934. gadā viņš ļoti sekmīgi pabeidza LU, iegūstot matemātikas zinātņu kandidāta grādu, 1935. gadā strādāja TAAMI. Jau studiju laikā 1933. gadā K. Šteins devās uz Poliju, kur stažējās pie Krakovas Astronomiskās observatorijas direktora Tadeuša Banaheviča. Krakovas observatorijā K. Šteins strādāja par asistentu arī 1935./36. gadā un 1938. gada vasarā. Viņš fotografēja asteroīdus un aprēķināja to orbītas, pirms noteica asteroīda 1933 OP orbītu. Objekts ieguva kārtas skaitli 1284, un Šteins tam deva nosaukumu *Latvia*. 1937. gadā viņš trīs mēnešus praktizējās Kopenhāgenas observatorijā [331].

No 1936. gada līdz 1940. gadam K. Šteins strādāja par skolotāju Rīgā. Mācot matemātiku Rīgas poļu ģimnāzijā, Kārlis satika savu nākamo sievu – Helēnu Ivanelis, viņi apprecējās 1940. gadā. 1942. gadā piedzima meita Rita, bet 1947. gadā – otra meita



KĀRLIS ŠTEINS 1935. gadā.

LVVA, 7427. f., 1. apr., 13738. l.

Benita. Abas gājušas tēva pēdās. Rita Kalniņa kļuva par fizikas doktori, pasniedzēju, bet Benita Judrupa – par pedagoģijas doktori, asociēto matemātikas profesori. 1940. gada rudenī K. Šteinu pieņēma LVU AO par asistentu, bet nākamajā gadā vācu okupācijas laikā viņu no darba atlaida. Neilgu laiku viņš bija strādnieks Lielajos kapos, tad kasieris Centrāltirgū, līdz beidzot dabūja skolotāja vietu Rīgas pilsētas komercskolā [332].

Pēc Otrā pasaules kara Kārlis Šteins bija viens no LPSR Zinātņu akadēmijas Fizikas un matemātikas institūta dibinātājiem. Viņš vadīja grupu, kas aprēķināja asteroīdu koordinātas (1946–1948). 1948. gadā Šteins iestājās neklātienes aspirantūrā Maskavas Valsts universitātē, kur strādāja Debess mehānikas katedras vadītāja profesora Nikolaja Moisejeva vadībā. 1952. gadā K. Šteins ieguva fizikas un matemātikas zinātņu kandidāta grādu [333].

1949. gadā Kārlis Šteins kļuva par Laika dienesta vadītāju un dažus turpmākos gados bija arī galvenais novērotājs. 1950.–1957. gadā viņš personīgi veica gandrīz divas trešdaļas visu novērojumu. Pateicoties viņa pūlēm un iniciatīvai, Laika dienests attīstījās un ar laiku kļuva par vienu no precīzākajiem PSRS. Viņš pats veica pētījumus un mudināja līdzstrādniekus uz teorētiskajiem pētījumiem par precīzā laika noteikšanu. Kopumā Kārlis Šteins publicējis vairāk nekā 120 zinātnisku darbu un vadījis daudzu aspirantu darbu [334, 335].

K. Šteina galvenās zinātniskās intereses bija saistītas ar komētu orbītu pētniecību, viņš formulējis trīs komētu orbītu difūzijas likumus. Aptuveni desmit gadus ilgie pētījumi un komētu orbītu modelēšana noslēdzās ar fizikas un matemātikas zinātņu doktora disertāciju “Komētu orbītu evolūcija”, kuru viņš aizstāvēja 1963. gadā PSRS ZA Galvenajā astronomiskajā observatorijā Pulkovā [336, 337].

Jau tūlīt pēc kara K. Šteins aktīvi iesaistījās LVU Fizikas un matemātikas fakultātes darbā. No 1949. gada līdz 1951. gadam viņš bija Astronomijas katedras vadītājs, bet pēc katedras likvidēšanas – Teorētiskās fizikas katedras mācībspēks. Kopš 1956. gada – docents, bet kopš 1966. gada – profesors. Lasījis vairāk nekā 30 dažādus kursus astronomijā, matemātikā un fizikā. Gandrīz nepārtraukti lasījis teorētiskās mehānikas kursu, kurā ietilpa lekcijas un praktiskie darbi. Sarakstījis mācību grāmatu divās daļās – “Saules sistēma” un “Visums” (1978). Rakstījis arī populārzinātniskus rakstus par komētām un nolasījis daudzas populāras lekcijas [338].

1958. gadā Kārlis Šteins kļuva par Starptautiskās Astronomijas savienības biedru, bet kopš 1967. gada bija PSRS Zinātņu akadēmijas Astronomijas padomes loceklis. 1965. gadā viņš saņēma republikas Nopelniem bagātā zinātnes darbinieka goda nosaukumu. Miris no trombozes 1983. gada 4. aprīlī, apglabāts Raiņa kapos. Autors bija K. Šteina pēdējais astronomijas students, kas studēja pie viņa pēc individuālā plāna. 1986. gadā viņa vārdā nosaukta mazā planēta Nr. 2867 – “Šteins” [339].

VALERIANS ŠMĒLINGS (variants: Šmēliņš) dzimis Pēterburgā 1902. gada 10. septembrī (pēc jaunā stila) kā vienīgais bērns Krievijas Finanšu ministrijas Tirdzniecības nodaļas kolēģijas sekretāra Vladimira un zobārstes Nadeždas ģimenē. Dokumentos norādīta krievu tautība, pareizticīgais [340, 341, 342]. Par astronomiju interesējies jau bērnībā, tēva doto rokasnaudu krājis teleskopa iegādei. Vasaras brīvlaikus pavadījis Jūrmalā, Bulduros, pie vectēva Reinholda Šmēlinga, kurš bija Rīgas galvenais arhitekts. Vienmēr ķēdīs līdzīgi teleskopu, jo Pēterburgā vasarās novērojumiem traucēja baltās naktis. Lasījis franču astronomijas popularizētāja Kamila Flamariona grāmatu "Populārā astronomija". Kā raksta fizikas vēsturnieks Jānis Jansons, "bērnības aizrautībā pat rakstīja zvaigznēm dzejoļus" [343, 344, 345].

Gājis skolā Pēterburgā, 1920./21. mācību gadā vienu semestri studējis Petrogradas Universitātes Fizikas un matemātikas fakultātē. Pēc tēva nāves (1920) kopā ar māti pārcēlies uz Rīgu. 1922. gadā absolvējis Rīgas pilsētas vācu vidusskolu, pēc tam studējis Getingenes Universitātes (Vācija) Fizikas un matemātikas fakultātē (1922–1927), kuru pabeidzis ar filozofijas doktora grādu. Universitātē lasīja lekcijas tādi pasaулslaveni fiziķi kā Makss Borns un Verners Heizenbergs [346, 347, 348]. Izstrādājis un aizstāvējis darbu *Berechnung der Energie und Parameter eines Ionengitters vom Korundtyp* ("Korundtipa jonu kristālrežģa parametru un enerģijas aprēķini") [349].

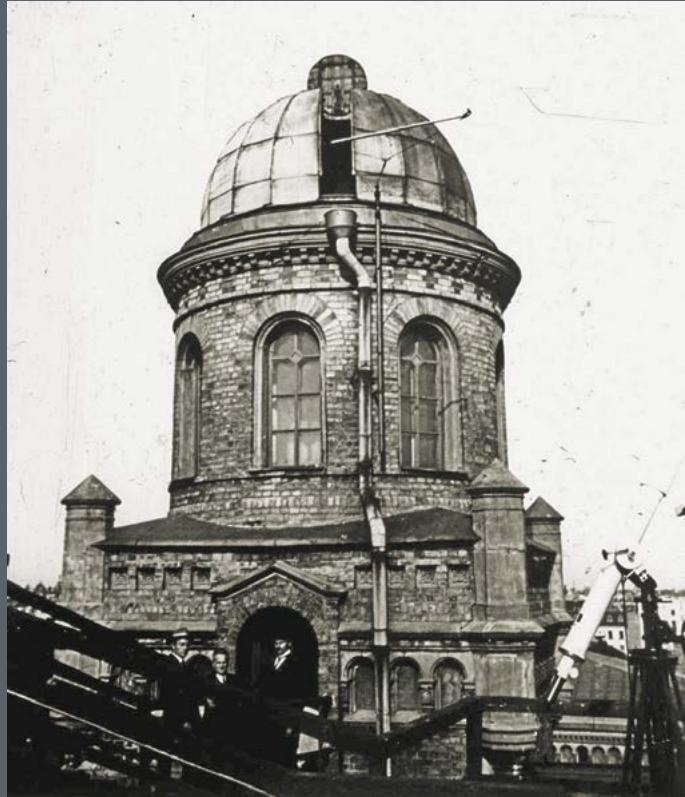
Pēc atgriešanās Rīgā Šmēlings secināja, ka vācu universitātes diploms Latvijā neko daudz nedod, tāpēc 1929. gadā viņš iestājās LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrīkulas numurs 14379. 1933. gadā viņš ļoti sekmīgi pabeidza LU, iegūstot matemātikas zinātnu kandidāta grādu [350]. No 1935. līdz 1938. gadam strādāja par fizikas un matemātikas skolotāju Jaunlatgales ģimnāzijā (Abrene), kur izveidoja arī skolēnu astronomijas pulciņu. No 1940. līdz 1947. gadam strādāja par skolotāju Rīgas pilsētas krievu vidusskolā (vēlāk Rīgas 13. vidusskola). Iespējams, ka viņš bija cita turpmākā astronomijas studenta Viktora Kļevecka skolotājs. V. Šmēlinga pirmā laulība šķirta 1937. gadā, bet 1943. gadā viņš apprecēja sava mūža mīlestību, pedagoga meitu Eiženiju Reisu [351, 352].

1946. gadā V. Šmēlingu uzaicināja strādāt par asistentu LVU Fizikas un matemātikas fakultātes Eksperimentālās fizikas katedrā. Kā raksta J. Jansons, viņš "ar apbrīnojamu izdomu un erudīciju no trūcīgi pieejamiem materiāliem veidoja jaunus specpraktikuma laboratoriju darbus, iesaistot studentus". Šmēlings lasīja lekcijas fizikā, vadīja praktiskos un laboratorijas darbus, kā arī kursa darbus un diplomdarbus, aktīvi piedalījās skolēnu fizikas olimpiāžu sagatavošanā un fizikas popularizēšanā [353, 354].

1957. gada vasarā V. Šmēlings un vēl viens fakultātes pasniedzējs Egons Zablovskis tika komandēti uz Ašhabadas rajona ciemu Firjuzu, kur slepenībā mācījās Zemes mākslīgo pavadonu (ZMP) novērošanas kurso. Pēc tam Šmēlings organizēja ZMP



VALERIANS ŠMĒLINGS
1929. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 14177. l.



Astronomiskais tornis uzbūvēts reizē ar LU galvenās ēkas vecāko korpusu, kas vērsts pret Raiņa bulvāri. Šajā korpusā Rīgas Politehnikuma, kas dibināts 1862. gadā, studenti uzsāka mācības 1869. gadā. Tornī bija uzstādīts Fraunhofera teleskops (objektīva diametrs 97 mm, fokusa attālums 1,37 m, nav saglabājies), ar kuru profesors Aleksandrs Beks veica zinātniskos novērojumus. 1914. gadā ģeodēzijas profesors Viktors Ērenfeihts kopā ar studentiem šeit novēroja pilnu Saules aptumsumu. Pirmā pasaules kara laikā Fraunhofera teleskopu evakuēja uz Krieviju, tā vietā 1921. gadā tornī uzstādīja Heides teleskopu. 1931. gadā jumta remonta laikā pārbūvēja torņa kupolu. Sākotnējā kupola spraugā bija šaura un ar apaļu "zenītklapi", ar kuru pēc vajadzības varēja atsegta zenītu. Tās vietā izbūvēja platāku spraugu, tādu, kāda ir tagad. Tad arī torņa iekšpusē tika ieklāts jauns finiera apšuvums. Savukārt torņa pagriešanas mehānisms ir nemainīgs jau vairāk nekā 150 gadus. Tagad Astronomiskais tornis, kuru pārzina LU Muzejs, darbojas kā publiskā observatorija. Attēlos redzams Astronomiskais tornis pirms 1931. gada un 2004. gadā.



Toms Grīnbergs, LU fotoarhīvs

novērošanas staciju Rīgā, LVU Botāniskajā dārzā, kur novērošanas darbā tika iesaistīti studenti. 1961. gadā viņu iecēla par ZMP optiskās novērošanas stacijas pārzini. Naktī Šmēlings organizēja un veica novērojumus, bet dienā rūpējās par stacijas iekārtu uzlabošanu, lasīja lekcijas fakultātē un darbojās Vissavienības Astronomijas un ģeodēzijas biedrības Latvijas nodaļas padomē. Kopā ar astronomiem Māri Ābeli un Kazimiru Lapušku viņš uzsāka ZMP fotografēšanu, kas deva iespēju daudz precīzāk noteikt pavadoņu koordinātas un atbrīvot no novērojumu darba studentus. Šajā laika posmā Šmēlings publicējis vairākus pētījumus par ZMP novērošanu, piedalījies daudzās konferencēs un apspriedēs, publicējis populārzinātniskus darbus [355, 356].

1970. gadā V. Šmēlings pārcieta infarktu un abpusēju pleiřītu, tāpēc nākamajā gadā viņš devās pensijā. Miris 1979. gada 18. septembrī Rīgā [357].

ARTURS KRĪGERS dzimis Valmieras aprīņķa Kauguru pagastā 1909. gada 30. jūnijā (pēc jaunā stila) Pētera un Marijas ģimenē. Latvietis, lutericīgais. Viņa vecāki bija laukstrādnieki. 1914. gadā ģimene pārcēlās uz dzīvi Valmierā, tēvs strādāja par būvgaldnieku. Arturs mācījās Valmieras pilsētas 2. pamatskolā, bet no 1924. līdz 1929. gadam – Rīgas Skolotāju institūtā. 1929./30. mācību gadā Arturs Krīgers strādāja par skolotāju Rankas pagastā. 1930. gadā viņš sāka studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 14887 [358].

Tā kā studijām bija nepieciešami līdzekļi, 1930./31. gada ziemā Krīgers strādāja par mācekli Rīgas Galvenajā pastā un par privātstundu skolotāju. No 1931. gada līdz 1941. gadam līdztekus studijām viņš bija skolotājs Rīgas pilsētas 20. pamatskolā, ar pārtraukumu no 1933. gada oktobra līdz 1934. gada septembrim, kad viņu iesauca aktīvajā karadienestā kā telefonistu. Arī studijās līdz 1939. gadam iestājās pārtraukums. 1939.–1940. gadā dzīvojis Rīgā. 1944. gadā A. Krīgers pabeidza Matemātikas nodaļas pilnu kursu, no 1941. līdz 1944. gadam līdztekus strādājot par skolotāju Rīgas pilsētas 30. pamatskolā. Kopumā apguvis 15 dažādus astronomijas kursus [359]. Skolotāja R. Saveljeva atceras, kā 1943. gada maijā un jūnijā astronomijas studenti “Aleksandra Briede, Arturs Krīgers un es strādājām praktiskos darbus astronomijā. Bieži uzturējāmies observatorijā, lai efemerīdās sameklētu novērojumiem vajadzīgos zvaigžņu pārus un to koordinātas; lai veiktu aprēķinus” [360].

Arturs Krīgers bija labs matemātikas mācīšanas speciālists, metodīķis. Kopā ar līdzautoriem Longinu Ausēju un Arvīdu Lāci sarakstījis pamatskolas aritmētikas uzdevumu un teorijas grāmatas no 1. līdz 6. klasei [361], kā arī aritmētikas kursa atkārtojumu pamatskolām un ģimnāziju sagatavošanas klasēm [362]. 1942. gadā “Izglītības Mēnešrakstā” rakstījis par sekmju novērtēšanu aritmētikā [363]. Artura Krīgera



ARTURS KRĪGERS
ap 1939. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 14665. l.

dzīve strauji izmainījās 1944. gada augustā, kad viņš tika mobilizēts vācu armijas vajadzībām. No oktobra līdz 1945. gada martam atradies Vācijā, kur daļu laika pavadījis nocietinājumu būvdarbos, bet daļu – slimnīcā. 1945. gadā pārcelts uz Kurzemē, kur aprīlī un maijā piedalījies būvdarbos. Par šo “biogrāfijas melno plankumu” viņš dabūja ciest, uzreiz pēc Kurzemes katla kapitulācijas Krīgeru nosūtīja Baltās–Baltijas jūras kanāla izbūves darbos, no kuriem viņš atgriezās 1946. gada decembrī [364].

1947. gadā kļuvis par Valmieras strādnieku jaunatnes vidusskolas direktoru, šajā laikā dzīvojis Valmierā, vecāku mājā. Līdztekus bijis matemātikas metodīķis Valmieras Pedagoģiskajā skolā, vadījis Valmieras metodiskās apvienības vidusskolu matemātikas–fizikas sekciju. 1948. gadā apprecējies ar Annu Odiņu Pētera meitu, dzimušu 1924. gada 20. decembrī. Padomju vara neatzina kara laikā saņemtos izglītības dokumentus, tāpēc 1949. gadā viņš iestājās LVU Fizikas un matemātikas fakultātes Matemātikas nodaļā un, nokārtojot eksāmenus eksternātā, 1950. gadā saņēma diplomu un astronoma kvalifikāciju [365].

Artūrs Krīgers vadīja Valmieras strādnieku jaunatnes vidusskolu līdz 1960. gadam. Skolēnu skaits sākumā bija neliels, apmēram 20 cilvēki, mācības notika trīs maiņās. Pirmais skolas izlaidums bija 1948. gadā, kad skolu pabeidza septiņi skolēni. “Arī vēlākajos gados vakarskolā eksāmenus pārlika jaunieši, kas bija beiguši vidusskolu vācu okupācijas laikā, jo augstskola neatzina vācu laika diplomas. Mācības vakaros ieilga no sešiem, septiņiem līdz pat pusnaktij.” [366] Tagad tā ir Valmieras vakara (maiņu) vidusskola, Valmieras 2. vidusskolas struktūrvienība [367]. Arturs Krīgers kopā ar dažiem skolu direktoriem un citiem pilsētniekiem dziedāja Valmieras vīru korī [368]. Miršanas gads nav zināms.

MILDA HERMĪNE VILĀNE (GALINDOMA) dzimusi Rīgā 1911. gada 1. decembrī (pēc jaunā stila). Latviete, lutertīcīgā. Tēvs Pēteris Galindoms bija kurpnieks, māte Liene (dzimusi Kalniņš) – mājsaimniece. Ģimene dzīvoja Rīgā. 1930. gadā Milda pabeidza Rīgas 2. ģimnāziju un tajā pašā gadā iestājās LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulās numurs 14936. Apguvusi 12 dažādus astronomijas kursus [369]. Pēc pārtraukuma M. Galindoma atsāka studijas 1937. gadā, kad izstrādāja kandidāta darbu “Kļudas astronomiskā laika signālu uztveršanā” (šis darbs glabājas LU Muzejā) [370] un ļoti sekmīgi pabeidza studijas ar matemātikas zinātņu kandidāta grādu [371].

Viņa iepazinās ar Otomāru Vilānu (1911–1987), kurš 1937. gadā LU bija pabeidzis studijas baltu filoloģijas specialitātē [372]. 1939. gada 28. augustā viņi apprecējās. Šajā laikā viņi jau bija pārcēlušies uz Rēzekni un strādāja par skolotājiem Rēzeknes Valsts komercskolā [373]. Otomārs mācīja latviešu valodu [374], bet Milda – matemātiku un



MILDA GALINDOMA 1930. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 14712. l.

fiziku, vismaz līdz 1940. gadam. Kādu laiku viņi strādāja arī Rēzeknes Valsts skolotāju institūtā. Milda mācīja matemātiku, bet Otomārs – latviešu valodu [375, 376, 377, 378].

Vēlāk ģimene pārcēlās uz Rīgu, kur Milda ap 1961. gadu strādāja par skolotāju un klases audzinātāju Rīgas 36. vidusskolā [379], bet Otomārs – par skolotāju tagadējā Rīgas Valsts vācu ģimnāzijā [380] un par pasniedzēju Latvijas Valsts pedagoģiskajā institūtā [381]. Otomārs Vilāns ir vairāku latviešu un krievu valodas gramatikas grāmatu autors un līdzautors [382]. Turpmāku ziņu par Mildas Vilānes darbību nav. Mirusi 1976. gada 23. augustā, kopā ar vīru apglabāta Rīgā, Lāčupes kapos [383, 384].

AUSTRA ZELMA LUĻĀ dzimus Rīgā 1912. gada 22. decembrī (pēc jaunā stila). Latviete, luterticīgā. Tēvs Ansis Teodors, māte Matilde Marija, meitas vārdā Vazdika. 1930. gadā pabeigusi Rīgas pilsētas 2. ģimnāziju un tajā pašā gadā uzsākusi astronomijas studijas LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 14956. Apguvusi vismaz 11 dažādus astronomijas kursus. Bērnībā dzīvojusi Rīgā, bet studiju laikā – Jelgavas aprīņķa Kalnciema pagastā [385]. Izstrādājusi kandidāta darbu “Hanni un automātiskās reģistrācijas metožu salīdzinājums”, kas glabājas LU Muzejā [386]. 1936. gadā ļoti sekmīgi pabeigusi studijas un viņai piešķirts matemātikas zinātņu kandidāta grāds [387].

Pēc Otrā pasaules kara uz laiku izsūtīta no Latvijas kā “sociāli bīstama persona”, atbrīvota 1950. gadā [388]. 1952. gadā strādājusi par slaucēju, izslaucot pienu virs normas [389], 1953. gadā bijusi brigadiere Jelgavas pienotavā [390]. Sabiedriski aktīva, Jelgavas pilsētas darbaļaužu deputātu padomes vēlēšanās bijusi vēlēšanu apgabala komisijas sekretāre no Jelgavas pienotavas arodorganizācijas [391]. Iespējams, ka bijušās izsūtītās statuss nedeva iespēju strādāt izglītībai atbilstošākā profesijā, t. i., par skolotāju.

1997. gadā izdotajā M. Vidneres monogrāfijā Austra Luļļa rakstījusi, ka nepieciešams “iegūt zināšanas, izglītību un strādāt, strādāšana atver visas durvis. Nevajag atriebties. Paiet gadi, Dievs (Liktenis) soda ļaundarus tā, kā cilvēks to nespētu” [392]. Miršanas gads precīzi nav zināms, bet varētu būt pēc 1997. gada.



AUSTRA LUĻĻA ap 1930. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 14731. l.



ARVĪDS REMESS 1930. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 14751. l.

ARVĪDS ANDREJS REMESS dzimis Rīgā 1910. gada 20. aprīlī (pēc jaunā stila). Latvietis, luterticīgais. Tēvs Mārtiņš, māte Katti Marija, dzimusi Didrihsone. 1929. gadā pabeidzis Rīgas pilsētas 2. ģimnāziju, nākamajā gadā sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 14978. Apguvis 11 dažādus astronomijas kursus. Studijas ieilga, jo ģimene bija mazturīga un Arvīdam pašam bija jāgādā

līdzekļi iztikai un studiju apmaksai. Studiju laikā viņš arī apprecējās [393]. 1937. gadā veicis praktiskos darbus praktiskajā astronomijā, kuru pieraksti glabājas LU Muzejā [364]. Pabeidzis LU 1940. gadā [395].

Pēc Otrā pasaules kara strādājis par matemātikas skolotāju un klases audzinātāju Rīgas 50. vidusskolā, kas tagad ir Rīgas Centra humanitārā vidusskola. Audzēkņi raksturo viņu kā cilvēku ar nevainojamu stāju, kas nekad nav pacēlis balsi [396]. Miris 1979. gada maijā, apglabāts Meža kapos Rīgā [397].

JĀNIS VOLDEMĀRS KALNCIEMS dzimis Rīgā 1909. gada 10. janvārī (pēc jaunā stila) mūrnieka Jāņa un audējas Jūles ģimenē. Tēvs strādāja fabrikā "Salamandra", kuru 1915. gadā evakuēja uz Krieviju. Ģimene apmetās Podoļskā, kur Jānis pabeidza trīs pamatskolas klases, 1920. gadā viņi atgriezās Latvijā. No 12 gadu vecuma Jānis vasarās ganīja lopus, bet pēc Rīgas 15. pamatskolas pabeigšanas 1924. gadā vasarās piepelnījās kā būvstrādnieks. No 1924. līdz 1928. gadam mācījās Rīgas pilsētas 4. ģimnāzijā. Pēc skolas beigšanas un arī studiju laikā strādājis dažādus darbus, bijis cauruļu licējs, matemātikas privātskolotājs, biroja darbinieks [398, 399].

1930. gadā iestājies LU MDF Matemātikas nodaļā, matriklas numurs 15032. No 1936. līdz 1939. gadam studijās bija pārtraukums, vairāk nekā gadu Jānis Kalnciems pavadīja karadienestā kā radiotelegrāfists Vidzemes divīzijas sakaru rotā. Mācības kavēja arī grūtie materiālie apstākļi. 1935. gadā Jānis apprecējās ar Ilgu (dz. 1911), 1939. gadā piedzima meita Ieva, bet 1944. gadā – meita Aina Kalnciema, kas vēlāk kļuva par pazīstamu mūziķi, klavesinisti. Studijas izdevās atsākt tikai pēc Otrā pasaules kara [400, 401]. 1946. gadā tapa studiju darbs "CD Cygni. Pētījums ar Herčsprunga metodi", kas glabājas LU Muzejā [402]. Kopumā Jānis Kalnciems apguvis 21 astronomijas kursu. Tas ir gandrīz rekords, tikai par vienu kursu vairāk apguvis Ernests Ābele. Studijas pabeigtas 1947. gadā, iegūstot astronoma kvalifikāciju [403, 404].

20. gs. 30. gados Jānis Kalnciems darbojās kreisi orientētās strādnieku organizācijās, bija LSDSP biedrs. 1940. gadā pēc padomju okupācijas strādāja Latvijas Bankā sākumā par dežurantu, tad Administratīvi saimnieciskās daļas vadītāju. No 1941. gada jūlija līdz 1942. gada novembrim bija ieslodzīts Rīgas Centrālcietumā par komunistisko darbību. Pēc atbrīvošanas viņam nebija atlauts uzturēties Rīgā, tāpēc J. Kalnciems pārcēlās uz Tukumu, kur bija skolotājs Tukuma tautskolā, vēlāk – strādnieks [405, 406].

No 1945. gada viņš bija LVU Astronomijas katedras laborants, pēc tam asistents, vecākais lektors, piedalījās Laika dienesta darba organizēšanā. 1948. un 1949. gadā veicis novērojumus ar pasāžinstrumentu [407, 408]. Šajā periodā viņš aktīvi publicēja

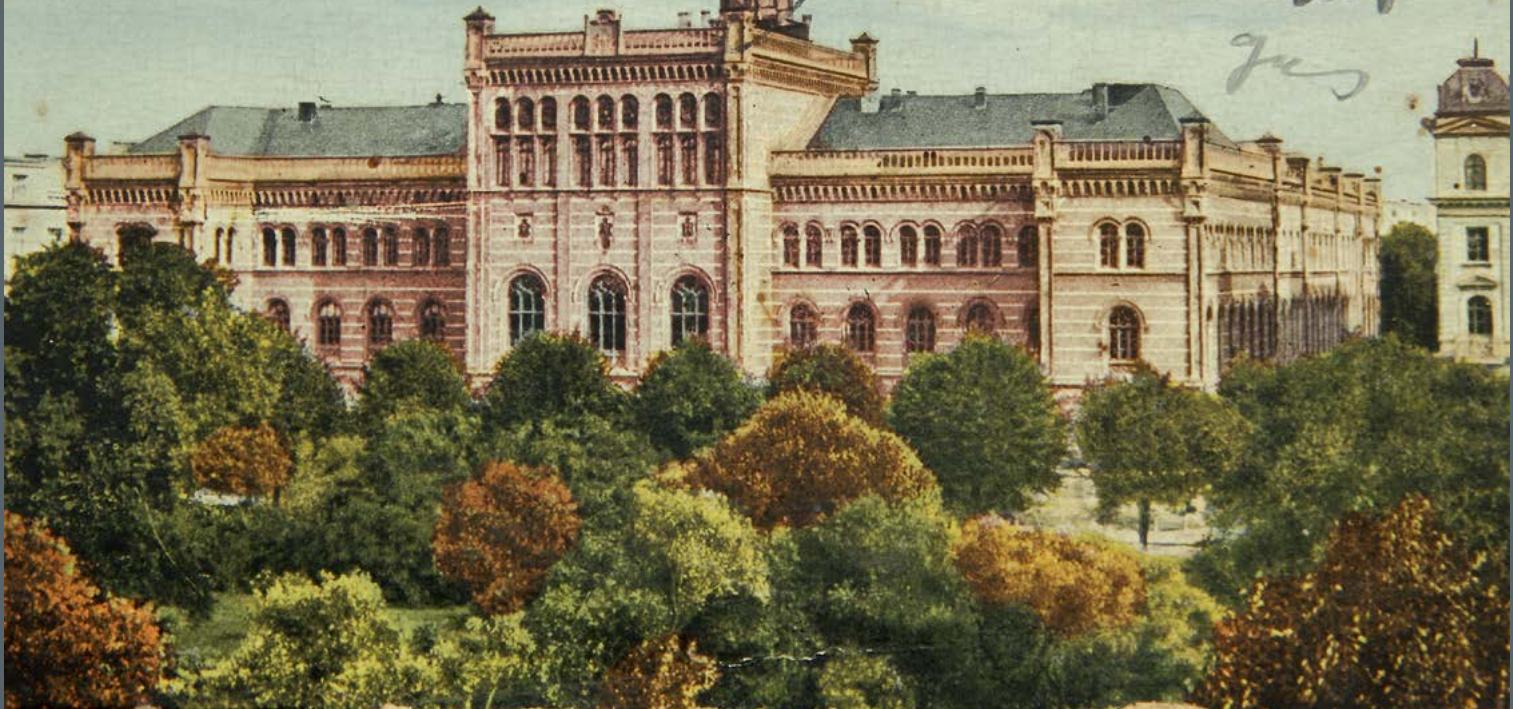


JĀNIS KALNCIEMS 1939. gadā.
LVVA, 7427. f. 1. apr., 14804. l.

RIGA. Augstskola
RIGA. Die Hochschule

To the State's
bel pieprnit jau un vori -
ito mukasus pāris Šveicērā

Jes



LU galvenā ēka Raiņa bulvārī 19 ap 1920. gadu un 2003. gadā.



LU fotoarhīvs; Toms Grīnbergs

populārzinātniskus rakstus par astronomiju un lasīja lekcijas. 1947. gadā Jānis Kalnciems bija viens no desmit Vissavienības Astronomijas un ģeodēzijas biedrības (VAGB) Rīgas nodaļas (tagad Latvijas Astronomijas biedrība) dibinātājiem [409]. No krievu valodas tulkojis astronomijas mācību un populārzinātniskās grāmatas, vēlāk arī tehnisko literatūru. 1949. gadā iestājies neklātiese aspirantūrā P. Šternberga Valsts astronomijas institūtā Maskavā (zinātniskais vadītājs astronoms Sergejs Blažko). 1951. gadā bija iesākts zinātņu kandidāta darbs, bet Astronomijas katedru likvidēja, Jāni Kalnciemu atlaida no darba slodzes trūkuma dēļ un no aspirantūras viņš izstājās [410, 411, 412].

Jānis Kalnciems nebija apmierināts ar darba organizāciju Astronomijas katedrā, tāpēc 1948. gadā uzrakstīja sūdzību, ka "Astronomijas katedrā tiek piekopts apolitiskums un akceptēts buržuāziskais uzskaņa par "tīro zinātni"". Sūdzības nolūks bija "parādīt neciešamo stāvokli Astronomijas katedrā un atmaskot šīs fakultātes partorgu, vecāko lektoru Jāni Ikaunieku". Tika izveidota komisija, kurā ietilpa arī J. Kalnciems. Tās uzdevums bija novērst "zinātniski pētnieciskā darba trūkumus" Fizikas un matemātikas fakultātē. No viņa sūdzības astronomi necieta, jo J. Ikaunieka biogrāfija bija ideoloģiski "pareiza", bet matemātikas docents Ērglis un asistents Grava, arī ģeofizikas docents Bruno Rikards tika atlaisti [413, 414].

Turpmāko darba mūžu Jānis Kalnciems strādāja par skolotāju. 1949.–1951. gadā viņš mācīja astronomiju, fiziku un rasēšanu Raiņa 8. strādnieku jaunatnes vakara vidusskolā, 1951.–1953. gadā bija matemātikas un fizikas skolotājs Rīgas 8. vidusskolā, 1954.–1962. gadā – matemātikas un astronomijas skolotājs Rīgas 42. vidusskolā. Šīs brīdi mācījīs Rīgas Vieglās rūpniecības tehnikumā, 1963. gadā viņš kļuva par matemātikas un astronomijas skolotāju J. Rozentāla Rīgas Mākslas vidusskolā, kur strādāja līdz aiziešanai pensijā 1978. gadā [415]. Miris 1992. gadā [416].

2017. gadā viņa bijušie audzēkņi sarīkoja izstādi "Kalnciema klase", kurā muzicēja arī viņa meita Aina Kalnciema. Skolēni atceras, ka Jānis Kalnciems "bijā tāds apaļīgs un mīlīgs ulmaņlaiku tipa kungs, kas drusku atgādināja tipāžu no Herlufa Bidstrupa zīmējumiem. Viņa stundas nekad nepagāja bez anekdotēm. Viņš bija brīvs cilvēks un gudrs, aizrautīgs skolotājs" [417].

Barons **PĒTERIS** fon der **OSTENZAKENS** (variants: Osten-Sakens) dzimis Jelgavā 1909. gada 29. maijā (pēc jaunā stila) [418]. Vācbaltietis. Tēvs Otto Ostenzakens (1876–1929) bija tiesnesis [419], mātes vārds Nīna [420]. Kad tēvu pārcēla darbā uz Novgorodu (1911–1915) un Pleskavu (1915–1918), ģimene devās līdz. 1918. gadā viņi atgriezās Latvijā un Pētera tēvs kļuva par Jelgavas apgabaltiesas priekšsēdētāju [421]. Pēteris



PĒTERIS OSTENZAKENS
1931. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 16013. l.

mācījās Jelgavas Valsts vācu vidusskolā (1924–1928). Iespējams, ka viņa skolotājs bija Kārlis Kristons, kas tajā laikā strādāja šajā skolā. 1931. gadā sācis studēt LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 16297. Studējis līdz 1937. gadam, taču studijas nav pabeidzis, jo iesaukts aktīvajā karadienestā [422]. Strādājis par skolotāju Jelgavā, 1939. gadā apprečējies ar Rigmoru Zommeru no Rīgas (dzimusi 1919. gadā) [423, 424].

Saskaņā ar līgumu par vācu tautības Latvijas pilsoņu repatriāciju 1939. gada 9. decembrī kopā ar sievu tika “atlaists no Latvijas pavalstniecības” [425]. Viņi devās uz Vāciju, kur 1940. gadā Pēteris Berlinē nokārtoja valsts eksāmenus un 1942. gadā ieguva doktora grādu (*Dr. phil.*). Otrā pasaules kara laikā viņš bija vērmahta leitnants, pateicoties labajām krievu valodas zināšanām, darbojās spiegošanā un pretzlūkošanā [426]. Pēc Otrā pasaules kara P. Ostenzakens dzīvoja Lībekā, kur nodarbojās ar galaktiku pētījumiem, sadarbībā ar Hamburgas observatoriju analizēja galaktiku veidošanos, mijiedarbīgās galaktikas un struktūras veidošanos galaktiku kopās. Līdzteku viņš strādāja par skolotāju vairākās Lībekas ģimnāzijās [427].

Lībekas pieaugušo izglītības centrā, kur viņš strādāja par pasniedzēju, P. Ostenzakens 1952. gadā izveidoja observatoriju, kurā tika uzstādīts 25 cm diametra teleskops. Observatorijā notika ne tikai publiskie novērojumi un skolu ekskursijas, bet arī zinātniski pētījumi, te novēroja Saules plankumus un maiņzvaigznes. Sākumā observatorija atradās pagaidu telpās, bet pēc 1957. gada to pārcēla uz Johannaesa Keplera reālskolas ēku, kur bija uzbūvēts observatorijas kupols. 1974. gadā observatorijā uzstādīja 48 cm diametra teleskopu, kas ilgāku laiku bija lielākais amatieru teleskops Vācijas ziemeļu daļā. Ostenzakens bija Lībekas observatorijas direktors līdz 1990. gadam. 1989. gadā viņš saņēma Šlēsvigas-Holsteinas federālās zemes goda profesora nosaukumu [428, 429].

No 1964. līdz 1994. gadam P. Ostenzakens bija arī Lībekas Dabaszinātņu biedrības priekšsēdētājs. Viņš sarakstījis vairākas populārzinātniskas grāmatas, tai skaitā “Ceļotājs cauri telpai un laikam” (1965), “Radīšana no nekā: Visuma rašanās noslēpums”, “Jaunā kosmoloģija: astronomija mūsu pasaules realitātes meklējumos”. Vēlākajos apcerējumos pievērsies dabaszinātņu un reliģijas attiecībām. Viņš popularizēja astronomiju radio un televīzijā, devās vieslekcijās ne tikai Vācijā, bet arī uz Padomju Savienību [430]. 1984. gadā kā vieslektors uzstājies Pulkovas observatorijā un LVU, 1988. gadā VAĢB Latvijas nodaļas sanāksmē demonstrējis astronomiskas stereofotogrāfijas [431, 432].

20. gs. 90. gados viņš izstrādāja 3D video sistēmu, kas darbojās bez filtriem un brillēm. Ar nosaukumu X3D to tālāk izstrādāja vācu-amerikāņu uzņēmums *X3D Technologies*, tomēr tā nav plaši ieviesusies. P. Ostenzakena ģimenē izauga dēls, meita un vairāki mazbērni. Miris 98 gadu vecumā 2008. gada 10. martā Lībekā [433].

JĀNIS IKAUNIEKS dzimis Rīgā 1912. gada 28. aprīlī (pēc jaunā stila) strādnieku ģimenē. Tēvs Jānis strādāja alus darītavā, bet māte Lizete bija vejas mazgātāja. 1915. gadā karadarbības dēļ vecāki pārcēlās uz dzīvi pie tēva brāļa Barkavā. 1917. gadā nomira J. Ikaunieka tēvs, bet 1921. gadā – māte. Vēl pēc četriem gadiem nomira tēva brālis un jaunākā māsa Emma, 14 gadus vecais puisis palika bez radiniekiem. Jānis mācījās Barkavas sešgadīgajā skolā (1922–1928) un kā labākais skolēns 1932. gadā pabeidza Varakļānu Valsts ģimnāziju [434, 435].

Tajā pašā gadā viņš iestājās LU MDF Matemātikas nodaļā, matrikulās numurs 17737. Specializējās teorētiskajā astronomijā pie Eduarda Gēliņa, 1937. gadā ļoti sek-mīgi pabeidza studijas ar kandidāta darbu "Zvaigžņu kopas", iegūstot matemātikas zinātņu kandidāta grādu. 1936. gadā viņš sāka strādāt par matemātikas, fizikas un astronomijas skolotāju Aizputes vidusskolā. 1938. gadā J. Ikaunieku ieskaitīja fakultātē zinātniskā darba turpināšanai, bet bez stipendijas. 1940. gadā padomju okupācijas laikā viņu nozīmēja par Rēzeknes rajona Ezernieku vidusskolas direktori. Kad 1941. gadā Vācija uzsāka karadarbību pret PSRS, Ikaunieks atradās Maskavā un netika atpakaļ uz Latviju [436, 437].

Otrā pasaules kara laikā Ikaunieks strādāja par skolotāju Ivanovas apgabala Šujas rajona Kolobovas vidusskolā un centās nodibināt sakarus ar Maskavas astronomiem, taču darbība aspirantūrā 1943. un 1944. gadā bija īslaicīga. 1944. gadā viņš iestājās Padomju Savienības Komunistiskajā partijā un jau gada beigās tika nosūtīts uz Rīgu, kur sāka strādāt par Republikāniskā lekciju biroja direktori. Nākamajā gadā viņš pār-gāja darbā uz LVU Astronomijas katedru, lasīja lekcijas par maiņzvaigznēm, zvaigžņu astronomiju, astronomijas vēsturi, vadīja praktiskos darbus. Līdztekus viņš atsāka studijas aspirantūrā Maskavā P. Šternberga Valsts astronomijas institūtā Pāvela Pare-nago vadībā [438, 439].

1946. gadā jaundibinātajā LPSR Zinātņu akadēmijā Fizikas un matemātikas institūtā tika izveidots Astronomijas sektors. Tā pirmais vadītājs bija astronoms Fricis Blumbahs (1864–1949), pēc diviem gadiem sektora vadību pārņēma Jānis Ikaunieks. LVU viņš strādāja līdz 1950. gadam, pēc tam pilnībā pievērsās Astronomijas sektora attīstībai Zinātņu akadēmijā. 1951. gadā Ikaunieks Maskavas Valsts universitātes Šternberga Valsts astronomijas institūtā aizstāvēja disertāciju "Oglekļa zvaigžņu tel-piskais sadalījums un kinemātika" un ieguva fizikas un matemātikas zinātņu kandi-dāta grādu [440, 441, 442].

Jānis Ikaunieks bija nelielā auguma, ar kupri, jo bērnībā negadījumā viņam bija ievainots mugurkauls [443], taču enerģijas viņam netrūka. Lielu daļu tās Ikaunieks vel-tīja, lai Latvijā izveidotu modernu astronomisko observatoriju. 1957. gadā Baldones



JĀNIS IKAUNIEKS
studiju laikā LU.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 17370. l.

Riekstukalnā tika uzcelta pirmā ēka, nākamajā gadā sākās novērojumi. 1958. gadā Astronomijas sektors atdalījās no Fizikas institūta un kļuva par Astrofizikas laboratoriju. J. Ikaunieks bija pirmsais Astrofizikas laboratorijas, no 1967. gada – Radioastrofizikas observatorijas direktors. Viņu interesēja zvaigžņu un starpzvaigžņu vides pētišana ar optiskās un radio astronomijas metodēm.

Līdztekus nelielu optisko teleskopu un radioantenu uzstādīšanai 1961. gadā bija pabeigts radioteleskopu sistēmas – radiointerferometra – projekts. Bija paredzēts, ka tas sastāvēs no vairākiem pārvietojamiem radioteleskopiem, kuru maksimālais attālums būtu divi kilometri. 1963. gadā sākās pirmie būvdarbi. Ar J. Ikaunieka gādību 1966. gadā Riekstukalnā tika uzstādīts Latvijas lielākais optiskais teleskops – firmas *Carl Zeiss Jena* (VDR) Šmita sistēmas teleskops ar spoguļa diametru 120 cm un korekcijas plates diametru 80 cm. Ar šo instrumentu tika uzsākti sistemātiski oglekļa zvaigžņu pētījumi. J. Ikaunieks bija kļuvis par vienu no diviem 20. gadsimta vadošajiem Latvijas astronomiem, otrs bija Kārlis Šteins, kurš vadīja LVU Astronomisko observatoriju. 1967. gadā J. Ikaunieku apbalvoja ar *Lenina ordeni* [444, 445].

1969. gadā neilgi pirms pēkšņās nāves viņš Maskavā aizstāvēja disertāciju par tēmu “Pētījumi par zvaigznēm – sarkanajiem milžiem” fizikas un matemātikas zinātņu doktora grāda iegūšanai. Jānis Ikaunieks miris 1969. gada 27. aprīlī Rīgā, apglabāts Radioastrofizikas observatorijas teritorijā Baldones Riekstukalnā, pieminekļa autors arhitekts J. Vasiljevs. Viņa pāragrā nāve nedeva iespēju realizēt radiointerferometra projektu, jo padomju varas apstākļos liela nozīme bija sakariem Komunistiskās partijas un valdības nomenklatūrā, bet turpmāk šādu sakaru pietrūka. Viņa svarīgākās monogrāfijas publicētas jau pēc nāves. Tās ir: J. Ikaunieks, Z. Alksne. *Oglekļa zvaigznes*. Rīga: Zinātne, 1971; J. Ikaunieks. *Ilgperioda maiņzvaigznes*. Rīga: Zinātne, 1971 [446, 447].

J. Ikauniekam bija lieli panākumi astronomijas popularizēšanā, viņa nolasīto lekciju skaits pārsniedz 600. Viņš bija VAĢB Rīgas nodaļas (tagad Latvijas Astronomijas biedrība) dibināšanas iniciators un pirmsais priekšsēdētājs (1947–1961). Pēc viņa ierosinājuma sāka izdot Astronomisko kalendāru (atbildīgais redaktors 1953–1970) un periodisko populārzinātnisko izdevumu “Zvaigžņotā Debess” (atbildīgais redaktors 1958–1969). Viņš sarakstījis piecas populārzinātniskās grāmatas – “Debess spīdekļu pasaulē” (1953), “Bezgalīgā Visuma tālēs” (1954), “Zvaigžņotais Visums” (1958), “Kosmoloģija. Antipasaule. Kvarki” (1968, līdzautors V. Veldre), “Kas ir bezgalība” (1968, manuskipts) [448, 449].

2012. gadā asteroīdam Nr. 284984 piešķirts nosaukums “Ikaunieks”, to atklājis astronoms Ilgmārs Eglītis sadarbībā ar lietuviešu astronomu Kazimiru Černi [450].



LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija

Pašā ēkā Raiņa bulvārī 19 trūka labu vietu novērojumu veikšanai, tāpēc 1926. gadā kanālmalā iepretī ope-rai uzbūvēja novērojumu paviljonu, kuru projektējis arhitekts Pauls Kundziņš. Instrumentus uzstādīja uz dziliem, stabiliem pamatiem. Paviljons bija novietots uz sliedēm, kas ļāva abas paviljona puses atbīdīt uz malām, atsedzot astronomiskos instrumentus. Uz viena staba bija uzstādīts Heides pasāžinstruments, uz otra

staba pēc vajadzības uzstādīja mazākus instrumentus. Šeit veica novērojumus gan profesionālie astronomi, gan astronomijas studenti. Galvenais uzdevums bija pareizā laika noteikšana pēc zvaigznēm. Elektriskie vadi savienoja paviljona instrumentus ar pulksteņiem, kas atradās universitātes ēkā. Novērojumi paviljonā notika līdz 1961. gadam, līdz 1968. gadam tas tika nojaukts.

PAULIS ERNESTS BUKANS dzimis 1912. gada 28. augustā (pēc jaunā stila) Valkas apriņķa Bejas pagastā. Tēva vārds Otto, mātes vārds Māla. Mācījies Alūksnes draudzes 2. pakāpes pamatskolā. 1927. gadā iestājies Alūksnes ģimnāzijā, kuru pabeidzis 1931. gadā. 1932. gadā iestājies LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 17972. Apguvis vismaz astoņus dažādus astronomijas kursus. Būdams trūcīgs students, no 1933. līdz 1937. gadam saņēmis pabalstu studijām [451]. Fakultāte katru gadu izsludināja tēmas studentu iesaistīšanai zinātniski pētnieciskajā darbā. Izcilākos darbus prēmēja un atzina par zinātnu kandidāta darbiem. 1938. gadā par studentu konkursam iesniegto darbu "Anagalaktiskie miglāji" P. Bukans saņēma fakultātes godalgu [452]. Šis darbs glabājas LU Muzejā [453]. Studijas pabeidzis 1938. gadā ar matemātikas zinātnu kandidāta grādu [454].

Strādājis par skolotāju Jelgavas tehnikumā un vēlāk par inspektoru Jelgavas Skolotāju institūtā. Precējies ar Skrundas mācītāja meitu Aldonu. Otrā pasaules kara beigās devies bēgļu gaitās uz Vāciju. 1945.–1950. gadā P. Bukans strādājis par Šlēzvigas-Holšteinas apgabala latviešu skolu direktori, kā arī par Lībekas Latviešu ģimnāzijas direktori. Vēlāk devies trimdā uz Sietlu Vašingtonas štatā ASV, kur aktīvi iesaistījies latviešu organizāciju un latviešu draudžu darbībā gan Sietlā, gan ārpus Vašingtonas štata. Darbojies Latviešu biedrības valdē, bijis Latviešu palīdzības fonda pilnvarnieks, Latviešu Nacionālā fonda pārstāvis ziemelrietumos, pildījis dažādus amatus Vašingtonas pavalsts korporāciju kopā un savā studentu korporācijā *Patria*. Palīdzējis izveidot Sietlas Latviešu sabiedrisko centru un Rietumkrasta Latviešu izglītības centru. Amerikas Latviešu apvienības un Daugavas Vanagu mūža biedrs, Latvijas Brīvības fonda dalībnieks, bijis vairāku Amerikas Latviešu apvienības kongresu delegāts [455].

1995. gadā viesojies Latvijā un, būdams Draudzīgā aicinājuma veterāns, ticies ar Valsts prezidentu Gunti Ulmani [456]. Miris 1996. gada 16. novembrī Sietlā [457].



PAULS BUKANS ap 1932. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 17583. l.



JĀZEPS ŠVARCS ap 1933. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 18041. l.

JĀZEPS (JOSIFS) ŠVARCS dzimis Liepājā 1905. gada 14. novembrī (pēc jaunā stila). Ebrejs, jüdu ticības. Vecāki – ārsts Žaks, māte – mājsaimniece Klāra, dzimus Mihelsone [458]. 1925./26. mācību gadā vai ilgāk apmeklējis Latvijas Misiones un Bībeles skolu Rīgā [459]. Tā bija arodskola ar trīsgadīgu mācību programmu, kas audzēkņiem nodrošināja vidējo teoloģisko izglītību [460]. Acīmredzot šajā laikā viņš pārgāja baptismā.

No 1929. gada oktobra līdz nākamā gada beigām Jāzeps bija iesaukts aktīvajā karadienestā. Dienējis Rīgas kara apriņķi kā kājnieks kaprāļa pakāpē. Jau pirms iesaukšanas viņš bija kļuvis par baptistu mācītāju. 1931. gadā Jāzeps Švarcs apprecējās, laulības notika baptistu Pestīšanas templī Rīgā. No 1931. gada mācījies

Liepājas Vecāku biedrības vidusskolā, bet vidējo izglītību oficiāli ieguvis tikai 27 gadu vecumā, kad 1933. gadā pabeidzis Latvijas Kultūras veicināšanas biedrības ģimnāziju. Tēvs miris ar tuberkulozi (līdz 1933. gadam), māte aizbraukusi uz Palestīnu (līdz 1939. gadam) [461].

1933. gadā sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 18472. No 1935. līdz 1939. gadam studijās bija pārtraukums, kad Švarcs pārcēlās dzīvot uz Jūdupi Rubas pagastā [462], kur Jūduperes un Ezeres draudzēs līdz pat 1940. gadam darbojās svētdienas skolā un vadīja dievkalpojumus [463, 464]. 1938. gadā pāris reižu devies uz Rīgu, lai baptistu draudzēs vadītu dievkalpojumus un svētdienas skolas nodarbības [465, 466].

1939. gadā atsācis astronomijas studijas, kopumā apguvis 16 dažādus astronomijas kursus [467]. LU Muzejā glabājas kursā “Speciālie darbi praktiskajā astronomijā” aizpildītā novērojumu veidlapa [468]. Studijas pabeidzis nākamajā gadā. Diemžēl iegūtās zināšanas neiznāca likt lietā, jo 1941. gadā vācu okupācijas iestāžu veikto ebreju masu slepkavību laikā viņu nošāva [469].

ARVĪDS LĪDACIS dzimis Jaunlatgales apriņķa Balvu pagasta “Meirānos” 1914. gada 7. aprīlī (pēc jaunā stila). Latvietis. Iutertīcīgais. Vecāki bija lauksaimnieki “Meirānu” mājās. Arvīds bija vēls bērns, viņa dzimšanas brīdī tēvam Otto bija 75 gadi, bet mātei Anetei (dzimus Vīksniņa) 56 gadi [470]. Pavisam ģimenē bija 11 bērni. Kā jau daudziem lauku bērniem, Arvīdam bērnībā bija jāgana lopi [471]. No 1930. gada mācījies Balvu Valsts ģimnāzijā, kuru pabeidzis 1933. gadā. Mācību laikā dzīvojis Balvos [472].

1933. gadā iestājies LU Filoloģijas un filozofijas fakultātē, kur studējis baltu filoloģiju līdz 1935. gadam. Matrikulas numurs 19571. Atskaitīts minimuma nenokārtošanas dēļ. No 1936. gada pavasara vienu gadu dienējis 1. Liepājas kājnieku pulkā, pabeidzis pulka instruktori rotas kursu un virsnieka vietnieka kursus. 1937. gadā atsācis studijas LU MDF Matemātikas nodaļas astronomijas grupā. Diemžēl studiju grāmatīņas, pēc kuras varētu spriest par apgūtajiem astronomijas kursiem, studenta lietā nav. 1941. gadā lūdzis pārcelt viņu uz neklātienes nodaļu, jo strādājis, lai nopolnītu naudu studijām. Bijis Rīgas 1. Valsts tirdzniecības uzņēmuma veikala Nr. 177 atbildīgais vadītājs ar algu 325 rbł. mēnesī. Šajā laikā dzīvojis Rīgā. 1942. gadā vēlreiz lūdzis uzņemt viņu atpakaļ studentu skaitā, taču studijas nav pabeidzis [473].

Arvīdam Līdacim ļoti patika kora dziedāšana. 1933. gadā viņš iestājās LU jauktajā korī “Dziesmuvara”, kurā dziedāja arī Otrā pasaules kara pirmajos gados, bija tenors. Korī iepazinās ar Austru Balodi, kas kļuva par viņa dzīvesbiedri [474, 475]. Kara laikā viņiem piedzima meita Maija [476]. Karojis Latviešu leģiona rindās. 1944. gadā



ARVĪDS LĪDACIS ap 1933. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 19050. l.

piedalījies cīnās pie Jelgavas, smagi ievainots. 1945. gadā atradies gūstā Zedelgemas britu kara gūstekņu nometnē Belģijā. Šeit 1945. gada 28. decembrī viņš kļuva par vienu no Daugavas Vanagu (DV) organizācijas dibinātājiem. Vēlāk uzturējies pārvietoto personu nometnēs Vācijā, kur aktīvi darbojies DV, noorganizējis DV grāmatnīcu. 1949. gadā kopā ar sievu un meitu emigrēja uz ASV, kur piedalījās DV nodaļas dibināšanā Ņujorkā un bija tās vadītājs (1951–1953). A. Līdacis vairākus gadus bija arī Amerikas Latviešu apvienības priekšsēdētāja vietnieks un vadīja tās aprūpes biroju [477, 478].

Arvīds Līdacis dzīvoja Hantingtonā, Longailendā, 1952. gadā izveidoja sekmīgu būvniecības uzņēmumu. Ņujorkā dibinājis Daugavas Vanagu vīru koru, ilgus gadus bijis tā vadītājs. Piedalījies daudzos latviešu vispārējos un novadu dziesmu svētkos ASV un Kanādā [479]. Rūpējies par sava drauga, komponista Ādolfa Ābeles (1889–1967), muzikālā mantojuma saglabāšanu. 20. gs. 90. gados vairākas reizes ciemojies Rīgā [480]. Dzīves beigu posmā dzīvojis Springfieldā, Ohaio štatā, kur arī miris 2005. gada 22. augustā [481, 482].

ANNA JAKOBSONE (ROBS) dzimusi Pirjatinā, Poltavas gubernijā, Krievijā, 1916. gada 9. martā (pēc jaunā stila). Latviete, pareizticīgā [483]. Viņas tēvs, pazīstamais būvinženieris Mārtiņš Robs, bija viens no Ķeguma spēkstacijas būvdarbu vadītājiem [484], 1937. gadā apbalvots ar Triju Zvaigžņu ordeni [485]. Māte Katrīna, Miķeļa meita. Pirmās četras klases Anna mācījusies Valsts parauga pamatskolā Rīgā, pēc tam apmeklējusi Rīgas pilsētas 1. ģimnāziju (1928–1934).

1934. gadā uzsākusi astronomijas studijas LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulās numurs 19663. Apguvusi 13 astronomijas kursus [486], 1937. gadā strādājusi praktiskos darbus praktiskajā astronomijā, kuru eksemplārs glabājas LU Muzejā [487]. Studijas nav pabeigusi, 1939. gada rudenī ar Dekānu padomes lēmumu izslēgta nesekmības dēļ. Iespējams, ka interesi par studijām mazināja izmaiņas personiskajā dzīvē, jo 1939. gada 8. janvārī Anna apprecējās ar 1907. gadā dzimušo Ķeguma spēkstacijas būvinženieri Robertu Jakobsonu [488]. Turpmāku ziņu par Annas Jakobsones dzīves gaitām nav.

LŪCIJA MILDA KRŪMIŅA (SMILGA, dz. LIEPINĀ) dzimusi Āraišos 1915. gada 25. maijā (pēc jaunā stila). Latviete, luterticīgā. Mācījusies Cēsu 1. pamatskolā, pēc tam Cēsu Valsts ģimnāzijā. Vēlāk ģimene pārcēlās uz Grobiņu. Tēvs Kārlis Liepiņš Grobiņā strādāja par pastmeistaru, māte bija mājsaimniece. No 1932. gada Lūcija mācījās Liepājas



ANNA JAKOBSONE (ROBS)
ap 1934. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 19136. l.



LŪCIJA KRŪMIŅA studiju laikā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 19279. l.

Valsts 1. ģimnāzijā, kuru pabeigusi 1934. gadā. Tajā pašā gadā iestājusies LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 19822 [489]. 1937. gada vasaras naktīs kopā ar citiem studentiem strādājusi laboratorijas darbus uz LU galvenās ēkas jumta [490]. Apguvusi 14 astronomijas kursus. 1937. gadā pārtraukusi studijas grūto ģimenes apstāķu dēļ, jo 1935. gadā nomira tēvs un jaunākajiem brāļiem un māsām bija nepieciešams atbalsts. Līdztekus studijām strādājusi pasta kantoros Grobiņā, Rīgā un Apē. 1941. gadā atsākusi studijas neklātienē, taču nav tās pabeigusi [491].

1937. gada 19. decembrī [492] apprecējusies ar agronomu, lopkopības instruktoru Jāni Smilgu (1909–1985). 1939. gadā piedzima meita Austra, 1941. gadā – dēls Jānis. Ģimene dzīvoja dažādās vietās: Apē, Ventspilī, Jelgavā. Otrā pasaules kara laikā vīrs Jānis Smilga dienēja Latviešu legionā, pēc tam bija ieslodzīts Neiengammes koncentrācijas nometnē. Pēc kara viņš studēja Vācijā un ASV, kur pārcēlās uz pastāvīgu dzīvi [493, 494]. Tā ģimene izšķīrās un vairs nesatikās. Lūcija apprecējās otrreiz un savu darba mūžu veltīja jauniešu neklātienes izglītībai.

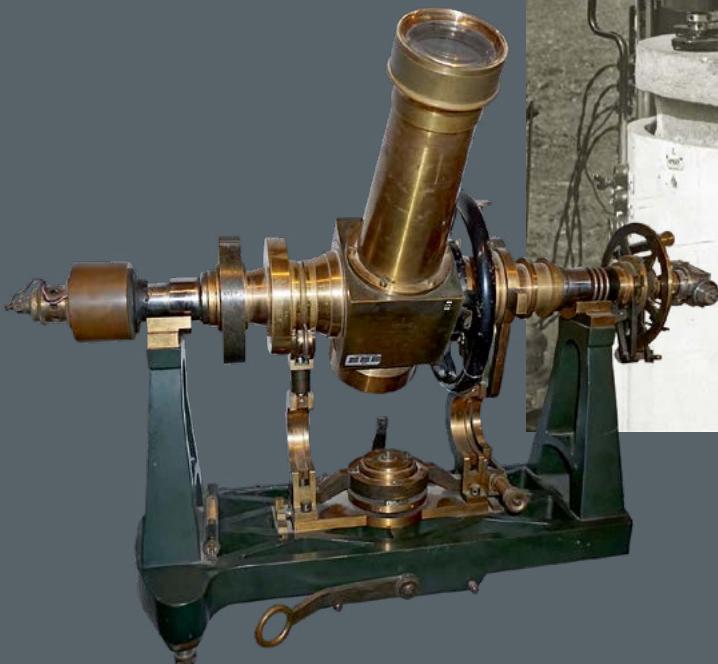
Laika posmā no 1956. līdz 1970. gadam Lūcija Krūmiņa strādāja par fizikas un matemātikas skolotāju Strenčos un Valkā. Bijusi Strenču sepiņgadīgās skolas skolotāja [495], Rīgas Republikāniskās neklātienes vidusskolas Strenču konsultāciju punkta vadītāja [496], neklātienes mācību organizētāja Valkas rajona vispārizglītojošās skolās [497, 498]. 1970. gadā devusies pensijā, dzīvojusi Strenčos [499, 500], bet arī tad turpinājusi interesēties par astronomiju, apmeklējusi astronomijas skolotāju kursus un Baldones Radioastrofizikas observatoriju [501]. Mirusi 2006. gada 9. aprīlī, apgabāta Strenču Vecajos pilsētas kapos [502].

KĀRLIS VALDEMĀRS KAUFMANIS dzimis Rīgā 1910. gada 21. februārī (pēc jaunā stila) Andreja Kaufmaņa un Marijas, dz. Leimanes, ģimenē. Mācījies Rīgas pilsētas 11. pamatskolā, vēlāk Rīgas Skolotāju institūtā Āgenskalnā (1925–1930). Institūtā bija labi pedagoģi, Kaufmanis atceras matemātikas grāmatu autoru Augustu Leimani, kurš mācīja matemātikas metodiku. Taču māku precīzi izteikties un patstāvīgi apgūt zināšanas Kaufmanis esot guvis no algebras, ģeometrijas un trigonometrijas skolotāja Kārla Bergmaņa. Pēc institūta absolvēšanas Kaufmanis sāka strādāt par skolotāju Natālijas Draudziņas ģimnāzijā [503, 504].

Turpinot darbu skolā, 1934. gadā viņš iestājās LU MDF Matemātikas nodaļā, matrikulas Nr. 20086. Apguvis 14 astronomijas kursus. 1936. un 1937. gadā LU AO veicis subsistenta pienākumus, aizstājot Arturu Brikmani, kas atradās obligātajā karadienestā. Viens no iespējamiem Kaufmaņa pienākumiem bija observatorijas direktora Alfrēda Žaggera augstskolas mācību grāmatas “Vispārīgā astronomija” 1. daļas manusripta



KĀRLIS KAUFMANIS 1934. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 19514. l.



Askania Werke (Bamberg) firmas pasāžinstruments ar 70 mm diametra objektīvu bija viens no Astronomiskās observatorijas “mazajiem” instrumentiem. To, tāpat kā lielo Heides pasāžinstrumentu, izmantoja pareizā laika



LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija; I. Vilka foto

noteikšanai pēc zvaigznēm. Otrs mazais pasāžinstruments bija firmas Sartorius Werke ražojums ar 53 mm diametra objektīvu. Ar mazajiem pasāžinstrumentiem reizēm strādāja studenti, piemēram, 1927. gada vasarā – Sergejs Slaucītājs.

sakārtošana un redīgēšana. Šāds darbs Kaufmanim nebija svešs, 1935. gadā kopā ar Andreju Rudinu bija izdota “Latviešu valodas pašmācības grāmata krieviem”, bet 1936. gadā – latviešiem paredzētā “Krievu valodas pašmācība” [505, 506].

1938. gadā Kārlis Kaufmanis pārgāja darbā uz Rīgas pilsētas 2. ģimnāziju, kur mācīja algebru, ģeometriju, trigonometriju, kosmogrāfiju un ķīmiju. Astronoms Leonīds Roze raksta: “Gados jaunais skolotājs esot bijis bargs un ar atzīmēm skops, tomēr ļoti patīcis meitenēm. Parasti pirms viņa stundas notikusi matu sukāšana un lūkošanās spogulī. Bieži gadījies, ka jaunā skolotāja klātbūtnē meitenes mulsušas, dažas nevarējušas parunāt un pat sākušas raudāt. Audzēkņu atmiņā visspilgtāk saglabājušās kosmogrāfijas stundas.” [507]

1939. gadā K. Kaufmanis pabeidza astronomijas studijas LU. Šajā gadā nākusi klajā viņa mācību grāmata “Aritmētikas teorijas atkārtojums jautājumos un atbildēs” un populārzinātniskā grāmata “Pasaules telpā”. 1941. gadā vācu okupācijas laikā Kārlis Kaufmanis pārgāja strādāt uz Rīgas Franču liceju, kas tolaik bija pārtapis par Rīgas pilsētas 4. ģimnāziju. Šeit viņš divus gadus mācīja algebru un trigonometriju, tai skaitā iepriekš minētajam L. Rozem. Starp citu, Franču licejā mācījies arī šīs grāmatas autors. 1943. gadā Kaufmanis atsāka astronomijas studijas LU un tajā pašā gadā ieguva matemātikas zinātnu maģistra grādu. 1944. gadā izdotas viņa sastādītās “Pieczīmu logaritmu tabulas” un grāmata “Matemātikas teorija”, bet oktobrī viņš devās trimdā uz Vāciju [508].

Kopā ar Kārli devās kāda liceja audzēkņa māte, uzvārdā Graudiņa, kas vēlāk kļuva par viņa sievu [509, 510]. Kaufmanis bija atzīts par karadienestam nederigu [511], tāpēc viņš varēja turpināt pedagoga darbu, mācot skolēnus Austrijā, bet pēc kara beigām viņš strādāja par skolotāju Eslingenēs latviešu ģimnāzijā pie Šutgartes. Šajā laikā viņš sarakstīja mācību grāmatas “Matemātika latviešu tautskolām” un “Kosmogrāfija” (1946). Kad bēgļiem vajadzēja meklēt turpmāko mītnes zemi, Kārlis Kaufmanis uzrakstīja 190 vēstules dažādām ASV koledžām un universitātēm un saņēma 13 darba piedāvājumus. 1949. gadā viņš kopā ar sievu un audžudēlu devās uz ASV un uzsāka darbu Gustava Ādolfa koledžā Sentpīterā (St. Peter) Minesotā, kur nostrādāja 13 gadus [512, 513].

Taču viņa lielāko panākumu laiks saistīts ar Minesotas Universitāti, uz kuru viņš pārcēlās 1962. gadā. Šeit viņš lasīja divus astronomijas ievada kursus, kurus 17 gadu laikā noklausījās vairāki desmiti tūkstošu studentu. Mācību darbs paņēma visu laiku, iespēju pievērsties pētniecībai nebija. Viņa kolēģe K. Kaufmani uzskatīja par izcilāko nodalas mācībspēku: “Viņa lekcijas bija kā teātra izrādes, un lekciju beigās studenti vienmēr aplaudēja. Viņš bija populārs nevis tāpēc, ka lika labas atzīmes, bet gan tāpēc, ka džentlmeniski izturējās klasē un ārpus tās.” Kaufmanis bijis vieslektors

dažādās ASV universitātēs, kopā ar līdzautoriem izdevis vairākas astronomijas mācību grāmatas, publicējis rakstus periodikā [514, 515]. No 1970. gada ievēlēts par profesoru [516].

Taču K. Kaufmaņa galvenā aizraušanās bija lekcija par Betlēmes zvaigzni, kuru viņš nolasījis ap 1300 reižu dažādās auditorijās ASV un Kanādā. Stāstu par to, ka Bībelē minētā Betlēmes zvaigzne varēja būt spožo planētu Jupitera un Saturna cieša tuvošanās 7. gadā pirms mūsu ēras, pārraidīja arī radio "Amerikas Balss" un ABC televīzijas raidījums *Good Morning, America* [517, 518].

1978. gadā 68 gadu vecumā Kaufmanis devās pensijā. Tas nav bijis viegli. L. Roze raksta: "Kad pēdējā lekcija bija beigusies, viņš ar rožu klēpi rokās un skaistās studentes skūpstā nospiedumu uz vaiga aizgājis uz savu kabinetu un raudājis." 1990. gadā kopā ar ceturto sievu Ritu, rehabilitācijas speciālisti, viņš pārcēlās uz dzīvi Floridā. Iepriekšējās trīs Kaufmaņa sievas bija mirušas, ar Ritu viņš apprecējās 1985. gadā [519, 520]. Kārlis Kaufmanis miris 2003. gada 21. jūnijā Klīrvoterā, Floridā. Viņa pelnu urna novietota Mineapolisā, Leikvudas kapos.

Kārla Kaufmaņa vārdā nosaukts lekciju kurss Minesotas Universitātē. Īgenā (*Eagan*), Minesotā, pilsētas rajonā, kur ielas nodēvētas zvaigznāju vārdos, viena iela nosaukta par *Kaufmanis Way* [521, 522]. Kopš 2005. gada LU astronomijas studenti saņem Kārla Kaufmaņa piemiņas stipendiju, kas izveidota no viņa novēlējuma LU 100 000 USD apmērā. Tajā teikts: "Savas mīlās darba druvas – astronomijas zinātnes – turpmākai kopšanai un uzplaukšanai Latvijā." [523]

FRICIS VOLDEMĀRS GAUŠELIS dzimis Aizupes pagasta "Ķirpjos" 1913. gada 24. jūlijā (pēc jaunā stila). Latvietis, luterticīgais. Ģimene bija trūcīga, vecāki Jukums un Trīne bija gadījuma darbu strādnieki, kam nepiederēja nekustamais īpašums. Mācījies Saldus pilsētas pamatskolā (1924–1929) un Saldus pilsētas ģimnāzijā (1929–1933). 1934. gadā sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodalā. Matrikulās numurs 20175. Apguvīs vismaz 8 astronomijas kursus. 1934. gadā līdztekus studijām strādājis par praktikantu pie Saldus iecirkņa miertiesneša, jo vecāki pelnīja tikai 50 latus mēnesī. Arī 1936. gadā viņam bija grūtības samaksāt studiju maksu.

1941. gadā pabeidzis pilnu universitātes kursu astronomijas specialitātē un viņam piešķirta kvalifikācija – astronoms [524]. 1943. gadā uzņemts atpakaļ universitātē studiju turpināšanai un izstrādājis maģistra darbu "Spožāko zvaigžņu pekulāro kustību sadalījums", kas glabājas LU Muzejā [525]. Taču studiju lietā nav dokumentu par maģistra grāda piešķiršanu, tā vietā ir 1948. gadā izdots diploms, kas apstiprina 1941. gadā saņemto astronoma kvalifikāciju [526].



FRICIS VOLDEMĀRS GAUŠELIS
ap 1934. gadu.

LVVA, 7427. f., 1. apr., 19591. l.

1941. gadā īsu laiku strādājis par skolotāju vidusskolā Krāslavā, rudenī atgriezies Saldū. Sākumā strādājis par skolotāju Saldus pamatskolā, bet no 1945. gada par fizikas skolotāju Saldus vidusskolā [527]. Interesanti, ka līdz Otrā pasaules kara beigām dokumentos viņš bieži minēts kā Voldemārs Gaušelis, bet pēc kara tikai kā Fricis Gaušelis. Bijis sabiedriski aktīvs, 1949. gadā darbojies vidusskolas lektorijā [528], 1951. gadā vadījis neklātienes izglītības Saldus konsultāciju punktu, bijis klases audzinātājs [529, 530]. 1950. gadā darbojies Latvijas PSR Augstākās Padomes vēlēšanu apgabala vēlēšanu komisijā [531], bet 1951. gadā bijis arodbiedrības rajona komitejas priekssēdētājs. Zināms, ka strādājis par skolotāju Saldus vidusskolā vismaz līdz 1961. gadam [532]. Turpmāku ziņu nav. Miršanas gads nav zināms.

MARTA VIRSNIECE dzimusi Cēsu aprīņķī, Vecpiebalgas pagasta “Grūžos”, 1911. gada 19. decembrī (pēc jaunā stila). Latviete, lutertīcīgā. Tēvs Eduards Virsnieks, māte Marija Alvīne, dzimusi Krieviņa. Marta mācījusies Vecpiebalgas pagasta 2. pakāpes pamatskolā, bet no 1930. gada Cēsu Valsts ģimnāzijā, kuru pabeigusi 1934. gadā. Ģimnāzijas laikā dzīvojusi gan Cēsis, gan tēva mājās. Ģimene bija mazturīga, par ko liecina LU iesniegtā apliecība [533].

1934. gadā iestājusies LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulās numurs 20322. Apguvusi 15 dažādus astronomijas kursus [534]. 1939. gadā izstrādājusi darbu “Galaktiskie miglāji”, kas glabājas LU Muzejā [535], un ļoti sekmīgi pabeigusi studijas ar matemātikas zinātnu kandidāta grādu [536].

No 1944. gada vai agrāk strādājusi par matemātikas skolotāju Ērgļu vidusskolā [537], kas līdz 1950. gadam bija Burtnieku septiņgadīgā skola. Šeit pavadījusi savu darba mūžu. 1960.–1966. gadā bijusi sekretāre dažādās vēlēšanu komisijās [538]. Rūpējusies par savu māju Ērgļos, 1967., 1970., 1976. un 1978. gadā tā ieguvusi sakoptākās mājas nosaukumu [539, 540]. Bijusi prasmīga, kaut arī stingra skolotāja un klases audzinātāja [541, 542]. Skolēni atceras: “Ar kādu ātrumu un precizitāti vajadzēja darboties matemātikā! Skolotāja Marta Virsniece nepieļāva nevienu neprecizitāti, arī šodien zinām algebras un trigonometrijas formulas.” [543] 1975. gadā godināta kā darba veterāne [544], 1977. gadā saņēmusi Izglītības ministrijas goda rakstu [545].

Palīdzējusi audzināt brāļa Pauļa piecus bērnus. Marta Virsniece mirusi 1994. gada 16. septembrī, apglabāta Vecpiebalgas Zīles kapos [546].



MARTA VIRSNIECE 1938. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 19726. l.

ALMA VENTERE (BĒRZINA) dzimus Vecpiebalgas pagasta “Vecgībuļos” 1915. gada 12. decembrī (pēc jaunā stila). Latviete, luterticīgā. Tēvs Jānis Voldemārs Bērziņš, māte Elīze, dzimus Avena. 1934. gadā Alma pabeigusi M. Beķeres sieviešu ģimnāziju Rīgā. 1936. gadā uzsākusi studijas LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 20679. 1939. gadā pārgājusi uz astronomijas grupu, kopumā apguvusи 15 astronomijas kursus [547]. Strādājusi speciālos praktiskos darbus praktiskajā astronomijā, kuru eksemplārs glabājas LU Muzejā [548]. Studijas pabeigusi 1941. gadā [549].

1940. gada 19. decembrī apprecējusies ar inženieri Eduardu Venteru (1912–1996). Kopā ar vīru dzīvojuši Rīgā [550]. Otra pasaules kara beigās abi devušies trimdā, emigrējuši uz Čikāgu, ASV. Tur Alma Ventere aktīvi darbojusies trimdas latviešu biedrībās, savā studentu korporācijā “Dzintra” [551]. Abi ar vīru regulāri ziedojuši trimdas latviešu pasākumiem [552, 553], bijuši Amerikas Latviešu apvienības zelta mūža biedri [554]. 1988. gadā Alma Ventere piedalījās M. Beķeres ģimnāzijas mācībspēku un audzēkņu salidojumā Straumēnos [555]. 1996. gadā abi dzīvesbiedri miruši ar nelielu starplaiku (Alma 15. janvārī, Eduards 11. februārī) un apglabāti blakus *Glen Oak Cemetery* Čikāgā [556, 557].



ALMA BĒRZINA 1936. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 20060. l.

ZIGRĪDA LEIMANE (ĢIPSLE) dzimus Maskavā 1917. gada 24. jūlijā (pēc jaunā stila) Pētera un Annas Emīlijas, dzimušas Oškalns, ģimenē. Latviete, luterticīgā. No 1924. līdz 1931. gadam mācījusies Rīgas pilsētas 25. pamatskolā. 1936. gadā pabeigusi Rīgas pilsētas 2. ģimnāziju un tajā pašā gadā uzsākusi astronomijas studijas LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 21113. 1941. gadā ļoti sekmīgi pabeigusi pilnu universitātes kursu, bet bez zinātniskā grāda [558]. Studiju laikā viņa iepazinās un 1942. gadā Rīgā apprecējās ar matemātīki un astronomu Eiženu Leimanu (1905–1992), kurš strādāja LU TAAMI un lasīja studentiem lekcijas [559, 560].

1944. gada rudenī ģimene devās trimdā uz Vāciju, bet 1949. gadā pārcēlās uz Vankūveru Kanādā [561]. Viņiem piedzima seši bērni – dēli Emīls un Emanuēls, meitas Ilze, Antra, leva un Rūta [562]. Zigrīda Leimane daudz laika veltīja bērnu audzināšanai un līdztekus darbojās vietējā Vankūveras latviešu sabiedrībā. Viņa vadīja draudzes latviešu skolu, bija Vankūveras Latviešu evaņģēliski luteriskās draudzes valdē un dāmu komitejā. Pēc profesionālās skolotājas tiesību iegūšanas viņa laiku pa laikam mācīja skolēnus vidusskolā Vankūverā [563, 564].

Kad Latvija atgauva neatkarību, Leimaņu pāris apmeklēja Latviju un 1991. gadā piedalījās LU gadadienas svinībās, kur Eiženam Leimanim piešķira LU goda doktora grādu [565]. Turpmākajos gados Zigrīda Leimane sūtīja LU Bibliotēkai vīra grāmatas un citus materiālus [566]. Mirusi 2002. gada 21. septembrī Vankūverā, Kanādā [567].



ZIGRĪDA ĢIPSLE ap 1936. gadu.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 20452. l.



1935. gadā Astronomiskā observatorija Izglītības ministrijas Mācību līdzekļu nodaļā iegādājās zvaigžņu globusu 80 cm diametrā. Uz tā attēlotas spožākās zvaigznes, kas savienotas ar līnijām, koordinātu tīkls un svarīgākās debess sfēras līnijas. 1937. gadā uz tā papildus uzzīmēja zvaigznāju mitoloģiskās figūras un Pienas Ceļu. 20. gs. 30. gados zvaigžņu globusu aktīvi izmantoja



astronomijas studentu apmācībai. Pēc Otrā pasaules kara globusu mācību vajadzībām reizēm izmantoja astronoms profesors Kārlis Šteins. Attēlā redzams Jēkabs Videnieks, kurš pozē pie globusa (uzņemts laikā no 1937. līdz 1942. gadam), un globusa izskats 2019. gadā. Globuss, kas glabājas LU Muzejā, 2021. gadā ir restaurēts.

ILGA DAUBE (KURZEMNIECE) dzimus tēva mājās Vidrižu pagasta “Melderos” 1918. gada 6. oktobrī zemnieku Augusta un Martas Alīdes Kurzemnieku ģimenē. 1932. gadā pabeigusi Vidrižu pamatskolu, bet 1937. gadā Rīgas pilsētas 3. ģimnāziju. Tajā pašā gadā iestājusies LU MDF Matemātikas nodaļā, matrikulas Nr. 21556. Studijas astronomijas grupā sekmīgi pabeigtas 1942. gadā, izstrādāts maģistra darbs “Normālfilmu mazkameru pielietojamība meteoru fotogrāfijā”, kas glabājas LU Muzejā [568]. 1943. gadā viņai piešķirts matemātikas zinātnu maģistra grāds [569]. Tolaik astronomijas studenti mācījās aptuveni 15 astronomijas kursus, bet Ilga Kurzemniece gandrīz uzstādīja rekordu, apgūstot 20 kursus, tai skaitā jūras astronomiju. Tas daļēji saistīts ar to, ka padomju iestādes neatzina kara laikā saņemtos universitātes diplomus un bija nepieciešams tos par jaunu apstiprināt. Piedevām Ilgas Kurzemnieces diploms kara laikā bija gājis zudumā. Tāpēc sanāk, ka formāli viņa pabeidza universitāti tikai 1946. gadā, toties saņemot kvalifikāciju – astronoms [570, 571].

Kara laikā Ilga strādāja Valsts elektrotehniskā fabrikā (VEF), montējot fotoapārātu *Minox* objektīvus, vēlāk – spuldžu laboratorijā. 1942. gada rudenī viņa sāka strādāt par subasistenti LU AO kara dienestā aizgājušā asistenta Artura Brikmaņa vietā. 1944. gadā strādājusi par žēlsirdīgo māsu izpalīgu Kara slimnīcā, rudenī evakuējās uz Liepāju, kur darbojās “Tautas palīdzībā”, kas rūpējās par bēgļiem. 1945./46. mācību gadā viņa mācīja matemātiku un fiziku Liepājas Ekonomiskajā tehnikumā, bet 1946. gadā pēc Jāņa Ikaunieka uzaicinājuma pārcēlās atpakaļ uz Rīgu, kur sāka strādāt Latvijas PSR Zinātnu akadēmijas (LPSR ZA) Fizikas institūta Astronomijas sektorā, sākumā par laboranti, vēlāk par zinātnisko līdzstrādnieci [572, 573].

Pēc kara beidzot bija iespēja pievērsties zinātniskajam darbam. Ilga kopā ar kolēģiem veica asteroīdu efemerīdu aprēķinus un lasīja lekcijas vispārīgajā astronomijā Rīgas Pedagoģiskajā institūtā. 1947. gadā viņa bija viena no desmit VAĢB Rīgas nodaļas (tagad Latvijas Astronomijas biedrība) dibinātājiem. Maskavā, P. Šternberga Valsts astronomijas institūtā, jaunā astronome veica maiņzvaigžņu pētījumus Pāvela Parenago vadībā. 1952. gadā bija gatava disertācija “Spektrālo dubultzvaigžņu masas, telpiskais sadalījums un kinemātika”, taču tās aizstāvēšana aizkavējās “nepareizu” radinieku dēļ (tēvs bija aizsargu priekšnieks, bet brāļa ģimene bija izsūtīta). Tomēr 1953. gadā Ilga Kurzemniece saņēma fizikas un matemātikas zinātnu kandidāta grādu. Precējusies ar Jāni Daubi (1910–1982), pirmo datortehnikas speciālistu Latvijā. Ģimenē piedzima dēli Juris un Jānis [574, 575].

1957. gadā Ilgu Daubi ievēlēja par LPSR ZA Astrofizikas laboratorijas vecāko zinātnisko līdzstrādnieci, bet 1963. gadā viņa kļuva par laboratorijas (vēlāk – Radioastrofizikas observatorijas) zinātnisko sekretāri. Šo pienākumu I. Daube veica līdz aiziešanai pensijā 1976. gadā. Neraugoties uz lielo administratīvā darba slodzi, viņa strādāja



ILGA DAUBE 1937. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 20843. l.

naktīs pie Šmita teleskopa, fotografējot zvaigžņu kopas un mainzvaigznes. Kopš 1958. gada I. Daube ir Starptautiskās Astronomijas savienības biedre [576, 577]. Viņa raksta: "Daudz enerģijas tika veltīts astronomijas popularizēšanai, braukājot pa visu Latviju ar populārzinātniskām lekcijām "Zinību" biedrības ietvaros, lasot lekcijas planetārijā un rūpējoties par Zvaigžņotās Debess sastādīšanu un izdošanu. Četrpadsmit gadus strādājot par zinātnisko sekretāri, pētniecības darbs kļuvis gandrīz vai par valasprieku, jo bija lieli "papīru kalni", kas jāiesniedz gan ZA augstākstāvošām instancēm, gan Astronomijas padomei Maskavā. Neteikšu, ka šis darbs bija gluži nevērtīgs. Kādam tas bija jādara, lai citi varētu mierīgi strādāt. Un astronomijas popularizēšanu vēl arvien uzskatu par vajadzīgu un svētīgu darbu. Gadiem ejot, ieinteresējos par astronomijas vēsturi un, pensijā būdama, nodarbojos galvenokārt ar to." [578]

Popularizējot astronomiju, 1960. gadā I. Daube uzrakstījusi grāmatu "Mēness – Zemes mūžīgais pavadonis" un 1984. gadā brošūru "Debess akmeņi: palīgmate-riāls lektoriem". Devusies divās pilnā Saules aptumsumā novērošanas ekspedīcijās: 1954. gadā uz Šilutē Lietuvā un 1968. gadā uz Šadrinsku (Kurganas apgabals, Krievija). No 1958. līdz 1978. gadam aktīvi darbojusies žurnāla "Zvaigžņotā Debess" redkolē-ģijā, vēlāk rakstījusi rakstus par astronomijas vēsturi, Latvijas astronomiem, gatavo-juši ziņas par astronomu jubilejām un astronomisku notikumu atceres dienām gan "Zvaigžnotajai Debesijai", gan "Astronomiskajam kalendāram". Ilgstoši sastādījusi "Zvaigžņotās Debess" piecgadu tematiskos rādītājus. Kā zinātniskā konsultante pie-dalījusies Latvijas padomju enciklopēdijas (1981–1988) veidošanā [579, 580, 581].

2003. gadā I. Daube apbalvota ar Latvijas Astronomijas biedrības J. Ikaunieka medaļu, 2006. gadā saņēmusi valsts emeritētā zinātnieka nosaukumu [582, 583]. 2018. gadā Latvijas Astronomijas biedrībā notika Ilgas Daubes simtgades svinības. Mirusi 102 gadu vecumā 2021. gada 2. aprīlī Rīgā.

ERNESTS ĀBELE dzimis Alojas pagasta (agrāk Ungurpils pagasta) "Mieskinu" mājās 1907. gada 19. maijā (pēc jaunā stila) Jāņa un Annas Marijas, dzimušas Grāvītes, ģimenē. Viņa vecāki bija zemnieki. Latvietis, lutertīcīgais. Mācījies Staiceles un Ungur-pils 1. pakāpes pamatskolā, Alojas 2. pakāpes pamatskolā. 1924. gadā iestājies Rīgas Skolotāju institūtā, kuru pabeidzis 1929. gadā [584]. No 1929. gada līdz 1936. gadam viņš strādāja par skolotāju Liepājas jūrskolā, līdztekus pašam papildinoties jūrniecības zināšanās [585]. No 1931. gada marta līdz 1932. gada maijam bija iesaukts kara-dienestā kā kara jūrnieks eskadras štāba rotas instruktoriu skolā. 1933. gadā Liepājā apprecējies ar Ēriku Pudis [586].



ERNESTS ĀBELE 1937. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 20915. l.

1936. gadā E. Ābele pabeidza Liepājas jūrskolu ar tālbraucēja kapteiņa grādu. 1937.–1944. gadā viņš strādāja par skolotāju K. Valdemāra jūrskolā Rīgā [587, 588], bet vasaras pavadīja uz kuģiem [589]. Ar šo dzīves posmu saistīts kāds interesants atgadījums, par ko raksta avīze “Ventas Balss”. 1938. gada 4. maijā divi tvaikoņa “Rīga” jūrnieki Benno Dūks un Ernests Ābele apmeklējuši vairākus Ventspils krogus “un ap pusnakti nonākuši tādā omā, ka gribas jau izmest kādu jūrnieku joku”. No viesnīcas “Rīga” B. Dūks paņemis kāpņu telpas grīdas celiņu, ko gribējuši uzdāvināt kādai pazīstamai sievietei. Paziņa dāvanu nav pieņēmusi, un jūrniekiem nācies nest to līdzi uz kuģa. Vēlāk B. Dūks valīsirdīgi atzinies grīdas celiņa zādzībā un apsolījis atlīdzināt radušos zaudējumus, tomēr tika notiesāts uz divām nedēļām cietumā [590]. Maz ticams, ka atgadījums noticis ar citu Ernestu Ābeli, vārdabrāli, kurš tajā pašā laika posmā bijis jūrnieks Latvijā.

1937. gadā Ernests Ābele sāka studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā, matrikulas numurs 21635 [591]. 1942. gadā studijas bija pabeigtas, uzrakstīts arī studiju darbs “Kuģa vietas pareizība pēc Saint-Hillaire metodes”, kas glabājas LU Muzejā [592], bet 1943. gadā E. Ābele nolēma studijas turpināt, lai izstrādātu maģistra darbu. Šajā pašā gadā viņš ļoti sekmīgi pabeidza studijas ar matemātikas zinātņu maģistra grādu. Tā kā E. Ābele atsāka studijas otrreiz un Otrā pasaules kara laikā Rīgas Universitātes studiju plānos bija veiktas izmaiņas, tad viņš ir uzstādījis savdabīgu rekordu, kopumā apgūstot 22 astronomijas kursus [593].

1942.–1944. gadā Ernests Ābele strādāja par Rīgas ostas loci [594], bet 1944. gadā, līdzīgi kā daudzi citi Latvijas inteliģences pārstāvji, emigrēja uz Vāciju, kur no 1945. līdz 1949. gadam bija Kārļa Skalbes latviešu ģimnāzijas direktors Fišbahas bēgļu nometnē Nirnbergas tuvumā [595]. Pēc E. Ābeles nekrologa autores Baibas Dumpes domām, “šeit sākas Ernesta Ābeles mūža ražīgākais darba posms. Lai kādus panākumus un atzinības viņš arī vēlāk negūtu amerikānu zinātņu aprindās, viņa lielākais pienesums latviešu lautai bija jauniešu audzināšana un mācīšana nometnes Kārļa Skalbes ģimnāzijā. Ernestu Ābeli ievēl par skolas direktoru, un viņa vadībā skola kļūst ne tikai par akadēmiski atzītu mācības iestādi, bet izveidojas par drošu salu kara gaitās svaidītiem jauniešiem. Direktors daudziem no ģimenēm atrautiem ģimnāzistiem kļūst par tēva aizstājēju. Kad otrreizējās izceļošanas dēļ skola beidz darboties, Šķiršāns ir bezgala sāpīgas” [596].

1949. gadā Ābeļu ģimene (Ernesti, sieva Ērika, dēls Gunārs, meitas Vija un Laima) pārcēlās uz ASV. Savu karjeru Ernesti Ābele sāka ļoti vienkārši, – strādājot par apkopēju Mančestras koledžā Indiānas Štatā. Viņš palīdzēja studentiem veikt mājas darbus, to ievēroja koledžas vadība un 1952. gadā iecēla viņu par fizikas pasniedzēju [597, 598]. Dosim vārdu B. Dumpei: “Tā paša gada rudenī Ābeles pārceļas uz Ohaio pavalsti,

un Ernests Ābele sāk mācīt Ohaio Ziemeļu universitātē Adā. 1959. gadā viņš iegūst profesora pakāpi, un 1960. gadā viņu iecēl par fizikas katedras vadītāju. 1958./59. gadā viņš kā stipendiāts papildinās kodolu enerģijas un reaktoru zinībās Perdjū Universitātē un Argonnas Nacionālajā laboratorijā.” [599] Par katedras vadītāju viņš strādāja līdz 1973. gadam [600], kad ieguva emeritētā profesora statusu. Viņa zinātniskie darbi veltīti zvaigžņu spektroskopijai un atomenerģijas izmantošanai [601].

E. Ābele aktīvi darbojās konkordijā “Valdemārija”. Lielis zaudējums viņam bija sievas nāve 1983. gadā un dēla nāve 1989. gadā. Pasliktinājās arī veselība. 20. gs. 90. gados Ernests Ābele divas reizes viesojies Latvijā, saticies ar astronomi Ilgu Daubi [602]. Pēdējos dzīves gadus viņš pavadīja pie meitas Vajas Deitonā, Ohaio štatā [603]. Miris nepilnu 89 gadu vecumā 1996. gada 14. janvārī Deitonā, ASV [604].

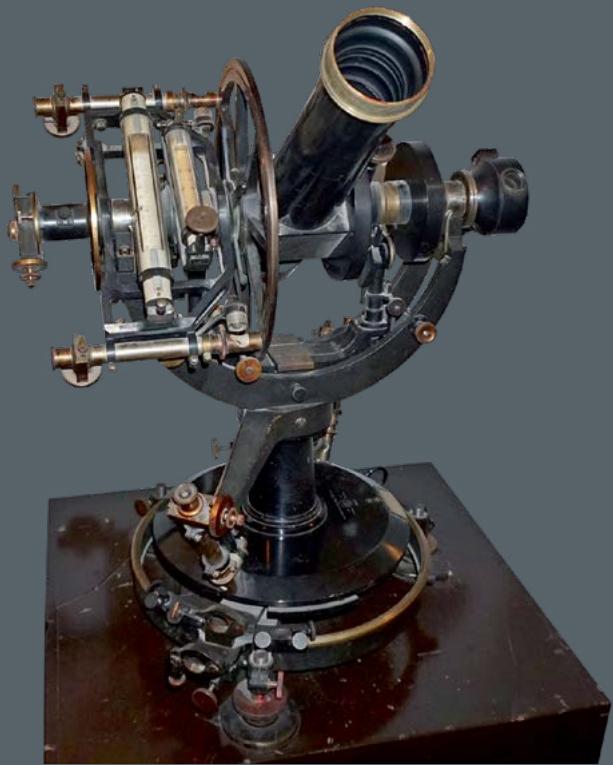
VILIS REĶIS Viļa dēls dzimis Cērkstes muižā, Tukuma apriņķa Milzkalnes pagastā, 1910. gada 15. novembrī (pēc jaunā stila). Latvietis, luterticīgais. Viņa vecāki strādāja Cērkstes muižā par kalpiem, bet pēc 1920. gada agrārās reformas ieguva 22 hektārus lielu jaunsaimniecību, ģimene dzīvoja Tukuma apriņķa Milzkalnes pagasta “Vecpoļu” mājās. Vilis Reķis mācījies Tukuma apkārtnes apvienoto pagastu 2. pakāpes pamatskolā, vēlāk Tukuma Valsts ģimnāzijā (1928–1932). Uzreiz pēc skolas beigšanas uz gadu iesaukts aktīvajā karadienestā, dienēja kā kareivis Kurzemes artilērijas pulkā. Pēc tam strādājis dažādus gadījuma darbus, bet no 1935. līdz 1937. gadam strādājis par praktikantu Tukuma aptiekā [605].

1937. gadā sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulās numurs 21739. Apguvīs 16 dažādus astronomijas kursus. 1941. gadā ļoti sekmīgi pabeidzis pilnu Matemātikas nodaļas kursu [606]. Tā paša gada pavasarī pieņemts par matemātikas un astronomijas skolotāju Tukuma Valsts ģimnāzijā un komercskolā [607, 608]. Iespējams, ka 1941. gada vasarā viņš ir cīnījies pret PSRS armiju Līvbērzē. Laikrakstā “Nacionālā Zemgale” rakstīts, ka kāds skolotājs Reķis aktīvi darbojās nacionālajos partizānos Latvijas armijas kapteiņa Paula Švarcberga vadībā [609]. Ja tā, tad viņam šo faktu ir izdevies sekmīgi noslēpt, padomju perioda anketā viņš raksta, ka nav karojis [610].

Skolā Vilis Reķis nostrādāja līdz 1944. gada pavasarim, pēc viena gada pārtraukuma tajā atkal atgriezās un turpināja strādāt par matemātikas un astronomijas skolotāju vismaz līdz 1950. gadam. Skolas direktors Pauls Lode viņu raksturoja kā “Ļoti labu, apzinīgu, rūpīgu un kārtīgu skolotāju, kas ar ļoti labām sekmēm māca matemātiku visās vecākajās klasēs” [611]. Pēc Otrā pasaules kara skola tika pārsaukta par Tukuma vidusskolu. 1949. gadā Vilis Reķis jau bija precējies. Ģimenē, kas dzīvoja Tukumā, bija meita un dēls. Tā kā Vilis Reķis pabeidza universitāti vācu okupācijas



VILIS REĶIS 1937. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 21010. l.



Vēl viens instrumentu veids Astronomiskajā observatorijā bija universālinstruments. Tas ir līdzīgs teodolītam, tikai ar to mēra nevis Zemes, bet debess objektu leņķisko augstumu un virzienu (azimutu). No šiem mērījumiem iespējams noteikt debess objektu koordinātas vai arī instrumenta atrašanās vietas ģeogrāfiskās koordinātas. Instrumenta iestādīšanai horizontālā plaknē kalpoja līmeņrādis, bet precīzai skalu nolasīšanai – neliels mikroskops. Observatorijā bija divi universālinstrumenti: *Kern* firmas ražojums ar 65 mm

diametra objektīvu un *Hildebrand* firmas ražojums ar 63 mm diametra objektīvu. Ar tiem pamatā strādāja studenti. Piemēram, 1927. gadā ar *Kern* universālinstrumentu novērojumus veica studentes Gabriela Gaile un Olga Rigaste, ar *Hildebrand* universālinstrumentu – studenti Marija Rozena un Augsts Sūrīts. Attēlā redzams *Hildebrand* 63 mm universālinstruments. Vecajā attēlā tas ir uzstādīts uz bijušā Rīgas nullpunkta staba, kas atrodas uz LU galvenās ēkas jumta, 2019. gada attēlā tas ir izstādīts LU Muzejā.

laikā, viņam vajadzēja papildus nokārtot valsts pārbaudījumus, un 1950. gadā viņš saņēma LVU diplomu ar kvalifikāciju – astronoms [612].

Par viņa turpmākajām dzīves gaitām ziņu ir maz. Viņa audzēkne 1956. gadā raksta, ka skolotājs mācījis iemīlot matemātiku [613]. Tajā pašā gadā skolā notika pasākums, kurā skolotājs Reķis nolasīja rakstu “Vai ir dzīvība uz citām planētām” [614]. Pēckara gados viņš bija matemātikas skolotājs arī Tukuma Strādnieku jaunatnes vidusskolā [615, 616], tagad Tukuma vakara un neklātienes vidusskola. Miršanas gads nav zināms.

VALFRĪDS VOLDEMĀRS OSVALDS dzimis Valmieras apriņķa Dauguļu pagastā 1916. gada 23. decembrī (pēc jaunā stila) Eduarda un Amēlijas (dzimusi Allika) ģimenē. Vecāki bijuši strādnieki, vēlāk dzīvojuši Dauguļu pagasta “Liepkalnu” mājās. Eduards mācījies Valmieras Valsts komercskolā (1931–1936). 1937. gadā sācis studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulās numurs 22303. Apguvis 20 dažādus astronomijas kursus. No 1938. gada maija līdz 1939. gada augustam studijās bija pārtraukums, jo Osvalds bija iesaukts aktīvajā karadienestā 9. Rēzeknes kājnieku pulkā, dienēja kā ložmetējnieks, virsnieka vietnieks [617]. Studijas pabeidzis 1943. gadā ar darbu “Par Potsdamas astrofotogrāfisko katalogu”, kas glabājas LU Muzejā [618, 619]. 1942. gada 2. maijā apprecējies ar Zentu Jurjāni, kas dzimusi 1918. gada 7. jūlijā Maskavā [620, 621].

Osvalds bija izcils augstlēcējs, 1940. gadā Aucē sasniedzis savu labāko personīgo rezultātu – 1,85 m. Tobrīd Latvijas rekords augstlēkšanā (1,875 m) piederēja Jānim Dimzam. Trimdā Vācijā startējis sacīkstēs līdz 1950. gadam, sasniedzot rezultātu 1,82 m [622].

Iecerēto maģistra darbu LU neizdevās veikt, jo V. Osvalds tika iesaukts Latviešu leģionā. Leģionā viņš dienēja virsnieka pakāpē, saņēma apbalvojumu par varonību. Pēc kara Vācijā strādāja par skolotāju Neištates Latviešu ģimnāzijā. Šeit piedzima divi viņa dēli Gundars un Aivars (1949). Osvalds studēja Hamburgas Universitātē, kur 1951. gadā ieguva *Dr. rer. nat. grādu* [623]. Viņa disertācija bija saistīta ar zvaigžņu īpatnējo kustību noteikšanu Hiādu zvaigžņu kopā [624]. Vēlāk kopā ar ģimeni izceļoja uz ASV, kur no 1951. gada līdz pat pēdējai mūža dienai strādāja Makormika (*McCormick*) observatorijā Virdžīnijas štatā, sākumā par asistentu, bet no 1957. gada – par astronomu, docentu [625].

1953. gadā, atgriežoties no atvaļinājuma kopā ar sievu Zentu un diviem bērniem, viņa auto cieta avārijā. Laimīgā kārtā pasažieru gūtie ievainojumi bija viegli [626]. Publicējis ap 20 zinātnisku darbu vācu un amerikāņu žurnālos un Makormika



VALFRĪDS OSVALDS 1939. gadā.
LVVA, 7427. f., 1. apr., 21515. l.

observatorijas izdevumos. Viņa pētījumi saistīti ar fotogrāfisko astrometriju, zvaigžņu īpatnējo kustību un paralakšu noteikšanu. 1961. gadā ievēlēts par ārkārtas profesoru, bijis Virdžīnijas Universitātes Astronomijas nodaļas vadītāja vietnieks un observatorijas vadītāja vietnieks (1960–1963) [627, 628]. 1976. gadā kļuvis par Latviešu akadēmisko mācībspēku un zinātnieku apvienības (LAMZA) valdes priekšsēdētāju [629].

Valfrīds Osvalds miris no vēža 1982. gada 26. februārī Šarlotsvillā, Virdžīnijas štatā [630, 631]. Viņa sieva mirusi 2011. gada 17. janvārī Šarlotsvillā [632]. Kā raksta viņa dēli (trešā dēla vārds ir Viesturs) saistībā ar tēva simtgadi, divas Osvalda mūža lielākās kaislības bija astronomija un latviešu kultūra [633].

ROTA LILJA SAVEĻJEVA (GÜTMANE) dzimus Aizputē 1922. gada 10. jūnijā. Tēvs Indriķis Gutmans (1844–1942) bija Aizputes miertiesas sekretārs, vēlāk grāmatvedis un kancelejas ierēdnis. Māte Matilde Gutmane (1888, dzimus Fogele) bija mājsaimniece. Rotai bija divas māsas – Daina (dz. 1920) un Ināra (dz. 1927). Mācījusies Aizputes pilsētas pamatskolā (1929–1934) un Aizputes Valsts ģimnāzijā (1934–1939) [634]. Ģimnāzijā divus gadus viņas skolotājs bija Jānis Ikaunieks, kurš mācīja arī astronomiju [635].

1939. gadā sākusi studēt astronomiju LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulas numurs 23634. Apguvusi 11 dažādus astronomijas kursus. Viņa atceras, kā notika studijas kara laikā: “Vislabāk no aukstuma varēja paglābties AO, kuras nelielo telpu apsildīja ar elektrisko krāsnīju. Tur lekcijas klausījāmies mēs – nedaudzies astronomijas nozares studenti. Profesors A. Žaggers lasīja praktiskās astronomijas kursu. Jau iepriekšējā gadā lielākā auditorijā bijām klausījušies viņa lašto kursu sfēriskajā trigonometrijā un vispārīgajā astronomijā. Profesoram bija raksturīgi precīzi rīņķa līniju brīvrokas attēlojumi uz tāfeles, sarežģītu attēlu un shēmu skaidrība un pārskatāmība. Vielu varēja apgūt jau lekcijas laikā. Profesors E. Gēliņš lasīja teorētisko mehāniku un vairākus speciālos kursus astronomiem: sfērisko astronomiju un stellārastronomiju. Viņa vadībā aprēķinājām komētu orbītu elementus, kā arī Saules un Mēness aptumsumus, izstrādājām arī kursa un diplomdarbus. Docents E. Leimanis lasīja lekcijas par orbītu teoriju, kā arī projektīvo ģeometriju matemātiķiem. Docents S. Slaucītājs – zvaigžņu fotometriju un spektroskopiju, kur bija jāveic arī praktiskie darbi zvaigžņu spektra līniju identificēšanā un dažādu uzdevumu atrisināšanā. Docentam S. Slaucītājam bija paradums pēc uzdevumu nodiktēšanas nozust blakus telpā. Kad bijām izstrādējējies par atrisināšanas paņēmieniem un formulām, docents atgriezās un smaidot parādīja visīsāko – elegantāko atrisināšanas veidu.” [636]



ROTA GÜTMANE 1939. gadā.

LVVA, 7427. f., 1. apr., 22725. l.

1944. gadā R. Saveljeva ļoti sekmīgi pabeidza pilnu studiju kursu ar likumā paredzētām arodtiesībām [637]. 1948. gadā nedaudz sašķobījās viņas veselība, ārsti konstatēja tuberkulozes atkārtošanos. Bija jāārstējas ambulatoriski, pēc tam Tērvetes sanatorijā [638]. Tā kā kara laikā izdotos diplomus vēlāk neatzina, tad viņa nokārtoja dokumentus, lai 1950. gadā LVU saņemtu astronoma diplomu [639].

Visa R. Saveljevas dzīve, ja neskaita studiju posmu LU, saistīta ar Aizputi. No 1944. gada beigām līdz aiziešanai pensijā viņa strādāja par matemātikas un astronomijas skolotāju Aizputes vidusskolā [640]. 1946. gadā sāka vadīt astronomijas pulciņu, kas darbojās 17 gadus. Turpmāk viņa bieži organizēja ikgadējus astronomijas pasākumus, kuros iesaistīja skolēnus, piemēram, 1971. gadā notika kosmonautikai veltīta konference, 1972. gadā – Jāņa Ikaunieka 60. dzimšanas dienai veltīta konference, 1973. gadā – Nikolaja Kopernika 500 gadu atcere, 1974. gadā – sanāksme par komētām, 1975. gadā – sanāksme par Saules aptumsumiem [641].

1951. gadā R. Saveljeva iestājās un turpmāk aktīvi darbojās VAĢB Latvijas nodaļā. Piedalījusies pilnu Saules aptumsumu novērošanas ekspedīcijās Nīcas tuvumā (1954), Kopjevā (1981), Belomorskā (1990) [642]. 1966 un 1968. gadā kopā ar skolēniem novēroja daļēju Saules aptumsumu [643]. Kā raksta Ilga Daube, viņa “Daudz darījusi astronomijas popularizēšanā, lasījusi lekcijas par dažādām astronomijas tēmām savā pilsētā un lauku centros, kā arī Aizputes Tautas universitātē. Vadījusi ekskursijas uz Baldones, LU, Tartu un Teraveres observatorijām. Regulāri organizētajos zvaigžnotās debess novērojumos piedalījušies ne tikai skolēni, bet arī viņu vecāki un jebkurš interents” [644].

Viņas audzēkņi piedalījās republikas matemātikas olimpiādēs un guva godalgotas vietas. Vairākus gadus R. Saveljeva bija skolas mācību pārzine. Darbojusies izglītības darbinieku arodbiedrībā. 1968. gadā saņēmusi LPSR Nopelnīem bagātās skolotājas nosaukumu [645]. No 1989. gada kādu laiku darbojusies Aizputes pilsētas Tautas deputātu padomē [646]. Mirusi Aizputē 2018. gada 17. decembrī. Apbedīta Misiņkalna kapsētā [647].

ALEKSANDRA BRIEDE dzimusi Vasiļjevā, Zaporozjes apgabalā, Ukrainā, 1921. gada 19. maijā. Viņas tēvs Mārtiņš bija skolotājs un ierēdnis, kurš nodarbojās ar metroloģiju, grāmatvedību un kooperācijas jautājumiem. Māte Alvina Briede, dzimusi Šenberga. Kad meitai bija divi gadi, ģimene atgriezās Latvijā. No 1928. līdz 1935. gadam Aleksandra mācījās Rīgas Valsts parauga pamatskolā, bet no 1935. līdz 1940. gadam Rīgas pilsētas 3. ģimnāzijā [648]. Ģimenē bija jaunāka māsa, vēlākā māksliniece Natālija Mentele [649].



ALEKSANDRA BRIEDE
1940. gadā.
LVVA, 7427. f., 4. apr., 161. l.

1940. gadā Aleksandra iestājās LVU Fizikas un matemātikas fakultātē, kuru ar izcilību pabeidza 1946. gadā, saņemot astronoma kvalifikāciju. Matrikulas numurs 24371, apguvusi 16 astronomijas kursus. Līdztekus studijām viņa strādāja par kasieri (1941–1944) Rīgas 1. kopdarbības grāmatnīcā [650] un Latvijas skolotāju kooperatīvā. 1944. gadā Aleksandra sāka strādāt LVU AO par laboranti, kā arī par skolotāju Rīgas 3. vidusskolā, savā dzimtajā skolā. Tā bija liela slodze, jo bija jāpabeidz arī studijas.

Savu diplomdarbu “Maiņzvaigzne *AD Andromedae*”, kura eksemplārs glabājas LU Muzejā [651], A. Briede izstrādāja Maskavā, P. Šternberga Valsts astronomijas institūtā, maiņzvaigžņu speciālistu Pāvela Parenago un Borisa Kukarkina vadībā. Teorētiskie aprēķini par šo zvaigzni īsti nesaskanēja ar novērojumiem, A. Briedei izdevās atrast neatbilstības cēloņus. Pirmie panākumi deva spēcīgu impulsu tālākam darbam maiņzvaigžņu pētniecībā. Tūlīt pēc universitātes beigšanas A. Briede iestājās P. Šternberga institūtā neklāties aspirantūrā, lai specializētos zvaigžņu astronomijā P. Parenago vadībā. 1947. gadā viņa pētīja maiņzvaigznes Kasiopejas UZ, Gulbja V459 un Lauvas ST. Šīs laikā A. Briede publicēja piecus zinātniskus rakstus [652].

Vienlaikus viņa bija LVU Astronomijas katedras asistente, lasīja lekciju kursus par astrofiziku un maiņzvaigznēm, veica Fizikas un matemātikas fakultātes arodorganizatora un katedras sekretāres pienākumus. 1947. gadā viņa bija viena no desmit VAGB Rīgas nodaļas dibinātājiem, vadīja biedrībā maiņzvaigžņu pulciņu, līdztekus vadīja arī studentu zinātniskās biedrības pulciņu, lasīja populārzinātniskas lekcijas [653].

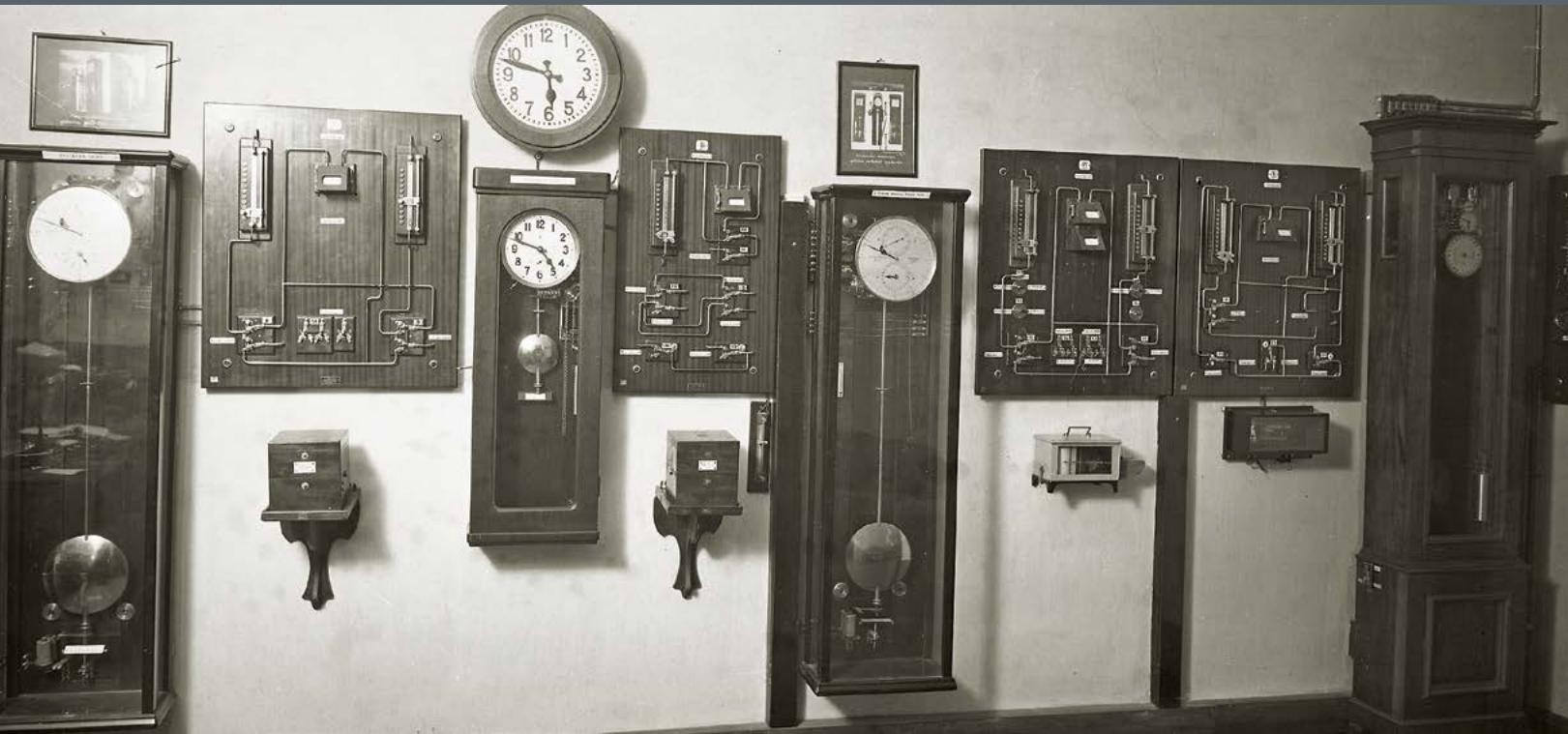
Tik intensīvs darbs negatīvi ietekmēja veselību. Jau 1943. gadā viņai konstatēja tuberkulozi [654]. 1947./48. mācību gadā, būdama nopietni slimā, viņa turpināja lasīt lekcijas un vadīt praktiskos darbus. 1948. gada aprīlī viņu ievietoja slimnīcā, diemžēl bija par vēlu. 1949. gada 16. janvārī nepilnu 28 gadu vecumā Aleksandra Briede nomira. Tā noslēdzās talantīgās jaunās zinātnieces ūkis, bet spožais mūžs. Viņa apglabāta Rīgas 2. Meža kapos [655, 656].

Astronome Ilga Daube raksta: “Es personiski Aleksandru atceros ar dziļu cieņu un pateicību. Tā bija viņa, kas pēc kara sameklēja mani Liepājā, kur strādāju par skolotāju, aicināja un mudināja mani pievērsties atkal astronomijai. Viņa arī 1947. gada vasarā pavadīja mani pirmo reizi uz Maskavas Valsts universitātes P. Šternberga Valsts astronomijas institūtu, kur viņa jau bija ievērojamā profesora P. Parenago (1906–1960) aspirante. Viņa iedrošināja mani sekot viņas paraugam.” [657]

MATĪSS DĪRIĶIS dzimis Rīgā 1923. gada 7. augustā. Viņa tēvs Augusts (1894–1941) bija gleznotājs, strādāja par zīmēšanas skolotāju Gaujenes (tagad Gaujienas) vidusskolā, vēlāk Rīgas skolās. Māte Natālija, dzimusi Gatliha (1895–1963), bija tēlniece, ilgus



MATĪSS DĪRIĶIS ap 1941. gadu.
LVVA, 7427. f., 2. apr., 161. l.



LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija

Šajā telpā jau pirms Pirmā pasaules kara darbojās RPI laika dienests, tiesa, pulksteņu skaits bija neliels. 1922. gada vasarā pulksteņu klāstu papildināja, bet savu galīgo izskatu pulksteņu istaba ieguva nākamajā gadā, kad tika uzstādītas slēgtāfeles, akumulatori un citi nepieciešamie palīgrīki, bet J. Grīnbaums samontēja elektriskos vadus. Tā radās interesants tālaika rūpnieciskā dizaina paraugs. Pulksteņu istabā atradās (no kreisās uz labo): zvaigžņu laika pulkstenis *Riefler 435*,

kas bija sinhronizēts ar attiecīgo pulksteni pagrabā, *Siemens* pulkstenis, kas arī rādīja zvaigžņu laiku (tagad tā vietā atrodas *Dencker* pulkstenis no pulksteņu pagraba), vidējā laika pulkstenis *Riefler 402*, kas bija sinhronizēts ar attiecīgo pulksteni pagrabā un Rīgas jūrskolas pulksteņiem Pārdaugavā, kā arī *Wagner* signālu pulkstenis, kurš darbināja pulksteņus universitātes ēkā un "Laimas" pulksteni Brīvības bulvārī. Attēlā redzama pulksteņu istaba 20. gs. 20. gados.

gadus strādāja par Valsts latviešu un krievu mākslas muzeja galveno fondu glabātāju. Tēvs miris no ievainojuma, ko guva aviācijas uzlidojumā Sigulda 1941. gada jūnijā, arī māte uzlidojumā tika ievainota. Matīss mācījās Rīgas pilsētas 24. pamatskolā, pēc tam Rīgas pilsētas 2. ģimnāzijā (1936–1941) [658, 659]. Viņš atceras: “Zvaigznes un Mēnesi man patika vērot jau agrā bērnībā; atceros tumšos skaidros rudens vakarus Siguldā, kad zvaigznes, šķiet, nav saskaitāmas. Ģimnāzijas gados radās dzīļāka interese par astronomiju. Jāatzīstas, ka lasīju ļoti maz daiļliteratūras. Tanī laikā ar lielu aizrautību lasīju J. Videnieka “Zvaigžņoto debesi”, K. Kaufmaņa “Pasaules telpā”, bet sevišķi mani sajūsmīnāja K. Flamariona *Astronomie Populaire*.” [660]

1941. gadā viņš iestājās LU Ķīmijas fakultātē, bet nākamajā gadā, “jūtot sevī vairāk tieksmes uz eksaktajām nekā uz tehniskajām zinātnēm”, pārgāja uz Fizikas un matemātikas fakultātes Matemātikas nodalī, lai studētu astronomiju. Matrikulās numurs 26163, apguvis 13 astronomijas kursus. Studijas pabeidzis 1946. gadā, iegūsstot astronoma kvalifikāciju [661]. Jau no 1945. gada viņš bija LVU Astronomijas katedras laborants, bet nākamajā gadā sāka strādāt par vecāko laborantu jaunizveidotajā LPSR ZA Fizikas un matemātikas institūta Astronomijas sektorā, kas sākotnēji atradās turpat LVU telpās. Dažus gadus vēlāk viņš kļuva par jaunāko zinātnisko līdzstrādnieku (1948), tad par vecāko zinātnisko līdzstrādnieku (1954). Studējis Ķeņingradas Teorētiskās astronomijas institūta neklāties aspirantūrā (1947–1951) debess mehānikas speciālista Mihaila Subotina vadībā, izstrādājis disertāciju fizikas un matemātikas zinātnu kandidāta grāda iegūšanai “Komētu orbītu pirmatnējā rakstura noteikšana, ja to ekscentricitāte ir tuvu 1”, kuru veiksmīgi aizstāvēja 1953. gadā [662].

Tā kā M. Dīriķa galvenās intereses bija saistītas ar asteroīdu orbītu pētījumiem, 1962. gadā viņš pārnāca darbā uz LVU AO, kur koncentrējās debess mehānikas pētījumi. Kādu laiku (1963–1968) M. Dīriķis veica novērojumus ar Laika dienesta fotoelektroisko pasāžinstrumentu, taču viņa galvenais darbs bija asteroīdu orbītu noteikšana un izpēte, asteroīdu efemerīdu (koordinātu) aprēķini ar lielajām elektronu skaitļojamajām mašīnām. Viņš analizējis asteroīdu orbītu izmaiņas lielos laika intervālos, ņemot vērā asteroīdu periodisku tuvošanos Jupiteram, noteicis orbītu elementus vairākiem desmitiem nemurētu asteroīdu, kas atklāti Krimas Astrofizikas observatorijā, tādējādi iegūstot iespēju piešķirt asteroīdiem nosaukumus. Asteroīds Nr. 1796 ieguva nosaukumu *Riga* (1971), asteroīds Nr. 2897 nosaukts LVU astronoma Kārla Šteina vārdā (Šteins, 1986), asteroīds Nr. 3233 par godu Dainu tēvam ieguvis vārdu Krišbarons (1987). Atzīmējot M. Dīriķa nopelnus asteroīdu pētījumos, 1974. gadā asteroīdam Nr. 1805 piešķīra nosaukumu *Dirikis*. Asteroīdu pētnieks uzstājies daudzās zinātniskajās konferencēs, publicējis vairāk nekā 30 zinātnisku darbu. 1992. gadā LZA viņam piešķīra astronomijas goda doktora grādu [663].

Jau 1947. gadā Matīss Dīriķis bija viens no VAĢB Rīgas nodaļas (tagad Latvijas Astronomijas biedrība) dibinātājiem, bet 1961. gadā kļuva par padomes priekšsēdētāju un vadīja biedrību līdz mūža galam. Tas bija apjomīgs darbs, organizējot regulārās sanāksmes, pilno Saules aptumsumu novērošanas ekspedīcijas, veidojot iespaidīgo biedrības bibliotēku. Viņš dibinājis biedrības observatoriju Siguldā, ilgus gadus vadījis sudrabaino mākoņu novērojumus un pētījumus Latvijā (1957–1970). No 1971. līdz 1994. gada laidiņiem viņš bija Astronomiskā kalendāra galvenais sastādītājs un atbildīgais redaktors. Publicējis daudzus rakstus gan Astronomiskajā kalendārā, gan žurnālā “Zvaigžnotā Debess”. Viņa populārzinātniskā grāmata “Pazīsti zvaigžnoto debesi!” piedzīvoja divus izdevumus (1958 un 1978) [664]. Biedrības ikdienas darbā liels palīgs bija viņa sieva Lidija Dīriķe (1932–2017) [665], kas ilgus gadus strādāja LU Fizikas un matemātikas fakultātes fizikas demonstrāciju kabinetā.

Matīss Dīriķis lasījis astronomijas lekcijas Rīgas Pedagoģiskajā institūtā (1947–1950), Rīgas Pionieru pilī (1960–1961). Vēlāk lasījis astronomijas kursu LU Fizikas un matemātikas fakultātes studentiem (1983–1993), dažus pēdējos mūža gadus arī Rīgas Tehniskās universitātes studentiem [666]. Miris īsi pirms 70 gadu sasniegšanas 1993. gada 28. jūlijā Rīgā, apglabāts Gaujas kapos.

Autors atceras: “M. Dīriķa kabinets atradās LVU galvenajā ēkā Raiņa bulvārī 19, jumta pažobelē. Šaurā telpa līdz pat griestiem bija piekrauta ar grāmatām. Matīss mīlēja parunāties – ja pie viņa devās ar kādu jautājumu, bija skaidrs, ka saruna ieilgs. Taču viņš stāstīja dažādus interesantus vēsturiskus faktus, ko līdz galam novērtēju tikai tagad, un nožēloju, ka neesmu pierakstījis. Biedrības sanāksmēs Matīss stāstīja it kā sev, galvu piešķiebis, taču tā vienmēr bija aktuāla informācija, piemēram, par komētu redzamību, kuru tolaik citādi nevarēja iegūt. Tā sagadījies, ka no 21. gadsimta sākuma es strādāju tajā pašā kabinetā, kur M. Dīriķis, arī funkcijas mums ir līdzīgas – astronomijas popularizēšana, darbība Latvijas Astronomijas biedrībā, lekciju lasīšana, Astronomiskā kalendāra veidošana.” [667]

ELLA DETLOVA (ŠUBE) dzimusi Rīgā 1922. gada 26. jūlijā Edgara Šubes un Emīlijas (dzimusi Kļaviņa) ģimenē. Tēvam bija neparasta profesija – daiļkrāsotājs, bet māte jaunībā strādājusi par jaunāko klašu skolotāju. Ella mācījusies Rīgas 12. pamatskolā (1929–1934) un Rīgas 2. pamatskolā (1934–1936). Bērnībā ar aizrautību lasījusi Žila Verna darbus. Deviņu gadu vecumā Ellai nopirka klavieres, viņa mācījās tās spēlēt un apguva mūzikas teoriju Rīgas tautas konservatorijā (tagad – Jāzepa Medīņa Rīgas mūzikas vidusskola) pie Lūcijas Garūtas. Kopā ar skolas kori dziedājusi Rīgas radiofonā. Turpmāk mācījusies Rīgas pilsētas 2. ģimnāzijā (1936–1941). Saņēmusi



ELLA DETLOVA ap 1941. gadu.
LVVA, 7427. f., 2. apr., 676. l.

godalgu par radošo darbu, aprakstot Mēnesi. Divas vasaras strādājusi lauku darbos [668, 669].

1941. gadā iestājusies Rīgas Universitātes MDF Matemātikas nodaļā, matrikulas numurs 26701. Apguvusi 16 astronomijas kursus. Līdztekus strādājusi dažādus darbus. 1941.–1942. gadā bijusi vācu valodas tulce dzelzceļa centrālajā noliktavā, 1944. gadā tehnīķe-uzmērītāja būvuzņēmumā. Strādājusi arī lauku darbos. 1944. gada oktobrī studijās iestājās pārtraukums, jo Rīgas evakuācijas laikā tēvs saņēma pavēli doties darbos uz Vāciju, un Ella brauca līdzī. Māte tajā laikā jau bija mirusi. Viņi dzīvoja Freitālā (*Freital*) pie Drezdenes un pieredzēja Drezdenes bombardēšanu 1945. gada februārī. Ella strādāja pie drupu novākšanas un daudz slimojā. 1946. gada janvārī viņa atgriezās Rīgā un drīz sāka strādāt par skolotāju Rīgas 3. vidusskolā, sākumā mācot fiziku un ķīmiju, vēlāk – matemātiku [670, 671].

1946. gadā Ella atsāka studijas universitātē, 1949. gadā tās pabeidza, iegūstot astronoma kvalifikāciju. Ar nākamo vīru Vilni Detlovu viņa iepazinās mūzikas skolā, 1948. gada 30. oktobrī viņi apprečējās. Ģimenē piedzima meita Dace, kas strādāja par sinhrono tulkotāju [672, 673]. Vilnis Detlovs (1923–2007) bija latviešu matemātiķis, ilggadējs LU pasniedzējs, viens no pirmajiem latviešu programmētājiem [674]. Pašās 1949. gada beigās E. Detlova sāka strādāt par asistenti LVU Astronomijas katedrā, nākamajā gadā jau veica zvaigžņu novērojumus ar pasāžinstrumentu. Šis darba periods bija īss, jo 1951. gada sākumā Astronomijas katedru likvidēja un E. Detlovu atlaida slodzes trūkuma dēļ [675, 676]. Pēc tam kādu laiku viņa veica asteroīdu eferēriju aprēķinus [677, 678], kā arī piedalījās pilnā Saules aptumsuma novērošanas ekspedīcijā uz Šilutī Lietuvā 1954. gadā [679].

Visu šo laiku E. Detlova turpināja skolotājas darbu Rīgas 3. vidusskolā. Kad Latvijā nolēma pastiprināt skolēnu specializāciju fizikā un matemātikā, 1963. gadā viņu pārceļa uz Rīgas 1. vidusskolu. Šeit viņu ilgstoši un ar izciliem panākumiem strādāja par matemātikas un astronomijas skolotāju. Viņas audzēkņi aptuveni 250 reizes guvuši apbalvojumus Latvijas, PSRS un starptautiskajās matemātikas olimpiādēs [680]. Viņa mācījusi sportisti Inesi Jaunzemī, astronomu Juri Žagaru, politiķus Einaru Repši, Kārli Šadurski, Ivaru Godmani un daudzus citus. K. Šadurskis stāsta, ka “skolotāja radījusi interesi par astronomiju, un vēl gadiem virš pircis un lasījis astronomijas žurnālu “Zvaigžnotā Debess”, arī zvaigznājus joprojām var nosaukt” [681, 682].

1973. gadā apgādā “Zvaigzne” izdota viņas sastādīta matemātikas grāmata. E. Detlova ilgstoši darbojās Rīgas atklātās skolēnu astronomijas olimpiādes žūrijā (1973–1993) [683]. Viņa saņēmusi trīs apbalvojumus “Zelta pildspalva” (1999., 2000. un 2001. gadā) [684]. Strādājusi skolā vēl pat 86 gadu vecumā [685]. Mirusi 2014. gada 12. februārī [686].



LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija; I. Vilka foto



1923. gadā LU ēkas Merķeļa ielas korpusā sāka iekārtot pagraba telpas galveno pulksteņu novietošanai. Pagraba telpas tika izvēlētas, jo tajās bija minimālas mehāniskās un temperatūras svārstības. 1925. gada sākumā pulksteņu pagrabā bija uzstādīti abi galvenie Rīflera pulksteņi, Nr. 457 rādīja zvaigžņu laiku, bet Nr. 403 – vidējo laiku. Lai samazinātu ietekmi uz svārstu gaitu, no pulksteņu hermētiskā korpusa bija daļēji izsūknēts gaiss. Ja pulksteņa gaitu vajadzēja palēnināt, korpusā ielaida nedaudz gaisa, ja paātrināt, gaisu izsūknēja. Šie

divi pulksteņi bija elektriski savienoti un sinhronizēti ar attiecīgajiem pulksteņiem ēkas 4. stāvā. Vēl pagrabā bija divi rezerves pulksteņi – Dencker firmas pulkstenis vidējam laikam un Knoblich firmas pulkstenis zvaigžņu laikam. Vecajā attēlā redzami no kreisās: Dencker pulkstenis, Rīflera pulkstenis Nr. 403 un Knoblich pulkstenis. Jaunajā attēlā – Rīflera pulkstenis Nr. 403. Pulksteņu pagrabu izmantoja līdz 20. gs. 50. gadiem, kad laika dienestu pārcēla uz satelītu novērošanas staciju LU Botāniskajā dārzā.

VIKTORS KĻEVECKIS dzimis Tverā, Krievijas PFSR, 1921. gada 6. oktobrī. Pēc tautības krievs. Tēvs Nikolajs dzimis 1871. gadā, bija kantora darbinieks, tad laukuaimniecības kooperatīva vadītājs. Māte Nadežda – skolotāja. Vēlāk ģimene pārcēlās uz Rīgu, kur Viktors mācījās Rīgas pilsētas 6. krievu pamatskolā (1931–1936) un Rīgas Valsts krievu vidusskolā (1936–1941). 1942. gadā sāka studēt astronomiju Rīgas Universitātes MDF Matemātikas nodaļā. Matriklas numurs 26865. Apguva 14 dažādus astronomijas kursus. Studiju laikā dzīvoja Rīgā, viņa brālis studēja Mehānikas fakultātē. 1946. gadā Viktors pabeidza LVU Fizikas un matemātikas fakultāti, iegūstot astronoma kvalifikāciju [687].

1946. gadā Viktors iesaistījās Fizikas un matemātikas fakultātes Astronomijas katedras darbā, kaut arī oficiāli kļuva par vecāko laborantu tikai 1947. gada martā [688]. Astronome Ilga Daube atceras, ka 1946. gadā Astronomijas sektorā jaunie speciālisti Zenta Kauliņa, Matīss Dīriķis, Viktors Kļebeckis un viņa pati rēķināja asteroīdu efemerīdas ar aritmometru [689]. Jau skolas laikā Viktors aizrāvies ar šahu, par to atrodamas ziņas periodikā. 1948. gadā viņš bija LVU šaha sekcijas vadītājs [690]. 1949. gada oktobrī Viktors pārtrauca darbu Rīgā, lai iestātos aspirantūrā Ķeprukkalna Teorētiskās astronomijas institūtā [691], taču nav skaidrs, vai viņam tas ir izdevies. Krievijas Zinātņu akadēmijas arhīvā ir lieta par aspirantūras kandidātu Viktoru Kļebecki [692], taču darbinieka lietas nav. Ir ziņas, ka 1953. gadā viņš nokārtojis kandidāta eksāmenus Tartu Universitātē [693].

Jebkurā gadījumā Viktors turpināja dzīvot Rīgā un interesēties par astronomiju, bija VAGB Rīgas nodaļas biedrs (no 1948). Viņa interešu lokā bija komētu pētniecība, 1962. gadā Maskavā, Šternberga Valsts astronomijas institūtā, viņš piedalījās komētu pētnieku seminārā [694], bet nākamajā gadā Kijevā piedalījās PSRS Zinātņu akadēmijas Astronomijas padomes Komētu un meteoru komisijas plenūmā [695]. 20. gs. 50. gados V. Kļebeckim parādījās uzvedības īpatnības, dažādās neveiksmēs viņš vairoja citus. Vēlāk mēģinājis uzbūvēt teleskopu un izveidot privātu observatoriju, taču tas nav izdevies. Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas vēstīs 1966. un 1967. gadā publicējīs īsus rakstus par komētām. Mēģinājis uzrakstīt zinātņu kandidāta darbu par Finslera komētu (*Finsler comet*, 1937 f), taču nav to aizstāvējis [696]. No 1956. līdz 1966. gadam avīzē “Pionieris” publicējīs vairākus populārzinātniskus rakstus par komētām, meteoriem, aptumsumiem, maiņzvaigznēm [697]. Viktors Kļebeckis miris 1987. gadā [698].



VIKTORS KĻEVECKIS
ap 1947. gadu.

LVVA, 7427. f., 2. apr., 834. l.



VELTA VĪTOLA 1941. gadā.
LVVA, 7427. f., 2. apr., 835. l.

VELTA KRISTĪNE VĪTOLA dzimusi Skāņkalnes pagastā 1920. gada 16. februārī (pēc jaunā stila). Latviete, lutertīcīgā. Tēvs Hermanis Vītols, māte Berta, dzimusī Bērziņa. Vecāki bija graudnieki, t. i., apstrādāja svešu zemi ar savu inventāru un par lietošanā

saņemto zemi atdeva īpašniekam daļu ražas. No 1928. līdz 1934. gadam mācījusies Alojas pamatskolā. No 1935. līdz 1940. gadam mācījusies Jelgavas Valsts arodskolas un tehnikuma Pasta un telegrāfa nodaļā, iegūstot telefonista–telegrāfista specialitāti. Šāda izvēle liecina par meitenes tehniskajām interesēm. Sākumā strādājusi Rūjienas pasta un telegrāfa kantorī, bet no 1940. gada rudens – Taurupes pasta un telegrāfa kantorī. Šajā laikā dzīvojusi Plāteres pagasta “Druvās”, būrvajā laikā palīdzējusi saimniecības darbos [699]. Ģimenē bija brālis Jānis un māsa Valija [700].

1941. gada pašās beigās iestājusies LU MDF Matemātikas nodaļā. Matrikulās numurs 26866. Apguvusi 14 dažādus astronomijas kursus [701]. LU Muzejā glabājas viņas studenta darbs “Praktiskā analīze”, kas ir saistīts nevis ar astronomiju, bet gan ar matemātiku [702]. 1947. gadā pabeigusi studijas, iegūstot astronoma kvalifikāciju [703]. Studiju laikā un arī turpmāk dzīvojusi Rīgā [704, 705]. 1945.–1947. gadā strādājusi par fizikas un matemātikas skolotāju Republikas padomju tirdzniecības tehnikumā, 1947.–1950. gadā par fizikas un matemātikas skolotāju Rīgas pilsētas 29. vidusskolā. 1950.–1953. gadā mācījusies aspirantūrā Rīgas Pedagoģiskajā institūtā eksperimentālās fizikas specialitātē. Tēvs miris 1946. gadā, māte – 1953. gadā [706].

No 1953. gada strādājusi par jaunāko zinātnisko līdzstrādnieci LPSR Zinātņu akadēmijas Fizikas institūtā. 1955. gadā ieguvusi fizikas un matemātikas zinātņu kandidāta grādu par feromagnētisku cilindru magnetizācijas pētījumiem un pārcelta institūtā par vecāko zinātnisko līdzstrādnieci [707]. Kopā ar fiziķi Laimoni Ulmani pētījusi magnetohidrodinamiskās parādības šķidros metālos [708]. 1959. gadā Velta kļuva par institūta Feromagnētisko parādību laboratorijas vadītāju [709, 710]. Gatavojoties Salaspils kodolreaktora palaišanai, viņas vadītā laboratorija, kurā bija 10 darbinieki, 1961. gadā sāka nodarboties ar neutronogrāfijas problēmām. Neutronogrāfija ir vielas pētīšanas metode, kurā izmanto neutronu izkliedi vielā. 1962. gada beigās tika izveidota neutronu izkliedes pētījumu grupa, kas bija pakļauta tieši institūta direktoram Igoram Kirko, jo Veltai Vītolai medicīniskā komisija bija aizliegusi strādāt ar jonizējošo starojumu [711]. Jāpiebilst, ka, jau mācoties tehnikumā, Veltai bija veselības problēmas, viņa kādu laiku neapmeklēja skolu anēmijas un neirastēnijas dēļ [712].

Velta turpināja strādāt institūtā, 1962. gadā apprečējās ar Stanislavu Nerugalu, kurš strādāja Baltijas dzelzceļa pārvaldē, taču savu uzvārdu nemainīja. 1963. gadā ģimenē piedzima meita Dina Nerugala. No 1972. gada Velta strādāja tā paša institūta Magnetohidrodinamikas mašīnu teorijas laboratorijā, pētīja magnētisko parametru ietekmi uz cietu vielu struktūru un īpašībām. 1978. gada beigās Velta Vītola devās pensijā [713]. Mirusi 1982. gada 27. decembrī [714].



LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija; I. Vilka foto



Ar universālinstrumentiem un pasāžinstrumentiem novēroto laika momentu reģistrēšanai izmantoja hronogrāfu – ierīci, kas pierakstīja laika signālus. Hronogrāfa tintes spalvas, kas bija elektriski pievienotas pulksteņiem un instrumentiem, uz kustīgas papīra lentes izdarīja atzīmes, piemēram, kad sākās jauna sekunde vai kad novērotājs nospieda laika reģistrācijas

pogu. Papīra lentes pēc tam izmērīja ar speciālu lenšu nolasīšanas aparātu un precīzi noteica laika momentu, kad veikts novērojums. Observatorijā bija divi *Hipp* hronogrāfi, viens atradās pulksteņu istabā, otrs – paviljonā kanālmalā. Attēlos redzams *Hipp* hronogrāfs paviljonā 20. gs. 30. gados un pulksteņu istabā 2019. gadā.

Vēres

1. LU Muzeja Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcijas datubāze.
2. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 482. lpp.
3. *Laiks*, 1961, 15. jūlijs.
4. LU piecgadu darbības pārskats 1919–1924. LU izdevums, Rīga, 1925, 243.–245. lpp.
5. LU piecgadu darbības pārskats 1919–1924. LU izdevums, Rīga, 1925, 243.–245. lpp.
6. *Rigasche Rundschau*, 1932, 28. maijs.
7. LU piecgadu darbības pārskats 1919–1924. LU izdevums, Rīga, 1925, 243.–245. lpp.
8. LU piecgadu darbības pārskats 1919–1924. LU izdevums, Rīga, 1925, 243.–245. lpp.
9. LU piecgadu darbības pārskats 1919–1924. LU izdevums, Rīga, 1925, 243.–245. lpp.
10. LU piecgadu darbības pārskats 1919–1924. LU izdevums, Rīga, 1925, 243.–245. lpp.
11. LU divgadu darbības pārskats 1924–1926. LU izdevums, Rīga, 1926, 151.–152. lpp.
12. Latvijas Universitātes Astronomiskās observāciju raksti, 1932, Nr. 1, 35.–37. lpp.
13. *Laikmets*, 1944, 1. janvāris.
14. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 519.–520. lpp.
15. Vītols, E. Personas lieta. LU Arhīvs.
16. LU piecgadu darbības pārskats 1919–1924. LU izdevums, Rīga, 1925, 243.–245. lpp.
17. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads. LU, Rīga, 1928, 132. lpp.
18. *Daba un Zinātne*, 1939, 1. janvāris.
19. LU divgadu darbības pārskats 1924–1926. LU izdevums, Rīga, 1926, 151.–152. lpp.
20. LU darbības pārskats, 1926./27. akad. gads. LU, Rīga, 1927, 121. lpp.
21. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 502.–518. lpp.
22. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 502. lpp.
23. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 531. lpp.
24. Latvijas Universitāte 1919–1929. LU izdevums, Rīga, 1929, 338.–339. lpp.
25. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 502. lpp.
26. LU darbības pārskats, 1926./27. akad. gads. LU, Rīga, 1927, 120.–123. lpp.
27. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads. LU, Rīga, 1928, 131.–132. lpp.
28. LU darbības pārskats, 1928./29. akad. gads. LU, Rīga, 1929, 127.–130. lpp.
29. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 531. lpp.
30. Klose, A. Vikipēdija. Pieejams: [https://de.wikipedia.org/wiki/Alfred_Klose_\(Mathematiker\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Alfred_Klose_(Mathematiker))
31. Klose, A. Catalogus Professorum Rostochiensium. Pieejams: http://cpr.uni-rostock.de/resolve/id/cpr_person_00001331
32. Latvijas Universitāte 1919–1929. LU izdevums, Rīga, 1929, 390.–391. lpp.

33. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 498., 506., 523., 531. lpp.
34. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 498., 506., 523., 531. lpp.
35. *Laiks*, 1981, 6. jūnijs.
36. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 541. lpp.
37. Astronomija Padomju Latvijas 25 gados. *Zvaigžņotā Debess*, 1965. gada vasara, Nr. 28, 2.–3. lpp.
38. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 320.–321. lpp.
39. Latvijas Ūniversitāte 1919–1929. LU izdevums, Rīga, 1929, 386.–387. lpp.
40. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 320.–321. lpp.
41. Latvijas Ūniversitāte 1919–1929. LU izdevums, Rīga, 1929, 386.–387. lpp.
42. *Universitas*, 1956, 1. septembris.
43. Latvijā aizstāvētās doktora disertācijas (1923–1944). Bibliogrāfisks rādītājs. Rīga, 2004, 82. lpp.
44. *Universitas*, 1956, 1. septembris.
45. *Laiks*, 1953, 15. augusts.
46. LVVA, 7427. f., 1. apr., 2895. l.
47. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 317.–318. lpp.
48. LVVA, 7427. f., 1. apr., 2895. l.
49. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 317.–318. lpp.
50. Latvijas Ūniversitāte 1919–1929. LU izdevums, Rīga, 1929, 401. lpp.
51. Time and Note. Leonīds Slaucītājs. Pieejams: <https://timenote.info/lv/Leonids-Slaucitajs>
52. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 317.–318. lpp.
53. Latvijas enciklopēdija. 5. sēj. Rīga: Valērija Belokoņa izdevniecība, 2009, 238. lpp.
54. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 317.–318. lpp.
55. Latvijas enciklopēdija. 5. sēj. Rīga: Valērija Belokoņa izdevniecība, 2009, 238. lpp.
56. Time and Note. Leonīds Slaucītājs. Pieejams: <https://timenote.info/lv/Leonids-Slaucitajs>
57. Latvijas enciklopēdija. 5. sēj. Rīga: Valērija Belokoņa izdevniecība, 2009, 238. lpp.
58. Time and Note. Leonīds Slaucītājs. Pieejams: <https://timenote.info/lv/Leonids-Slaucitajs>
59. LVVA, 7427. f., 1. apr., 3025. l.
60. LVVA, 7427. f., 1. apr., 3025. l.
61. LU darbības pārskats, 1926./27. akad. gads. LU, Rīga, 1927, 120. lpp.
62. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads. LU, Rīga, 1928, 131. lpp.
63. LU darbības pārskats, 1928./29. akad. gads. LU, Rīga, 1929, 127. lpp.
64. LVVA, 7427. f., 1. apr., 3025. l.
65. *Valdības Vēstnesis*, 1939, 9. novembris.
66. Turpat.
67. Central Intelligence Agency. Research Establishments – Reports Submitted Under Military Government Regulations, Title 27. Pieejams: https://archive.org/stream/CIA-RDP80-00926A004000490001-5/CIA-RDP80-00926A004000490001-5_djvu.txt
68. Roosen, R. Ein Leben für die Lokomotive: aus d. Erinnerung e. Dampflokomotiv- u. Maschineningenieurs. Franckh, 1976, 87. lpp.
69. Kasseler Adressbuch (1964). Pieejams: https://orka.bibliothek.uni-kassel.de/viewer/fulltext/1382947338432_1964/1045/
70. Google Patents. Eugen Spehr. Pieejams: <https://patents.google.com/?q=eugen+spehr&oq=eugen+spehr>
71. LVVA, 7427. f., 1. apr., 4109. l.
72. *Cēsu Stars*, 1941, 5. februāris.
73. LVVA, 7427. f., 1. apr., 4109. l.
74. LU darbības pārskats, 1926./27. akad. gads. LU, Rīga, 1927, 120. lpp.
75. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads. LU, Rīga, 1928, 132., 144. lpp.
76. LVVA, 7427. f., 1. apr., 4109. l.
77. *Artilērijas Apskats*, 1929, 1. janvāris.
78. *Cēsu Stars*, 1941, 5. februāris.
79. *Cēsu Vēstis*, 1941, 1. augusts.
80. *Cēsu Stars*, 1948, 23. novembris.
81. *Cēsu Stars*, 1952, 25. oktobris.
82. *Cēsu Stars*, 1953, 11. augusts.
83. *Padomju Druva* (Cēsis), 1980, 19. aprīlis.
84. *Padomju Druva* (Cēsis), 1972, 6. jūnijs.
85. *Padomju Druva* (Cēsis), 1964, 8. augusts.
86. *Padomju Druva* (Cēsis), 1964, 5. decembris.

87. *Padomju Druva* (Cēsis), 1980, 12. augusts.
88. LVVA, 7427. f., 1. apr., 4495. l.
89. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 337.–338. lpp.
90. LVVA, 7427. f., 1. apr., 4495. l.
91. *Londonas Avīze*, 1976, 3. septembris.
92. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 337.–338. lpp.
93. *Akadēmiskā Dzīve*, 1983, 1. janvāris.
94. Turpat.
95. Turpat.
96. *Laiks*, 1982, 20. oktobris.
97. *Akadēmiskā Dzīve*, 1983, 1. janvāris.
98. Turpat.
99. *Londonas Avīze*, 1976, 3. septembris.
100. *Akadēmiskā Dzīve*, 1983, 1. janvāris.
101. *Laiks*, 1982, 20. oktobris.
102. LVVA, 7427. f., 1. apr., 6162. l.
103. Turpat.
104. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
105. LVVA, 7427. f., 1. apr., 6162. l.
106. *Radio*, 1928, 1. aprīlis.
107. *Laiks*, 1953, 23. septembris.
108. *Brīvā Zeme*, 1940, 23. aprīlis.
109. *Cīņa*, 1940, 21. septembris.
110. *Valdības Vēstnesis*, 1935, 24. decembris.
111. *Valdības Vēstnesis*, 1936, 19. februāris.
112. *Tērvzeme: Latvian Newspaper*, 1945, 2. decembris.
113. *Tērvzeme: Latvian Newspaper*, 1946, 17. marts.
114. *Latvija*, 1948, 9. aprīlis.
115. DP Album. Pieejams: <http://www.dpalbum.lv/link.php?action=detail&id=4346>
116. *Laiks*, 1972, 22. marts.
117. Turpat.
118. LVVA, 7427. f., 1. apr., 6638. l.
119. *Zemgales Balss*, 1937, 2. janvāris.
120. LVVA, 7427. f., 1. apr., 6638. l.
121. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads. LU, Rīga, 1928, 132. lpp.
122. *Students*, 1928, 23. novembris.
123. *Students*, 1930, 3. decembris.
124. Vienību Savienība. Latvijas Enciklopēdiskā vārdnīca. Pieejams: <https://www.letonika.lv/groups/default.aspx?r=1&q=savien%C4%A0Ba&id=963646&g=1>
125. *Tēvija*, 1942, 9. novembris.
126. Klētnieks, J. Jāņa Ikaunieka darba gadi LVU. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada pavasaris, Nr. 175, 6. lpp.
127. *Jaunaudze*, 1946, 23. februāris.
128. DP Album. Pieejams: www.dpalbum.lv/link.php?action=detail&id=2933
129. Leimanis, E., Slaucītājs, L. LU MDF Matemātikas zinātņu nodaļa. Pārskats par bijušo mācības spēku zinātnisko un akadēmisko darbību. Sidneja, 1969, 11. lpp.
130. *Laiks*, 1963, 2. februāris.
131. LVVA, 7427. f., 1. apr., 6710. l.
132. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads, LU, Rīga, 1928, 132. lpp.
133. LVVA, 7427. f., 1. apr., 6710. l.
134. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
135. LVVA, 7427. f., 1. apr., 6710. l.
136. *Dzintarzeme: Kēnigsbronnas latviešu nedēļas laikraksts*, 1945, 1. decembris.
137. LVVA, 7427. f., 1. apr., 7548. l.
138. Turpat.
139. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads. LU, Rīga, 1928, 131. lpp.
140. LVVA, 7427. f., 1. apr., 7548. l.
141. Turpat.
142. Daube, J. E-pasta vēstule I. Vilkam, 22.01.2019.
143. Platais I., Alksnis A. Latvietis Astronomijas institūtā Maskavā 20. gs. 30. gados: Alfrēda Štrausa dzīvesstāsta meklējumi. *Zvaigžnotā Debess*, 2009. gada rudens, Nr. 205, 40.–44. lpp.
144. LVVA, 7427. f., 1. apr., 7548. l.
145. LVVA, 7427. f., 1. apr., 7594. l.
146. *Smiltenietis*, 1944, 1. septembris.
147. LVVA, 7427. f., 1. apr., 7594. l.
148. *Smiltenietis*, 1944, 1. septembris.
149. *Laiks*, 1987, 11. aprīlis.
150. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8008. l.
151. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads. LU, Rīga, 1928, 131. lpp.
152. LU darbības pārskats, 1928./29. akad. gads. LU, Rīga, 1929, 127. lpp.

153. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8008. l.
154. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
155. *Latvietis*, Nr. 225, 2012, 18. oktobris. Pieejams: <http://www.laikraksts.com/raksti/raksts.php?KursRaksts=2878>
156. Turpat.
157. *Laiks*, 2001, 8. decembris.
158. *Laiks*, 1965, 4. decembris.
159. *Londonas Avīze*, 1965, 3. decembris.
160. *Latvietis*, Nr. 225, 2012, 18. oktobris. Pieejams: <http://www.laikraksts.com/raksti/raksts.php?KursRaksts=2878>
161. *Laiks*, 1965, 4. decembris.
162. *Latvietis*, Nr. 225, 2012, 18. oktobris. Pieejams: <http://www.laikraksts.com/raksti/raksts.php?KursRaksts=2878>
163. *Londonas Avīze*, 1965, 3. decembris.
164. *Latvietis*, Nr. 225, 2012, 18. oktobris. Pieejams: <http://www.laikraksts.com/raksti/raksts.php?KursRaksts=2878>
165. *Laiks*, 1969, 3. septembris.
166. *Latvietis*, Nr. 225, 2012, 18. oktobris. Pieejams: <http://www.laikraksts.com/raksti/raksts.php?KursRaksts=2878>
167. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8803. l.
168. Turpat.
169. *Laiks*, 1972, 20. septembris.
170. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8803. l.
171. Turpat.
172. *Laiks*, 1972, 20. septembris.
173. Dambītis, J. LU MDF 85 gadi (Ieskats Matemātikas nodaļas darbībā līdz 1944. gadam). *LU Raksti*, 684. sēj. *Zinātnu vēsture un muzejniecība*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2005, 33.–42. lpp.
174. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8803. l.
175. LU Muzeja krājums, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
176. DP Album. Pieejams: <http://www.dpalbum.lv/link.php?action=detail&id=4462>
177. *Laiks*, 1972, 20. septembris.
178. Turpat.
179. Turpat.
180. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8162. l.
181. *Zemgales Ziņas*, 2010, 4. septembris. Vakarskola ir bijusī vācu skola. Pieejams: <http://www.zz.lv/foto/tolaik-un-tagad-vakarskola-ir-bijusi-vacu-skola-147849>
182. *Rigasche Rundschau*, 1921, 6. augusts.
183. *Jaunais Zemgalietis*, 1932, 23. janvāris.
184. *Rigasche Rundschau*, 1921, 6. augusts.
185. Izceļojušo vācu tautības pilsoņu saraksts, 1940, 823. lpp. Pieejams: http://gramatas.lndb.lv/periodika2-viewer/view/index-dev.html#panel:pp|issue:g_001_0308004852|page:1793|issueType:B
186. Turpat.
187. *Jaunais Zemgalietis*, 1933, 20. decembris.
188. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8162. l.
189. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads. LU, Rīga, 1928, 131., 132. lpp.
190. *Rīts*, 1939, 30. novembris.
191. *Valdības Vēstnesis*, 1931, 17. aprīlis.
192. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8162. l.
193. *Zemes Ierīcības Vēstnesis*, 1930, 13. maijs.
194. *Rigasche Post*, 1935, 21. jūlijs.
195. *Izglītības Ministrijas Mēnešraksts*, 1937, 1. maijs.
196. *Valdības Vēstnesis*, 1939, 23. novembris.
197. *Izglītības Ministrijas Mēnešraksts*, 1939, 1. marts.
198. *Latvijas Skola*, 1939, 1. decembris.
199. Feldmanis, I. Latvijas vāciešu izcelošana. Pieejams: http://lpra.vip.lv/vac_izceloshana.htm
200. *Valdības Vēstnesis*, 1939, 23. novembris.
201. *Valdības Vēstnesis*, 1939, 25. novembris.
202. Izceļojušo vācu tautības pilsoņu saraksts, 1940, 823. lpp. Pieejams: http://gramatas.lndb.lv/periodika2-viewer/view/index-dev.html#panel:pp|issue:g_001_0308004852|page:1793|issueType:B
203. Baltisches Biographisches Lexikon Digital. Pieejams: <https://bbld.de>
204. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8212. l.
205. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 325.–326. lpp.
206. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
207. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 325.–326. lpp.
208. *Laiks*, 1993, 23. janvāris.
209. *Latvija Amerikā*, 1993, 30. janvāris.

210. Prabook. Eugene Leimanis. Pieejams: <https://prabook.com/web/eugene.leimanis/3440634>
211. *Laiks*, 1993, 23. janvāris.
212. Turpat.
213. Profesora Eižena Leimana kolekcija. LU Bibliotēka. Pieejams: https://www.biblioteka.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/lu_biblioteka/Par_biblioteku/Aktivitates/Konferences_un_seminari/LU_70/Kosite_Avdeikina_-_Profesora_Eizena_Leimana_kolekcija.pdf
214. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8375. l.
215. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads. LU, Rīga, 1928, 132. lpp.
216. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8375. l.
217. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
218. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8375. l.
219. *Latvju Zīņas*, 1946, 6. februāris.
220. LVVA, 7427. f., 1. apr., 8375. l.
221. *Latvju Zīņas*, 1946, 6. februāris.
222. *Latvija*, 1949, 9. novembris.
223. *Latvija*, 1966, 5. marts.
224. *Tehnikas Apskats*, 1987, 1. maijs.
225. *Latvju Vārds*, 1952, 10. decembris.
226. *Latvju Vārds*, 1956, 6. aprīlis.
227. LVVA, 7427. f., 1. apr., 9072. l.
228. LU divdesmit gados, 1919–1939, 1. daļa. LU, 1939, 543. lpp.
229. Latvijas Universitātes Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
230. LVVA, 7427. f., 1. apr., 9072. l.
231. *Jaunākās Zīnas*, 1938, 19. oktobris.
232. *Rīgas Balss*, 1967, 21. novembris.
233. *Cīņa*, 1950, 31. janvāris.
234. *Latvijas Vēsture*, 1998, Nr. 1 (29), 124.–132. lpp.
235. *Cīņa*, 1962, 6. maijs.
236. *Cīņa*, 1964, 7. maijs.
237. LVVA, 7427. f., 1. apr., 9198. l.
238. LU darbības pārskats, 1928./29. akad. gads. LU, Rīga, 1929, 127. lpp.
239. LU darbības pārskats, 1929./30. akad. gads. LU, Rīga, 1930, 92. lpp.
240. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
241. LVVA, 7427. f., 1. apr., 9198. l.
242. *Tēvija*, 1941, 12. augusts.
243. *Tēvija*, 1942, 13. aprīlis.
244. *Tēvija*, 1942, 14. aprīlis.
245. LVVA, 7427. f., 1. apr., 9496. l.
246. Geni. A MyHeritage Company. Pieejams: <https://www.geni.com/people/J%C3%BCrgen-Westermann/6000000035157148551>
247. Baltisches Biographisches Lexikon Digital. Pieejams: <https://bbld.de/Westermann-Jurgen-Arvid-1906-1990/query/Westermann/>
248. Baltiešu skola Misdroyā. Pieejams: https://de.wikipedia.org/wiki/Baltenschule_Misdroy
249. LVVA, 7427. f., 1. apr., 9496. l.
250. Baltisches Biographisches Lexikon Digital. Pieejams: <https://bbld.de/Westermann-Jurgen-Arvid-1906-1990/query/Westermann/>
251. LVVA, 7427. f., 1. apr., 9496. l.
252. LU darbības pārskats, 1927./28. akad. gads. LU, Rīga, 1928, 131. lpp.
253. LVVA, 7427. f., 1. apr., 9496. l.
254. LU darbības pārskats, 1929./30. akad. gads. LU, Rīga, 1930, 92. lpp.
255. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
256. Baltisches Biographisches Lexikon Digital. Pieejams: <https://bbld.de/Westermann-Jurgen-Arvid-1906-1990/query/Westermann/>
257. Geni. A MyHeritage Company. Pieejams: <https://www.geni.com/people/J%C3%BCrgen-Westermann/6000000035157148551>
258. *Valdības Vēstnesis*, 1939, 11. novembris.
259. Turpat.
260. *Libausche Zeitung*, 1931, 21. februāris.
261. Baltisches Biographisches Lexikon Digital. Pieejams: <https://bbld.de/Westermann-Jurgen-Arvid-1906-1990/query/Westermann/>
262. *Valdības Vēstnesis*, 1939, 11. novembris.
263. *Izglītības Ministrijas Mēnešraksts*, 1936, 1. septembris.
264. *Izglītības Ministrijas Mēnešraksts*, 1937, 1. maijs.
265. Baltisches Biographisches Lexikon Digital. Pieejams: <https://bbld.de/Westermann-Jurgen-Arvid-1906-1990/query/Westermann/>
266. *Rīgasche Rundschau*, 1935, 30. septembris.
267. *Rīgasche Post*, 1937, 14. novembris.

268. *Valdības Vēstnesis*, 1939, 11. novembris.
269. *Valdības Vēstnesis*, 1939, 28. novembris.
270. Baltisches Biographisches Lexikon Digital. Pieejams: <https://bbld.de/Westermann-Jurgen-Arvid-1906-1990/query/Westermann/>
271. Turpat.
272. Geni. A MyHeritage Company. Pieejams: <https://www.geni.com/people/Helene-Westermann/6000000016069025122>
273. Cuxpedia, Wiki-Projekt für Cuxhaven. Pieejams: [http://cuxpedia.de/index.php?title=Ditmar_Koel_\(Schiff\)](http://cuxpedia.de/index.php?title=Ditmar_Koel_(Schiff))
274. Baltisches Biographisches Lexikon Digital. Pieejams: <https://bbld.de/Westermann-Jurgen-Arvid-1906-1990/query/Westermann/>
275. Turpat.
276. Pezold., J. D. 26. BALTISCHES HISTORIKERTREFFEN: in Göttingen am Sonnabend, den 16.6., und Sonntag, den 17.6.1973. *Journal of Baltic Studies*. Vol. 5, No. 1 (Spring 1974), pp. 74–80.
277. Die Deutsch-Baltische Gesellschaft e. V. Pieejams: <https://www.deutsch-balten.de/>
278. Baltisches Biographisches Lexikon Digital. Pieejams: <https://bbld.de/Westermann-Jurgen-Arvid-1906-1990/query/Westermann/>
279. Mantz, G. E-pasta vēstule Ilgonim Vilkam, 16.01.2019.
280. LVVA, 7427. f., 1. apr., 9507. l.
281. Turpat.
282. LU Muzeja krājums, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
283. LVVA, 7427. f., 1. apr., 9507. l.
284. Berga, I. E-pasta vēstule I. Vilkam, 30.05.2018.
285. *Latvijas Skola*, 1939, 1. novembris.
286. LVVA, 6647. f., 1. apr., 581. l., 144. lpp.
287. *Laiks*, 1971, 20. marts.
288. Berga, I. E-pasta vēstule I. Vilkam, 30.05.2018.
289. LVVA, 7427. f., 1. apr., 10557. l.
290. Roze, L. Atmiņu lauskas par Jēkabu Videnieku. *Zvaigžnotā Debess*, 1994. gada vasara, Nr. 144, 48.–53. lpp.
291. LVVA, 7427. f., 1. apr., 10557. l.
292. Roze, L. Atmiņu lauskas par Jēkabu Videnieku. *Zvaigžnotā Debess*, 1994. gada vasara, Nr. 144, 48.–53. lpp.
293. *Izglītības Ministrijas Mēnešraksts*, 1936, 1. decembris.
294. Roze, L. Atmiņu lauskas par Jēkabu Videnieku. *Zvaigžnotā Debess*, 1994. gada vasara, Nr. 144, 48.–53. lpp.
295. Videnieks, J. Über eine neue Libellenprüfungsmethode. Zinātniskie raksti. MDF matemātikas nodaļas sērija. Universitāte Rīgā. 1. sēj., Nr. 5 (1943), 69.–74. lpp.
296. Saveljeva, R. Atmiņas par profesoru Blumbahu, Aleksandru Briedi un viņu laiku (nobeigums). *Zvaigžnotā Debess*, 1997. gada pavasaris, Nr. 155, 80. lpp.
297. Roze, L. Atmiņu lauskas par Jēkabu Videnieku. *Zvaigžnotā Debess*, 1994. gada vasara Nr. 144, 48.–53. lpp.
298. *Londonas Avize*, 1964, 8. maijs.
299. *Laiks*, 2007, 17. februāris.
300. *Laiks*, 2010, 18. decembris.
301. Roze, L. Atmiņu lauskas par Jēkabu Videnieku. *Zvaigžnotā Debess*, 1994. gada vasara Nr. 144, 48.–53. lpp.
302. LVVA, 7427. f., 1. apr., 10625. l.
303. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 339. lpp.
304. LVVA, 7427. f., 1. apr., 10625. l.
305. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 339. lpp.
306. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
307. LVVA, 7427. f., 1. apr., 10625. l.
308. *Laiks*, 1984, 31. oktobris.
309. LU divdesmit gados, 1919–1939, 2. daļa. LU, 1939, 339. lpp.
310. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
311. *Laiks*, 1977, 20. jūlijs.
312. Turpat.
313. *Tehnikas Apskats*, 1987, 1. septembris.
314. *Laiks*, 1977, 20. jūlijs.
315. *Tehnikas Apskats*, 1987, 1. septembris.
316. Daube, I. Stanislavs Vasiļevskis (1907–1988). *Zvaigžnotā Debess*, 1989. gada vasara, Nr. 124, 46.–51. lpp.
317. *Laiks*, 1988, 23. jūlijs.
318. LVVA, 7427. f., 1. apr., 11913. l.
319. Turpat.
320. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.

321. *Latvju Ziņas*, 1945, 5. septembris.
322. *Austrālijas Latvietis*, 1974, 24. maijs.
323. LVVA, 7427. f., 1. apr., 12924. l.
324. Daube, I. Astronoms un karavīrs Indriķis Arturs Brikmanis. *Zvaigžnotā Debess*, 2001. gada rudens, Nr. 173, 89.–92. lpp.
325. LU AO raksti Nr. 4. LU, Rīgā, 1940, 13.–29. lpp.
326. Daube, I. Astronoms un karavīrs Indriķis Arturs Brikmanis. *Zvaigžnotā Debess*, 2001. gada rudens, Nr. 173, 89.–92. lpp.
327. Turpat.
328. Turpat.
329. LVVA, 7427. f., 1. apr., 13738. l.
330. Vilks, I. *Astronomam Kārlim Šteinam – 100. Dabas un vēstures kalendārs 2011*. Rīga: Zinātne, 2010, 150.–158. lpp.
331. Turpat.
332. Turpat.
333. Turpat.
334. Turpat.
335. Salītis, A. Profesoru Kārli Šteinu atceroties. *Zvaigžnotā Debess*, 2001. gada ziema, Nr. 174, 42.–45. lpp.
336. Vilks, I. *Astronomam Kārlim Šteinam – 100. Dabas un vēstures kalendārs 2011*. Rīga: Zinātne, 2010, 150.–158. lpp.
337. Salītis, A. Profesoru Kārli Šteinu atceroties. *Zvaigžnotā Debess*, 2001. gada ziema, Nr. 174, 42.–45. lpp.
338. Vilks, I. *Astronomam Kārlim Šteinam – 100. Dabas un vēstures kalendārs 2011*. Rīga: Zinātne, 2010, 150.–158. lpp.
339. Turpat.
340. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14177. l.
341. Nekrologs. *Astronomiskais kalendārs 1981*. Rīga: Zinātne, 1980, 181.–184. lpp.
342. Jansons, J. LVU vecākajam pasniedzējam Valerianam Šmēlingam – 100. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada vasara, Nr. 176, 23.–31. lpp.
343. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14177. l.
344. Nekrologs. *Astronomiskais kalendārs 1981*. Rīga: Zinātne, 1980, 181.–184. lpp.
345. Jansons, J. LVU vecākajam pasniedzējam Valerianam Šmēlingam – 100. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada vasara, Nr. 176, 23.–31. lpp.
346. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14177. l.
347. Nekrologs. *Astronomiskais kalendārs 1981*. Rīga: Zinātne, 1980, 181.–184. lpp.
348. Jansons, J. LVU vecākajam pasniedzējam Valerianam Šmēlingam – 100. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada vasara, Nr. 176, 23.–31. lpp.
349. *Zeitschrift für Physik*. Berlin, 1928, 47. Band, 9.–10. Heft, 723.–731. lpp.
350. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14177. l.
351. Nekrologs. *Astronomiskais kalendārs 1981*. Rīga: Zinātne, 1980, 181.–184. lpp.
352. Jansons, J. LVU vecākajam pasniedzējam Valerianam Šmēlingam – 100. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada vasara, Nr. 176, 23.–31. lpp.
353. Nekrologs. *Astronomiskais kalendārs 1981*. Rīga: Zinātne, 1980, 181.–184. lpp.
354. Jansons, J. LVU vecākajam pasniedzējam Valerianam Šmēlingam – 100. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada vasara, Nr. 176, 23.–31. lpp.
355. Nekrologs. *Astronomiskais kalendārs 1981*. Rīga: Zinātne, 1980, 181.–184. lpp.
356. Jansons, J. LVU vecākajam pasniedzējam Valerianam Šmēlingam – 100. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada vasara, Nr. 176, 23.–31. lpp.
357. Turpat.
358. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14665. l.
359. Turpat.
360. Saveljeva, R. Atmiņas par profesoru Frici Blumbahu, Aleksandru Briedi un viņu laiku (1921–1949). *Zvaigžnotā Debess*, 1996./97. gada ziema, Nr. 154, 58. lpp.
361. *Valsts Bibliotēkas Bīletens*, 1937, 15. augusts.
362. *Valsts Bibliotēkas Bīletens*, 1938, 20. oktobris.
363. *Izglītības Mēnešraksts*, 1942, 1. aprīlis.
364. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14665. l.
365. Turpat.
366. Mūrnieks, J. Mūžam mainīgā skola. 13.04.2016. Pieejams: <http://www.eliesma.lv/muzam-mainiga-skola>
367. Valmieras vakara (maiņu) vidusskola. Pieejams: <http://vvmv.edu.lv/>
368. *Cīņa*, 1958, 4. marts.
369. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14712. l.
370. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
371. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14712. l.
372. *Jaunākās Ziņas*, 1937, 29. maijs.

373. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14712. l.
374. Datubāze "Latgales Dati". Pieejams: <http://latgalesdati.du.lv/persona/8389>
375. *Latvijas Skola*, 1939, 1. decembris.
376. *Padomju Latvijas Skola*, 1940, 1. augusts.
377. *Daugavas Vēstnesis*, 1939, 21. oktobris.
378. Datubāze "Latgales Dati". Pieejams: <http://latgalesdati.du.lv/persona/8389>
379. *Darba Balss* (Rīgas rajons), 1961, 27. septembris.
380. Rīgas Valsts vācu ģimnāzijas 95 gadu jubilejas vietne. Pieejams: http://www.rvgv.lv/95/?g=liela_miera_osta
381. *Karojs*, 1988, 1. decembris.
382. *Zvaigžņotā Debess*, 1981. gada rudens, Nr. 93, 69. lpp.
383. Datubāze "Latgales Dati". Pieejams: <http://latgalesdati.du.lv/persona/8389>
384. Vilks, I. Rekognoscēšana Lāčupes kapos Rīgā, 07.01.2019.
385. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14731. l.
386. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
387. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14731. l.
388. LVA, 1994. f., 1. apr., 20396. l.
389. *Zemgales Komunists* (Jelgava), 1952, 24. decembris.
390. *Zemgales Komunists* (Jelgava), 1953, 16. janvāris.
391. *Zemgales Komunists* (Jelgava), 1953, 9. janvāris.
392. Vidnere, M. *Ar asarām tas nav pierādāms...* (represēto cilvēku pārdzīvojumu pieredze). Monogrāfija. Rīga, LU, 1997, 268. lpp.
393. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14751. l.
394. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
395. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14751. l.
396. *Padomju Jaunatne*, 1986, 15. janvāris.
397. *Padomju Jaunatne*, 1979, 1. septembris.
398. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14804. l.
399. Kalnciems, J. Personas lieta. J. Rozentāla mākslas skola.
400. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14804. l.
401. Kalnciems, J. Personas lieta. J. Rozentāla mākslas skola.
402. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
403. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14804. l.
404. Kalnciems, J. Personas lieta. J. Rozentāla mākslas skola.
405. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14804. l.
406. Kalnciems, J. Personas lieta. J. Rozentāla mākslas skola.
407. Turpat.
408. Klētnieks, J. LVU AO Laika dienests (1944–1959). *LU Raksti*, 2008, 716. sēj. *Zinātņu vēsture un muzejniecība*. Rīga: LU, 73.–80. lpp.
409. Dīriķis, M., Francmanis, J., Klētnieks, J. VAĢB Latvijas nodaļai 40 gadu. *Zvaigžņotā Debess*, 1987. gada rudens, Nr. 117, 54. lpp.
410. LVVA, 7427. f., 1. apr., 14804. l.
411. Kalnciems, J. Personas lieta. J. Rozentāla mākslas skola.
412. Klētnieks, J. LVU AO Laika dienests (1944–1959). *LU Raksti*, 2008, 716. sēj. *Zinātņu vēsture un muzejniecība*. Rīga: LU, 73.–80. lpp.
413. Klētnieks, J. Jāņa Ikaunieka darba gadi LVU. *Zvaigžņotā Debess*, 2002. gada pavasaris, Nr. 175, 5.–12. lpp.
414. *Padomju Students*, 1948. g. 11. februāris.
415. Kalnciems, J. Personas lieta. J. Rozentāla mākslas skola.
416. Talsu Muzejs, 09.01.2018. J. Rozentāla Rīgas Mākslas vidusskolas 1967. gada absolventu darbu izstāde. Pieejams: <http://www.talsumuzejs.lv/izstade-kalnciema-klase/>
417. Turpat.
418. LVVA, 7427. f., 1. apr., 16013. l.
419. *Tieslietu Ministrijas Vēstnesis*, 1929, 1. novembris.
420. LVVA, 7427. f., 1. apr., 16013. l.
421. *Jaunais Zemgaliets*, 1923, 8. decembris.
422. LVVA, 7427. f., 1. apr., 16013. l.
423. *Jaunākās Ziņas*, 1939, 21. oktobris.
424. *Valdības Vēstnesis*, 1939, 11. decembris.
425. Turpat.
426. Vikipēdija. Peter von der Osten-Sacken (Astronom). Pieejams: [https://de.wikipedia.org/wiki/Peter_von_der_Osten-Sacken_\(Astronom\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Peter_von_der_Osten-Sacken_(Astronom))
427. Liefke, C. Peter von der Osten-Sacken, 1909–2008. *Mitteilungen der Astronomischen Gesellschaft*. Nr. 92. Hamburg, 2009, 9.–11. lpp. Pieejams: <http://docplayer.org/44750166-Mitteilungen-der-astronomischen-gesellschaft-nr-92.html>
428. Turpat.
429. Vikipēdija. Sternwarte Lübeck. Pieejams: https://de.wikipedia.org/wiki/Sternwarte_L%C3%BCbeck
430. Carolin Liefke. Peter von der Osten-Sacken, 1909–2008. *Mitteilungen der Astronomischen Gesellschaft*. Nr. 92. Hamburg, 2009, 9.–11. lpp. Pieejams: <http://docplayer.org/44750166-Mitteilungen-der-astronomischen-gesellschaft-nr-92.html>

- org/44750166-Mitteilungen-der-astronomischen-
gesellschaft-nr-92.html
431. *Zvaigžnotā Debess*, 1986./87. gada ziema, Nr. 114, 71. lpp.
432. *Zvaigžnotā Debess*, 1989. gada vasara, Nr. 124, 41. lpp.
433. Liefke, C. Peter von der Osten-Sacken, 1909–2008.
Mitteilungen der Astronomischen Gesellschaft. Nr. 92.
Hamburg, 2009, 9.–11. lpp. Pieejams: <http://docplayer.org/44750166-Mitteilungen-der-astronomischen-ge-sellschaft-nr-92.html>
434. LVVA, 7427. f., 1. apr., 17370. l.
435. Daube, I. Jānis Ikaunieks. *Zvaigžnotā Debess*, 1969. gada rudens, Nr. 45, 1.–8. lpp.
436. Turpat.
437. Klētnieks, J. Jāņa Ikaunieka darba gadi LVU. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada pavasarīs, Nr. 175, 5.–12. lpp.
438. Daube, I. Jānis Ikaunieks. *Zvaigžnotā Debess*, 1969. gada rudens, Nr. 45, 1. – 8. lpp.
439. Klētnieks, J. Jāņa Ikaunieka darba gadi LVU. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada pavasarīs, Nr. 175, 5.–12. lpp.
440. Daube, I. Jānis Ikaunieks. *Zvaigžnotā Debess*, Nr. 1969. gada rudens, Nr. 45, 1.–8. lpp.
441. Klētnieks, J. Jāņa Ikaunieka darba gadi LVU. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada pavasarīs, Nr. 175, 5.–12. lpp.
442. Vikipēdija. Jānis Ikaunieks (astronom).
Pieejams: [https://lv.wikipedia.org/wiki/J%C4%81nis_Ikaunieks_\(astronom\)](https://lv.wikipedia.org/wiki/J%C4%81nis_Ikaunieks_(astronom))
443. Cimahoviča, N. Saskarsmē ar nezināmo. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada pavasarīs, Nr. 175, 3.–5. lpp.
444. Daube, I. Jānis Ikaunieks. *Zvaigžnotā Debess*, 1969. gada rudens, Nr. 45, 1.–8. lpp.
445. Vikipēdija. Jānis Ikaunieks (astronom).
Pieejams: [https://lv.wikipedia.org/wiki/J%C4%81nis_Ikaunieks_\(astronom\)](https://lv.wikipedia.org/wiki/J%C4%81nis_Ikaunieks_(astronom))
446. Daube, I. Jānis Ikaunieks. *Zvaigžnotā Debess*, 1969. gada rudens, Nr. 45, 1.–8. lpp.
447. Vikipēdija. Jānis Ikaunieks (astronom).
Pieejams: [https://lv.wikipedia.org/wiki/J%C4%81nis_Ikaunieks_\(astronom\)](https://lv.wikipedia.org/wiki/J%C4%81nis_Ikaunieks_(astronom))
448. Daube, I. Jānis Ikaunieks. *Zvaigžnotā Debess*, 1969. gada rudens, Nr. 45, 1.–8. lpp.
449. Vikipēdija. Jānis Ikaunieks (astronom).
Pieejams: [https://lv.wikipedia.org/wiki/J%C4%81nis_Ikaunieks_\(astronom\)](https://lv.wikipedia.org/wiki/J%C4%81nis_Ikaunieks_(astronom))
450. Vikipēdija. 284984 Ikaunieks. Pieejams: https://lv.wikipedia.org/wiki/284984_Ikaunieks
451. LVVA, 7427. f., 1. apr., 17583. l.
452. Dambitis, J. LU MDF 85 gadi (Ieskats Matemātikas nodaļas darbībā līdz 1944. gadam). *LU Raksti*, 684. sēj.
Zinātnu vēsture un muzejniecība. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2005, 33.–42. lpp.
453. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
454. LVVA, 7427. f., 1. apr., 17583. l.
455. *Laiks*, 1997, 15. februāris.
456. *Latvijas Vēstnesis*, 1995, 31. maijs. Pieejams: <https://www.vestnesis.lv/ta/id/35213>
457. *Laiks*, 1997, 15. februāris.
458. LVVA, 7427. f., 1. apr., 18041. l.
459. Foto. Mission and Bible school in Latvia 1925/26.
Pieejams: http://www.roots-saknes.lv/Religions/Baptists/Mission_and_bible_school_in_latv.htm
460. *Laikmeta Zīmes*, 2012, 1. oktobris. Viljams Fetlers (II).
Kalpošana Latvijā un mūža pēdējie gadi. Pieejams: <http://www.laikmetazimes.lv/2012/10/01/viljams-fetlers-ii-darbs-latvija-un-muza-pedejie-gadi/>
461. LVVA, 7427. f., 1. apr., 18041. l.
462. Turpat.
463. *Kristīgā Balss*, 1939, 15. jūnijs.
464. *Kristīgā Balss*, 1940, 15. jūnijs.
465. *Jaunākās Zījas*, 1938, 26. februāris.
466. *Jaunākās Zījas*, 1938, 23. jūlijs.
467. LVVA, 7427. f., 1. apr., 18041. l.
468. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
469. *Kristīgā Balss*, 2010, oktobris/novembris/
decembris, Nr. 81, 79. lpp. Pieejams: <http://latvianbaptistsinamerica.org/files/KB-10-4.pdf>
470. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19050. l.
471. *Laiks*, 2005, 29. oktobris.
472. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19050. l.
473. Turpat.
474. *Laiks*, 2005, 29. oktobris.
475. *Laiks*, 1964, 4. aprīlis.
476. *Laiks*, 2005, 29. oktobris.
477. *Latvija Amerikā*, 1952, 5. jūlijs.
478. *Laiks*, 1964, 4. aprīlis.
479. Turpat.

480. *Laiks*, 2005, 29. oktobris.
481. Turpat.
482. *Laiks*, 2005, 17. septembris.
483. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19136. l.
484. *Cīņa*, 1947, 14. augusts.
485. *Valdības Vēstnesis*, 1937, 17. novembris.
486. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19136. l.
487. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
488. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19136. l.
489. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19279. l.
490. No lasītāju vēstulēm. *Zvaigžnotā Debess*, 1993. gada vasara, Nr. 140, 71. lpp.
491. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19279. l.
492. Turpat.
493. Datubāze *Timenote*. Pieejams: <https://nekropole.info/lv/Janis-Smilga-05.08.1909>
494. *Latviešu Vēstnesis. Latvian News Bulletin*, 1946, 20. februāris.
495. *Darba Karogs (Valka)*, 1956, 28. augusts.
496. *Padomju Jaunatne*, 1957, 15. septembris.
497. *Zvaigžnotā Debess*, 1993. gada vasara, Nr. 140, 71. lpp.
498. *Darba Karogs (Valka)*, 1968, 13. augusts.
499. *Zvaigžnotā Debess*, 1993. gada vasara, Nr. 140, 71. lpp.
500. *Darba Karogs (Valka)*, 1970, 1. septembris.
501. *Zvaigžnotā Debess*, 1993. gada vasara, Nr. 140, 71. lpp.
502. Datubāze *BillionGraves*. Pieejams: <http://ws.billiongraves.com/grave/Lcija-Krmia/17652762>
503. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19514. l.
504. Roze, L. Vecākais latviešu astronoms un viņa zvaigzne. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada ziema, Nr. 178, 45.–48. lpp., un 2003. gada pavasarīs, Nr. 179, 36.–40. lpp.
505. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19514. l.
506. Roze, L. Vecākais latviešu astronoms un viņa zvaigzne. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada ziema, Nr. 178, 45.–48. lpp., un 2003. gada pavasarīs, Nr. 179, 36.–40. lpp.
507. Turpat.
508. Turpat.
509. Turpat.
510. Vecākais latviešu astronoms prof. Kārlis Kaufmanis mūžībā. *Laiks*, 2003, 23. augusts.
511. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19514. l.
512. Roze, L. Vecākais latviešu astronoms un viņa zvaigzne. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada ziema,
- Nr. 178, 45.–48. lpp., un 2003. gada pavasarīs, Nr. 179, 36.–40. lpp.
513. Vecākais latviešu astronoms prof. Kārlis Kaufmanis mūžībā. *Laiks*, 2003, 23. augusts.
514. Roze, L. Vecākais latviešu astronoms un viņa zvaigzne. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada ziema, Nr. 178, 45.–48. lpp., un 2003. gada pavasarīs, Nr. 179, 36.–40. lpp.
515. Vecākais latviešu astronoms prof. Kārlis Kaufmanis mūžībā. *Laiks*, 2003, 23. augusts.
516. Vikipēdija. Kārlis Kaufmanis. Pieejams: https://en.wikipedia.org/wiki/Karlis_Kaufmanis
517. Roze, L. Vecākais latviešu astronoms un viņa zvaigzne. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada ziema, Nr. 178, 45.–48. lpp., un 2003. gada pavasarīs, Nr. 179, 36.–40. lpp.
518. Vecākais latviešu astronoms prof. Kārlis Kaufmanis mūžībā. *Laiks*, 2003, 23. augusts.
519. Roze, L. Vecākais latviešu astronoms un viņa zvaigzne. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada ziema, Nr. 178, 45.–48. lpp., un 2003. gada pavasarīs, Nr. 179, 36.–40. lpp.
520. Vecākais latviešu astronoms prof. Kārlis Kaufmanis mūžībā. *Laiks*, 2003, 23. augusts.
521. Roze, L. Vecākais latviešu astronoms un viņa zvaigzne. *Zvaigžnotā Debess*, 2002. gada ziema, Nr. 178, 45.–48. lpp., un 2003. gada pavasarīs, Nr. 179, 36.–40. lpp.
522. Vecākais latviešu astronoms prof. Kārlis Kaufmanis mūžībā. *Laiks*, 2003, 23. augusts.
523. Laure, A. Latviešu izcelsmes Minesotas Universitātes (ASV) emeritētajam astronomijas profesoram Kārlim Kaufmanim – 100. *Zvaigžnotā Debess*, 2010. gada rudens, Nr. 209, 52.–54. lpp.
524. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19591. l.
525. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
526. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19591. l.
527. Turpat.
528. *Padomju Jaunatne*, 1949, 13. decembris.
529. *Padomju Dzīmtene (Saldus)*, 1951, 26. janvāris.
530. *Padomju Dzīmtene (Saldus)*, 1950, 26. aprīlis.
531. *Cīņa*, 1950, 28. decembris.
532. *Padomju Jaunatne*, 1961, 9. decembris.
533. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19726. l.
534. Turpat.
535. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.

536. LVVA, 7427. f., 1. apr., 19726. l.
537. *Stars* (Madona), 1969, 4. oktobris.
538. *Stars* (Madona), 1960, 19. novembris.
539. *Stars* (Madona), 1976, 13. maijs.
540. *Stars* (Madona), 1967, 22. jūnijs.
541. *Stars* (Madona), 1969, 4. oktobris.
542. Turpat.
543. Ērgļu novada skolu izdevums. 2012. gada augusts Nr. 8 (105). Pieejams: <https://www.ergli.lv/public/download.php?id=577>
544. *Stars* (Madona), 1975, 30. decembris.
545. *Stars* (Madona), 1977, 12. aprīlis.
546. Breikša M., Saulīte Z. *Mūsu Ērgļu vidusskola*. Erante, 2012, 219.–221. lpp.
547. LVVA, 7427. f., 1. apr., 20060. l.
548. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
549. LVVA, 7427. f., 1. apr., 20060. l.
550. Turpat.
551. *Universitas*, 1954, 1. septembris.
552. *Laiks*, 1968, 18. maijs.
553. *Laiks*, 1994, 20. augusts.
554. *ALA Vēstis (Amerikas Latviešu Apvienība)*, 1986, 1. jūlijs.
555. *Laiks*, 1988, 17. septembris.
556. *Laiks*, 1996, 24. februāris.
557. Find A Grave. World's largest gravesite collection. Pieejams: <https://www.findagrave.com/memorial/167306925/alma-venters>
558. LVVA, 7427. f., 1. apr., 20452. l.
559. Vikipēdija. Eižens Leimanis. Pieejams: https://lv.wikipedia.org/wiki/Ei%C5%BEens_Leimanis
560. *Universitas*, 2000, 1. janvāris.
561. Vikipēdija. Eižens Leimanis. Pieejams: https://lv.wikipedia.org/wiki/Ei%C5%BEens_Leimanis
562. *Latvija Amerikā*, 1993, 30. janvāris.
563. *Universitas*, 2000, 1. janvāris.
564. *Laiks*, 2002, 19. oktobris.
565. *Universitas*, 1992, 1. janvāris.
566. *Universitas*, 2000, 1. janvāris.
567. *Laiks*, 2002, 19. oktobris.
568. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
569. LVVA, 7427. f., 1. apr., 20843. l.
570. Turpat.
571. Vilks, I. Astronomei Ilgai Daubei šoruden jubileja. *Zvaigžņotā Debess*, 2018. gada rudens, Nr. 241, 42.–43. lpp.
572. Daube, I. Garā mūža atmiņu drumsas. *Zvaigžņotā Debess*, 2003. gada rudens, Nr. 181, 32.–37. lpp.
573. Daube, I. Garā mūža atmiņu drumsas (nobeigums). *Zvaigžņotā Debess*, 2003./04. gada ziema, Nr. 182, 36.–42. lpp.
574. Turpat, 36.–42. lpp.
575. Alksnis, A. Astronomei Ilgai Daubei – apaļa jubileja. *Zvaigžņotā Debess*, 1998. gada rudens, Nr. 161, 39.–41. lpp.
576. Daube, I. Garā mūža atmiņu drumsas (nobeigums). *Zvaigžņotā Debess*, 2003./04. gada ziema, Nr. 182, 36.–42. lpp.
577. Alksnis, A. Astronomei Ilgai Daubei – apaļa jubileja. *Zvaigžņotā Debess*, 1998. gada rudens, Nr. 161, 39.–41. lpp.
578. Daube, I. Garā mūža atmiņu drumsas (nobeigums). *Zvaigžņotā Debess*, 2003./04. gada ziema, Nr. 182, 36.–42. lpp.
579. Vilks, I. Astronomei Ilgai Daubei šoruden jubileja. *Zvaigžņotā Debess*, 2018. gada rudens, Nr. 241, 42.–43. lpp.
580. Alksnis, APR., Dīriķis, M. Ilga Daube – jubilāre. *Zvaigžņotā Debess*, 1968. gada ziema, Nr. 42, 53.–54. lpp.
581. Alksnis, A. Astronomei Ilgai Daubei – apaļa jubileja. *Zvaigžņotā Debess*, 1998. gada rudens, Nr. 161, 39.–41. lpp.
582. Turpat, 39.–41. lpp.
583. Vilks, I. Astronomei Ilgai Daubei šoruden jubileja. *Zvaigžņotā Debess*, 2018. gada rudens, Nr. 241, 42.–43. lpp.
584. LVVA, 7427. f., 1. apr., 20915. l.
585. *Laiks*, 1996, 30. marts.
586. LVVA, 7427. f., 1. apr., 20915. l.
587. *Laiks*, 1996, 30. marts.
588. Pope, A. Arhīvs. Pieejams: <https://nekropole.info/lv/Ernesti-Abele-19.05.1907>
589. *Laiks*, 1977, 14. maijs.
590. *Ventas Balss*, 1938, 9. jūlijs.
591. LVVA, 7427. f., 1. apr., 20915. l.
592. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.

593. LVVA, 7427. f., 1. apr., 20915. l.
594. Pope, A. Arhīvs. Pieejams: <https://nekropole.info/lv/Ernests-Abele-19.05.1907>
595. Daube, J. E-pasta vēstule I. Vilkam, 22.01.2019.
596. *Laiks*, 1996, 30. marts.
597. Turpat.
598. Pope, A. Arhīvs. Pieejams: <https://nekropole.info/lv/Ernests-Abele-19.05.1907>
599. *Laiks*, 1996, 30. marts.
600. Pope, A. Arhīvs. Pieejams: <https://nekropole.info/lv/Ernests-Abele-19.05.1907>
601. Daube, J. E-pasta vēstule I. Vilkam, 22.01.2019.
602. Turpat.
603. *Laiks*, 1996, 30. marts
604. Pirms 100 gadiem. *Zvaigžņotā Debess*, 2007. gada pavasaris, Nr. 195, 40. lpp.
605. LVVA, 7427. f., 1. apr., 21010. l.
606. Turpat.
607. Turpat.
608. *Tukuma Ziņas*, 1941, 27. novembris.
609. *Nacionālā Zemgale*, 1941, 7. jūlijs.
610. LVVA, 7427. f., 1. apr., 21010. l.
611. Turpat.
612. Turpat.
613. *Zemgales Komunists* (Jelgava), 1956, 27. jūnijs.
614. *Padomju Jaunatne*, 1956, 19. jūnijs.
615. LVVA, 7427. f., 1. apr., 21010. l.
616. Vakarskola Tukuma novadā 60 pastāvēšanas gados. Tukums, 2006. Pieejams: http://tukumavakarskola.lv/wp-content/uploads/2016/02/TVNV_buklets_web.pdf
617. LVVA, 7427. f., 1. apr., 21515. l.
618. Turpat.
619. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
620. LVVA, 7427. f., 1. apr., 21515. l.
621. *Laiks*, 2011, 12. februāris.
622. *Mēs*, 1967, 1. janvāris.
623. *Akadēmiskā Dzīve*, 1983, 1. janvāris.
624. Osvalds, V. Neue Untersuchungen über Eigenbewegungen im Gebiet der Hyaden. *Astronomische Nachrichten*, 1952, Vol. 281, Issue 13, p. 193.
625. Archivs. Raksti par latviskām problēmām. Redaktors Edgars Dunsdorfs. 21. sēj. PBLA un K. Zariņa fonds, Melburna, 1981, 227. lpp.
626. *Laiks*, 1953, 17. jūnijs.
627. *Akadēmiskā Dzīve*, 1983, 1. janvāris.
628. Archivs. Raksti par latviskām problēmām. Redaktors Edgars Dunsdorfs. 21. sēj. PBLA un K. Zariņa fonds, Melburna 1981, 227. lpp.
629. *Akadēmiskā Dzīve*, 1983, 1. janvāris.
630. Turpat.
631. Facebook. Aivars Osvalds. Leander McCormick Observatory. Pieejams: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10154841639844812&set=o.259312044119801&type=3&theater>
632. *Laiks*, 2011, 12. februāris.
633. Facebook. Aivars Osvalds. Leander McCormick Observatory. Pieejams: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10154841639844812&set=o.259312044119801&type=3&theater>
634. LVVA, 7427. f., 1. apr., 22725. l.
635. Saveljeva, R. Dažas atmiņu lappuses par Ikaunieku. *Zvaigžņotā Debess*, 1970./71. gada ziema, Nr. 50, 46. lpp.
636. Saveljeva, R. Atmiņas par profesoru Blumbahu, Aleksandru Briedi un viņu laiku (nobeigums). *Zvaigžņotā Debess*, 1997. gada pavasaris, Nr. 155, 78. lpp.
637. LVVA, 7427. f., 1. apr., 22725. l.
638. Saveljeva, R. Atmiņas par profesoru Blumbahu, Aleksandru Briedi un viņu laiku (nobeigums). *Zvaigžņotā Debess*, 1997. gada pavasaris, Nr. 155, 78. lpp.
639. LVVA, 7427. f., 1. apr., 22725. l.
640. Turpat.
641. Saveljeva, R. Ārpusklases darbs astronomijā Aizputes vidusskolā. *Zvaigžņotā Debess*, 1976. gada vasara, Nr. 72, 55.–58. lpp.
642. Daube, I. Šopavasar jubileja: R. Saveljevai (Gūtmanei) – 80. *Zvaigžņotā Debess*, 2002. gada pavasaris, Nr. 175, 29. lpp.
643. Saveljeva, R. Aizputes vidusskolā novēro Saules aptumsumu. *Zvaigžņotā Debess*, 1968./69. gada ziema, Nr. 42, 56.–59. lpp.
644. Daube, I. Šopavasar jubileja: R. Saveljevai (Gūtmanei) – 80. *Zvaigžņotā Debess*, 2002. gada pavasaris, Nr. 175, 29. lpp.
645. Birzniece, M. Ar Aizputi un novadu saistītie. Biogrāfiskā vārdnīca. Pieejams: <http://vardnica.aizpute.lv/29-personas-s/544-saveljeva-rota>

646. *Aizputes novada avīze*, 2011, 4. aprīlis. Pieejams: http://www.aizputesnovads.lv/attachments/article/53/AND_Avize_Nr.20.pdf
647. Birzniece, M. Ar Aizputi un novadu saistītie. Biogrāfiskā vārdnīca. Pieejams: <http://vardnica.aizpute.lv/29-personas-s/544-saveljeva-rota>
648. LVVA, 7427. f., 4. apr., 161. l.
649. Daube, I., Roze, L. Īsa saruna ar jubilāru Matīsu Dīriķi. *Zvaigžnotā Debess*, 1973. gada rudens, Nr. 61, 39.–41. lpp.
650. LVVA, 7427. f., 4. apr., 161. l.
651. LU Muzeja krājuma datubāze, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
652. Daube, I., Aleksandra Briede. *Zvaigžnotā Debess*, 1959. gada rudens, Nr. 5, 50.–52. lpp.
653. Turpat.
654. LVVA, 7427. f., 4. apr., 161. l.
655. Daube, I., Aleksandra Briede. *Zvaigžnotā Debess*, 1959. gada rudens, Nr. 5, 50.–52. lpp.
656. Daube, I., Aleksandras Briedes piemiņai. *Zvaigžnotā Debess*, 1996. gada pavasaris, Nr. 151, 29.–30. lpp.
657. Turpat.
658. LVVA, 7427. f., 2. apr., 161. l.
659. Roze, L. Mazo planētu pētnieks. *Zvaigžnotā Debess*, 1992. gada rudens, Nr. 137, 27.–29. lpp.
660. Daube, I., Roze, L. Īsa saruna ar jubilāru Matīsu Dīriķi. *Zvaigžnotā Debess*, 1973. gada rudens, Nr. 61, 39.–41. lpp.
661. LVVA, 7427. f., 2. apr., 161. l.
662. Roze, L. Mazo planētu pētnieks. *Zvaigžnotā Debess*, 1992. gada rudens, Nr. 137, 27.–29. lpp.
663. Turpat.
664. Turpat.
665. *Latvijas Vēstnesis*, 2017, 25. septembris, Nr. 190 (6017). Mantojumu ziņas. Pieejams: <https://www.vestnesis.lv/op/2017/190.MZ3>
666. Roze, L. Mazo planētu pētnieks. *Zvaigžnotā Debess*, 1992. gada rudens, Nr. 137, 27.–29. lpp.
667. Redkolēģija. Astronomam Matīsam Dīriķim – 80. *Zvaigžnotā Debess*, 2003. gada vasara, Nr. 180, 43.–48., 57.–60. lpp.
668. LVVA, 7427. f., 2. apr., 676. l.
669. Mellupe, A. Atvērtās durvis: Rīgas pirmā ģimnāzija portretos un notikumos. Rīga: Likteņstāsti, 2009, 319. lpp.
670. LVVA, 7427. f., 2. apr., 676. l.
671. Mellupe, A. Atvērtās durvis: Rīgas pirmā ģimnāzija portretos un notikumos. Rīga: Likteņstāsti, 2009, 319. lpp.
672. LVVA, 7427. f., 2. apr., 676. l.
673. Mellupe, A. Atvērtās durvis: Rīgas pirmā ģimnāzija portretos un notikumos. Rīga: Likteņstāsti, 2009, 319. lpp.
674. Vikipēdija. Vilnis Detlovs. Pieejams: https://lv.wikipedia.org/wiki/Vilnis_Detlovs
675. LVVA, 7427. f., 2. apr., 676. l.
676. Klētnieks, J. LVU AO Laika dienests (1944–1959). *LU Raksti*, 2008, 716. sēj. *Zinātņu vēsture un muzejniecība*. Rīga: LU, 73.–80. lpp.
677. Dīriķis, M., Daube, I. Mazās planētas 1959. gadā. *Zvaigžnotā Debess*, 1959. gada vasara, Nr. 4, 30. lpp.
678. Alksnis, A. LVU astronomijas studenti – 1952. gada diplomandi. *Zvaigžnotā Debess*, 2003. gada vasara, Nr. 220, 45. lpp.
679. Alksnis, A. Matīss Dīriķis (1923. 7. VII – 1993. 28. VII). *Zvaigžnotā Debess*, 1994. gada pavasaris, Nr. 143, 60.–61. lpp.
680. Enciklopēdiskā vārdnīca. Detlova Ella. Pieejams: <https://www.letonika.lv/groups/default.aspx?g=1&q=detlova>
681. Mellupe, A. Atvērtās durvis: Rīgas pirmā ģimnāzija portretos un notikumos. Rīga: Likteņstāsti, 2009, 319 lpp.
682. Portāls “jauns.lv”. 21.12.2009. Repšes un Godmaņa skolotāja varēs saņemt arī algu. Pieejams: <https://jauns.lv/raksts/zinas/223091-repses-un-godmana-skolotaja-vares-sanemt-ari-algu>
683. Miezis, J., Asare, A.. Pirmā skolēnu astronomijas olimpiāde. *Zvaigžnotā Debess*, 1973./74. gada ziemā, Nr. 62, 40.–42. lpp.
684. Rīgas Valsts 1. ģimnāzijas vietne. Zelta stipendijas un Zelta pildspalvas. Pieejams: <http://r1g.edu.lv/v/parskolu/sasniegumi/zelta-stipendijas-un-zelta-pildspalvas>
685. Mellupe, A. Atvērtās durvis: Rīgas pirmā ģimnāzija portretos un notikumos. Rīga: Likteņstāsti, 2009, 319 lpp.

686. *Latvijas Vēstnesis*, 2017, 25. septembris, Nr. 190 (6017). Mantojumu ziņas. Pieejams: <https://www.vestnesis.lv/op/2014/175.MZ>
687. LVVA, 7427. f., 2. apr., 834. l.
688. Turpat.
689. Daube, I. Garā mūža atmiņu drumslas (nobeigums). *Zvaigžņotā Debess*, 2003./04. gada ziema, Nr. 182, 38. lpp.
690. *Padomju Students*, 1948, 29. aprīlis.
691. LVVA, 7427. f., 2. apr., 834. l.
692. Krievijas Zinātņu akadēmijas arhīva Sanktpēterburgas filiāle. Институт теоретической астрономии Академии наук СССР, 1900–1952, 334. f., 2. apr., 240. l.
693. Alksnis, A. Ceļi tuvi – ceļi tāli (1. turpinājums). *Zvaigžņotā Debess*, 2015. gada vasara, Nr. 228, 33. lpp.
694. Kļebeckis, V. Seminārs par komētām. *Zvaigžņotā Debess*, 1963. gada pavasaris, Nr. 19., 50. lpp.
695. Kļebeckis, V. Komētu pētnieki Kijevā. *Zvaigžņotā Debess*, 1963./64. gada ziema, Nr. 22, 38.–39. lpp.
696. LU Muzeja krājums, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija. Mape “Viktors Kļebeckis, 1957–1978”.
697. Kļebeckis, V. “Zvaigžņu lietus”. *Pionieris*, 1966, 18. novembris.
698. *Astronomiskais kalendārs 1989*. Rīga: Zinātne, 1988, 178. lpp.
699. LVVA, 7427. f., 2. apr., 835. l.
700. Vitola, V. Personas lieta. LVA, 2378. f., 11. apr.
701. LVVA, 7427. f., 2. apr., 835. l.
702. LU Muzeja krājums, Frīdriha Candera un Latvijas astronomijas kolekcija.
703. LVVA, 7427. f., 2. apr., 835. l.
704. Turpat.
705. Vitola, V. Personas lieta. LVA, 2378. f., 11. apr.
706. Turpat.
707. Turpat.
708. *Ciņa*, 1957, 31. oktobris.
709. *Latvijas Zinātnieks*, 1959, 11. marts.
710. Vitola, V. Personas lieta. LVA, 2378. f., 11. apr.
711. Ulmanis, U. Kodolfizikas attīstība Latvijā III. Latvijā sāk darboties pētnieciskais reaktors IRT. *LU Raksti*, 2005, 684. sēj. *Zinātņu vēsture un muzejniecība*. Rīga: LU, 53.–62. lpp.
712. LVVA, 7427. f., 2. apr., 835. l.
713. Vitola, V. Personas lieta. LVA, 2378. f., 11. apr.
714. Vitola, V. Personas kartīte, LPSR ZA Fizikas institūts.

Personu rādītājs

- Ābele Ādolfs 65
Ābele Ernests 55, **74**, 75, 76, 106
Ābele Māris 52
Ankevics Roberts **24**, 25, 106
Auniņa Milda 13, 15, **27**, 28, 106
Ausējs Longins 52
Balode Austra 64
Balode Zoja 52
Banahevičs Tadeuš 47
Beks Aleksandrs 50
Blaumanis Rūdolfs **41**, 42, 106
Blažko Sergejs 58
Blumbahs Fricis 17, 60
Briede Aleksandra 8, 52, **80**, 106
Brikmanis Arturs 8, 12, 17, 42, **45**, 47, 66, 107
Bukans Paulis **63**, 107
Čebrikovs Anānijs 9
Černis Kazimirs 61
Daube Jānis 73
Daube (Kurzemmiece) Ilga 8, 44, 45, **73**, 74, 76, 80, 81, 87, 107
Detlova (Šube) Ella 8, **84**, 107
Detlovs Vilnis 85
Dinvalds Eduards **32**, 33, 34, 107
Dīriķe Līdija 84
Dīriķis Matīss 8, **81**, 83, 84, 87, 107
Doniša Valentīna 9
Eglītis Ilgmārs 61
Ērenfeihts Viktors 50
Gaile Gabriela 13, **27**, 77, 107
Garūta Lūcija 84
Gaušelis Fricis Voldemārs **69**, 70, 107
Geliņš Eduards **16**, 17, 60, 79
Gintere Helēna 39
Grige Milda 38
Grīnbaums Jēkabs 14, 83
Grīnfelde Līlija 29
Grīnvalde Maija 9
Hartmane Anna 19
Haufe Ilze 41
Ikaunieks Jānis 8, 17, 58, **60**, 61, 73, 74, 79, 80, 107
Ivanelis Helēna 47
Jakobsone (Robs) Anna **65**, 107
Jakobsons Roberts 65, 107
Jansone (Vāciete) Līlija **28**, 29
Jansons Ernests 29, 107
Jansons Jānis 49
Judrupa Benita 48
Jurjāne Zenta 78
Kalnciema Aina 55, 58
Kalnciems Jānis 8, **55**, 58, 107
Kalniņa Rita 48
Kampe Elza 9
Kaufmanis Kārlis 8, **66**, 68, 69, 108
Kauliņa Zenta 87
Keslere Salme 9
Klētnieks Jānis 32
Klētnieks Voldemārs 15, **29**, 32, 108
Kloze Alfrēds **15**, 16, 21, 39
Klāckins Mendels 9
Kleveckis Viktors 8, **87**, 108
Krauklītis Arvīds **38**, 108
Krenkele Gerda-Emma 34
Krīgers Arturs **52**, 53, 108
Kristons Kārlis 15, **34**, 35, 39, 41, 59, 108
Krūmiņa (Smilga, dz. Liepiņa) Lūcija **65**, 66, 108
Kukarkins Boriss 81
Kūlmane Biruta 9
Lapuška Kazimirs 52
Leimanе (Ģipsle) Zigrīda 37, **71**, 108
Leimanis Eižens 8, 16, 17, **35**, 37, 71, 79, 108
Liberts Arnolds 22
Liberts Ēvalds 9
Līdacis Arvīds **64**, 65, 108
Lietaviete Vera 9
Līkais Rostislavs 12
Lindblads Bertils 22
Lips Ernsts 10, 12, 13
Luļļa Austra **54**, 108

- Mednis Ernests 9
Miezaka Natālija 42
Miķelsone Zenta 22
Miškis Jānis 9
Moisejevs Nikolajs 48
Neimane Olga 9
Nerugals Stāniſlavs 88
Odiņa Anna 53
Ostenzakens Pēteris 8, **58**, 59, 109
Osvalds Valfrīds 8, **78**, 79, 109
Parengago Pāvels 60, 73, 81
Pudis Ērika 74
Redlihs Normunds **44**, 45, 109
Reisa Eiženija 49
Reķis Vilis **76**, 78, 109
Remess Arvīds **54**, 109
Rezevkis Kārlis 15, **39**, 109
Rigaste Olga 13, **37**, 77, 109
Rikards Bruno 58
Rob斯 Mārtiņš 65, 107
Roze Leonids 42, 47, 68, 69
Rozena Marija 13, 17, 19, **25**, 27, 77, 109
Ručevska Marija 43
Saveļeva Rota 8, 42, 52, **79**, 89, 109
Slaucītājs Leonīds 8, 10, 12, **19**, 20, 109
Slaucītājs Sergejs 8, 10, 12, 13, 14, 17, **22**, 24, 43, 67, 79, 109
Smilga Jānis 66
Subotins Mihails 83
Sūrīts Augsts 10, 15, **21**, 22, 77, 110
Šmēlings Reinholds 49
Šmēlings Valerians 8, **49**, 52, 110
Špērs Eižens 10, 15, **20**, 21, 110
Šteins Augsts 47
Šteins Kārlis 8,17, **47**, 48, 61, 72, 83, 110
Švarcs Jāzeps **63**, 64, 110
Ulmanis Guntis 63, 107
Ulmanis Laimonis 88
Vasiļevskis Stāniſlavs 8, 12, 13, 14, 17, **43**, 44, 110
Ventere (Bērziņa) Alma **71**, 110
Venters Eduards 71, 110
Vestermanis Jirgens 15, **39**, 41, 110
Videnieks Jēkabs 8, 12, 17, 27, **42**, 43, 45, 72, 83, 110
Vilāne (Galindoma) Milda **53**, 54, 110
Vilāns Otomārs 53, 54
Virsniece Marta **70**, 110
Vītola Velta 8, **87**, 88, 110
Vītols Ernests 12
Zablovskis Egons 49
Zeilere Magdalēna-Elizabete 35
Zommera Rigmora 59
Žagars Juris 85
Žaggers Alfrēds 10, 13, 14, 17, **18**, 19, 23, 27, 66, 79
Žiglevičs Kārlis 46

Summary

University of Latvia (Latvijas Universitāte, LU) was founded in 1919, and the astronomy studies started the very next year. There were two facilities involved in astronomy education – Astronomical Observatory that worked in the field of astrometry and practical astronomy, and Institute of Theoretical Astronomy and Analytical Mechanics. Some graduates later worked at these facilities and became lecturers themselves. According to our data, there were at least 51 students who started their astronomy studies during the interwar period and the Second World War.

Twenty students became professional astronomers, mathematicians, physicists or well-known teachers in Latvia or in the exile. Other thirty-one students are less known and their stories are told here together for the very first time. None of them became astronomers, some pursued teaching career. Six of them did not complete their studies. In many cases, their destinies were strongly influenced by the Second World War. Twelve of them went into exile, four died during the war. The following list provides brief information about the aforementioned 51 astronomy students of University of Latvia in alphabetical order.

Ernests Ābele (1907–1996), studied from 1937 to 1943. Sailor, teacher. Emigrated to Germany, later exiled to the USA. Became a physics professor. Some scientific works in stellar spectroscopy and the use of atomic energy.

Roberts Ankevics (1899–1972), studied from 1922 to 1933. Accountant and tax inspector. Exiled to Germany, later to the USA. Compiled information about Latvian citizens in emigration. Filmed the Latvian Song Festival in Chicago.

Milda Aunīņa (1904 – after 1949), studied from 1923 to 1935. The studies were not formally completed. Sympathised with the Soviet regime, nevertheless, was arrested for espionage and deported for several years. Later – a mathematics teacher in Riga.

Rūdolfs Blaumanis (1906 – before 1993), studied from 1925 to 1932. Nephew of the renowned writer Rūdolfs Blaumanis. Before the war, a teacher of mathematics, physics and cosmography in Sigulda, later exiled to the USA.

Aleksandra Briede (1921–1949), studied from 1940 to 1946. Astronomer, studied variable stars, specialized in stellar astronomy. Assistant at the LU Astronomical Observatory, lecturer. Died early from tuberculosis.

Arturs Brikmanis (1911–1945), studied from 1928 to 1935. Assistant at the LU Astronomical Observatory, teacher. Worked in the field of practical astronomy. Voluntarily entered the Latvian Legion of the German Army. Lost his life in Poland.

Pauls Bukans (1912–1996), studied from 1932 to 1938. Teacher in Jelgava, director of Latvian school in exile (Germany), later exiled to the USA. Visited Latvia in 1995, met with the President of Latvia Guntis Ulmanis.

Ilga Daube (1918–2021), studied from 1937 to 1943. Astronomer, worked at the Astrophysics Laboratory of the Latvian Academy of Sciences. Scientific Secretary of the Radioastrophysical Observatory. Historian of astronomy, astronomy promoter.

Ella Detlova (1922–2014), studied from 1941 to 1949. Worked at the Astronomy Department of LU, Riga Secondary School No. 3, and for a long time – at Riga Secondary School No. 1. Her students were frequent winners of mathematics competitions.

Eduards Dinvalds (1902–1972), studied from 1924 to 1942. He lived in Belgium, Brazil, the United States, Canada. In exile in Germany, he worked in refugee organisations. In the United States, he assisted in Latvian arrivals, studied physics, languages.

Matīss Dīriķis (1923–1993), studied from 1941 to 1946. Astronomer, asteroid researcher. Worked at the Astronomical Observatory of LU. Longstanding head of the Latvian Astronomy Society. Lecturer, astronomy promoter, author of popular science books.

Gabriela Gaile (1903 – after 1946), studied from 1922 to 1938. The candidate's thesis – "The Speed of the Solar System in the Universe". In 1945/1946 she studied mathematics at Innsbruck University. There is no further information.

Fricis Gaušelis (1913 – after 1961), studied from 1934 to 1943. His second name was Voldemārs. Master's thesis – "Distribution of the peculiar movements of the brightest stars." A teacher in Saldus. Engaged in distance education.

Jānis Ikaunieks (1912–1969), studied from 1932 to 1937. Astronomer, a researcher of red giants and carbon stars. Founder and head of the Baldone Observatory. One of the two leading 20th century astronomers in Latvia. Promoted astronomy.

Anna Jakobsons (1916–?), studied from 1934 to 1939. The daughter of Mārtiņš Robs, the construction manager of the Ķegums power-plant. Studies at LU were not completed, married to Ķegums power-plant engineer Roberts Jakobsons.

Lilija Jansone (1901–1944), studied from 1923 to 1928. Had studied in Tukums, studies at LU were not completed. Married to Ernests Jansons. She and their son were killed in an aerial attack in Smiltene. A husband with three daughters remained alive.

Jānis Kalnciens (1909–1992), studied from 1930 to 1947. Worked at the Time Service, Astronomy Department of LVU, then as a teacher. Longstanding teacher of mathematics and astronomy at J. Rozentāls Riga Art High School.

Kārlis Kaufmanis (1910–2003), studied from 1934 to 1939. Mathematics teacher and textbook author. Emigrated to the USA. A popular astronomy lecturer, professor, author of astronomy textbooks, an astronomy promoter.

Voldemārs Klētnieks (1905–1968), studied from 1924 to 1943. Active in the Scouts movement. Authored publications about Latvian folklore and ethnography. An activist and leader of the Scouts movement in exile in the USA. Often referred to as Valdis.

Viktors Kleveckis (1921–1987), studied from 1942 to 1946. Worked at the Astronomy Department of LU. A member of the Latvian Astronomy Society, interested in comets, attended some meetings. Wrote in the newspapers about astronomy.

Arvīds Krauklītis (1900–1964), studied from 1925 to 1939. Specialised in chemistry, engineering science and astronomy. School teacher, later a lecturer at the State University of Latvia, fired for political reasons. Worked as a publishing house editor.

Arturs Krīgers (1909 – after 1960), studied from 1930 to 1944. A teacher in Riga. Specialist of teaching mathematics, author of textbooks. Sentenced to forced labour to build the White Sea – Baltic Canal. Director of Valmiera Workers' Youth High School.

Kārlis Kristons (1893–1970), studied from 1924 to 1939. Baltic German. Teacher at Jelgava German Secondary School, Director of the German Gymnasium of Riga, moved to Germany with his family in 1939. There is no further information.

Lūcija Krūmiņa (1915–2006), studied from 1934 to 1941. Studies at LU were not completed. The Second World War broke up the family, husband went to the USA, Lūcija remained in Latvia. Organized distance education in Strenči and Valka district.

Zigrīda Leimane (1917–2002), studied from 1936 to 1941. Wife of a mathematician and astronomer, Eižens Leimanis, took care of her husband's scientific heritage. Teacher in Vancouver, Canada. In 1991, the couple visited Latvia.

Eižens Leimanis (1905–1992), studied from 1924 to 1929. Mathematician, lecturer at the LU Institute of Theoretical Astronomy and Analytical Mechanics. Emigrated to Canada, a professor at the University of British Columbia, author of monographs and textbooks.

Arvīds Līdacis (1914–2005), studied from 1933 to 1942. Studies at LU were not completed. Singer in the LU choir "Dziesmuvara." Recruited in the Latvian Legion, detained in a camp in Belgium. In exile in the USA was actively involved in Latvian organizations.

Austra Lūlla (1912 – after 1997), studied from 1930 to 1936. After World War 2, as a "socially dangerous person" was temporarily deported from Latvia. Later worked as a milker. Possibly, the status of deported person precluded employment in a different profession.

Pēteris Ostenzakens (1909–2008), studied from 1931 to 1937. Baltic German, moved to Germany. Founded an Astronomical Observatory in Lübeck, studied galaxies. Teacher, astronomy promoter, author of popular science books.

Valfrīds Osvalds (1916–1982), studied from 1937 to 1943. Recruited in the Latvian Legion, emigrated to the USA. An astronomer at the McCormick Observatory, studied the movement of stars. An associate professor at the University of Virginia.

Normunds Redlihs (1910 – around 1945), studied from 1927 to 1940. Recruited in the Latvian Legion. Injured in 1945 during warfare in Czechia. There is no further information, supposedly died in 1945. The widow was searching for him for a long time.

Vilis Reķis (1910 – after 1956), studied from 1937 to 1941. During studies, a trainee at the Tukums pharmacy. A mathematics and astronomy teacher at Tukums High School and the Tukums Workers' Youth High School.

Arvīds Remess (1910–1979), studied from 1930 to 1940. His studies took longer than on the average, because he had to earn money for study fees. Worked for a long time as a mathematics teacher at Riga High School No. 50.

Kārlis Rezevskis (1906–1942), studied from 1925 to 1931. Candidate thesis – “Spherical distribution of binary stars”. Died early, the cause of death unknown. Not to be confused with the energetics specialist, LU professor Kārlis Rezevskis (1871–1939).

Olga Rigaste (1899 – after 1955), studied from 1924 to 1940. Initially, she studied philosophy. Astronomy studies were not formally completed. Worked in the German Naval Observatory. Completed the Baltic University in exile in 1949. She lived with her brother in Gothenburg, Sweden.

Marija Rozena (1902–1962), studied from 1922 to 1934. Prized for the work “The difference between local sidereal time and rhythmic time signals”. Worked briefly at the LU Astronomical Observatory. Exiled to Germany, then – to the USA.

Rota Saveljeva (1922–2018), studied from 1939 to 1944. Teacher of mathematics and astronomy throughout her working life at Aizpute Secondary School. Led a pupils' interest group, lectured, organised astronomical meetings and tours.

Leonīds Slaucītājs (1899–1971), studied from 1920 to 1925. Interests changed to geophysics, worked at the LU Geophysics and Meteorology Institute. Emigrated to Argentina, headed the Geophysics Department of Lapata University, a prominent polar researcher.

Sergejs Slaucītājs (1902–1982), studied from 1921 to 1931. Astronomer, lecturer, worked at the LU Astronomical Observatory. Emigrated to Argentina, worked in astrometry field at Lapata Astronomical Observatory, an associate professor.

Augsts Sūrīts (1900–1980), studied from 1921 to 1928. Head of the Priekuļi Meteorological Station, analyst of the Agrochemistry Laboratory of the Priekule Breeding and Testing Station. Wrote about astronomy in the local press.

Valerians Šmēlings (1902–1979), studied from 1929 to 1933. Interested in astronomy from childhood. School teacher, lecturer at LVU Faculty of Physics and Mathematics. Organised and operated a satellite observation station in Riga.

Eižens Špērs (1902 – after 1965), studied from 1920 to 1938. Baltic German, moved to Germany in 1939. Worked at the *Henschel und Sohn* locomotive factory, filed several patents for locomotive improvement, was a good mathematician.

Kārlis Šteins (1911–1983), studied from 1929 to 1934. An astronomer, worked at LU Astronomical Observatory, later was its head. Organized the Time Service, studied comets. One of the two leading 20th century astronomers in Latvia.

Jāzeps Švarcs (1905–1941), studied from 1933 to 1940. Attended Latvian Mission and Biblical School in Riga. Of a Jewish nationality, became a Baptist pastor. Served as a pastor in different places in Latvia. Shot in 1941 during mass killings of Jews.

Staņislavs Vasiļevskis (1907–1988), studied from 1926 to 1932. Astronomer, lecturer, worked at the LU Astronomical Observatory. Emigrated to the USA, became a prominent specialist in photographic astrometry at the Lick Observatory.

Alma Ventere (1915–1996), studied from 1936 to 1941. Together with her husband, engineer Eduards Venters emigrated to Chicago, the USA. Actively involved in exile Latvian organisations, regularly donated to them.

Jirgens Vestermanis (1906–1990), studied from 1925 to 1929. Baltic German. Studied in Latvia and Germany. Teacher at Riga German Gymnasium, moved to Germany in 1939. Active employee of *Deutsch-Baltische Gesellschaft*.

Jēkabs Videnieks (1908–1964), studied from 1926 to 1933. Astronomer, worked at LU Astronomical Observatory. Teacher, author of astronomical calendars. He joined the Latvian Legion, was injured at the end of the war, had been deported from Latvia, later worked as a teacher.

Milda Vilāne (1911–1976), studied from 1930 to 1937. Her candidate's thesis was "Errors in Astronomical Time Signals Receiving." Worked as a mathematics teacher at Rezekne State Commercial School and at Riga Secondary School No. 36.

Marta Virsniece (1911–1994), studied from 1934 to 1939. As of 1944 or earlier worked as a mathematics teacher at Ērgļi Secondary School, where she spent her entire working life. A skilled, firm teacher. Socially active.

Velta Vitola (1920–1982), studied from 1941 to 1947. At first, she was a teacher, then worked as a physicist at the Institute of Physics of the Latvian Academy of Sciences. Had been the head of the laboratory, studied the magnetic phenomena.

Ilgonis Vilks

ZVAIGŽŅU AICINĀJUMS

Latvijas Universitātes astronomijas
studentu (1920–1949) dzīvesstāsti

Latvijas Universitātes Akadēmiskais apgāds
Aspazijas bulvāris 5, Rīga, LV-1050, Latvija
www.apgads.lu.lv

Iespiests SIA "Jelgavas tipogrāfija"

ISBN 978-9934-18-671-4



A standard linear barcode representing the ISBN number 9789934186714.

9 789934 186714 >