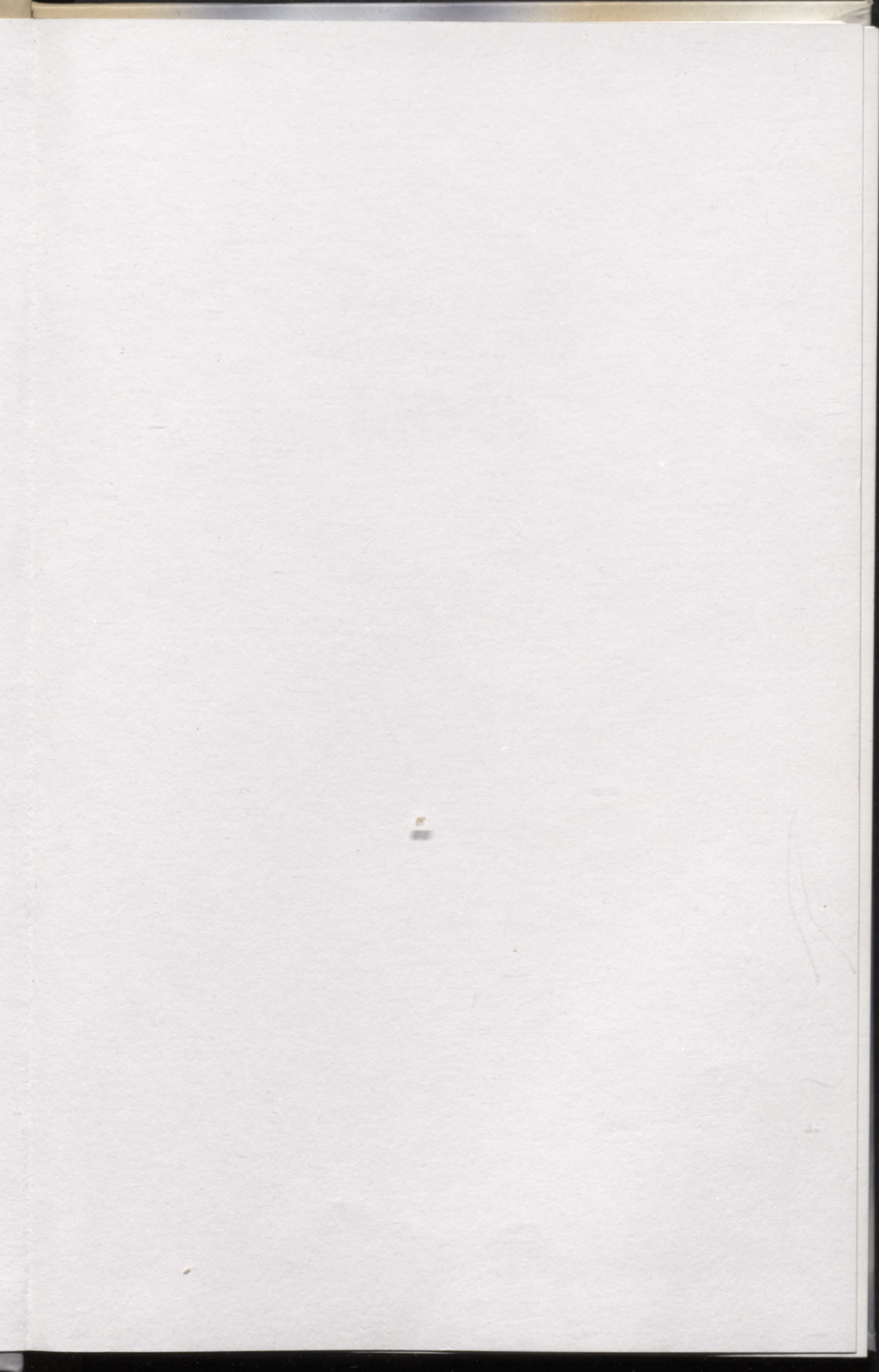


Gustavs Vanags
un organiskā ķīmija

Latvijā









**Gustavs Vanags
un organiskā ķīmija**

Latvijā



G. Vanags

23. 01. 1909

Slava tev, nemiers,
Tu mūžīgais nemiers,
Tu dvēseles nemiers,
Tu radošais spēks!
No tevis dzimst sapņi,
No tevis dzimst ilgas,
No tevis dzimst nākotnes tēls.

Gustavs Vanags
1909. gada 23. martā

281936



9. 1936

2005-3
L 463

L
5

**Gustavs Vanags
un organiskā ķīmija
Latvijā**

Akadēmiķa Jāņa Stradiņa redakcijā



547(474.3)(091)+929(08)

Va 463

0305047494

*Gustava Vanaga ģimene pateicas
visiem rakstu autoriem
īpaši akadēmiķim Jānim Stradiņam
par līdzdalību krājuma veidošanā
un akadēmiķim Jānim Freimanim
par oriģinālfotogrāfijām
no fakultātes dzīves,
Kornēlijai Apškrūmai par dzejas konsultāciju.*

Direktore Dagnija Vanaga
Galvenā redaktore Ilga Klotiņa
Mākslinieces Aldas Zundes vāka noformējums
Maketētājs Armands Tolstovs

Iespiests SIA Valmieras tipogrāfija „Lapa”

© Izdevējs Poligrāfijas infocentrs

ISBN 9984-764-47-8

Priekšvārds

Šī grāmata ir veltījums izcilākajam latviešu ķīmiķim—organīķim profesoram Gustavam Vanagam (1891—1965). Tā tapusi pēc profesora mazdēla Ērika Vanaga un viņa kundzes Dagnijas ierosmes, izdota par viņu līdzekļiem. Morālu atbalstu grāmatas veidošanai sniegusi Latvijas Zinātņu akadēmija, zāļu ražošanas firma „Grindeks”, profesora Gustava Vanaga skolnieki — profesors Vanags bija vispusīgu interešu cilvēks, augstas ētikas iezīmēta personība, kas atstāja neizdzēšamu iespaidu visos cilvēkos, kas viņu pazinusi.

Grāmatas veidotāji šajā grāmatā vēlējās akcentēt nevis speciālus organiskās ķīmijas jautājumus, profesora veikumu zinātnē, bet gan viņa personības veidošanos, parādīt viņa bagātās gara pasaules tapšanu (ar jaunības dienasgrāmatām, autobiogrāfiju), pievērst uzmanību ar Gustava Vanaga dzejoļiem. Šīs grāmatas pamatā ir 1969. gadā izdotais plašākais dokumentu, materiālu un atmiņu krājums „Profesors Vanags dzīvē un darbā” (Rīga, Zinātne. 1969. 407. lpp.), kuru savulaik sastādīja šī priekšvārda autors sadarībā ar zinātnieka dzīvesbiedri Elgu Vanagu; minētā grāmata sen kļuvusi par bibliogrāfisku retumu.

No 1969. gada izdevuma pārņemtas dienasgrāmatas, prāva daļa dzejoļu. Dienasgrāmatas fragmenti šē sniegti neizmainītā veidā, jo, diemžēl, G. Vanaga materiālu oriģināli nav vairs pieejami. Nav arī izdevies restaurēt pēc pirmteksta padomju cenzūras izdarītos grozījumus (tādu gan nebija daudz un tie nebija būtiski, tie skāra tikai Oktobra revolūcijas norišu attēlojumu Maskavā).

Taču Gustava Vanaga piemiņas izdevums nav domājams bez organiskās ķīmijas. Tādēļ šis krājums itin kā sastāv no divām daļām. Pirms paša profesora G. Vanaga literārajiem materiāliem publicēti plašāki pārskati par Gustava Vanaga veikumu un

personību (autori — akadēmiķi G. Duburs un J. Stradiņš), kā arī profesora audzēkņu — akadēmiķa J. Freimaņa, akadēmiķa R. Valtera, ķīmijas doktora J. Pelčera atmiņu impresijas. No 1969. g. izdotā krājuma pārpublicētas arī G. Vanaga pirmo darbības gadu liecinieka — prof. V. Štāla (1889—1979) un Organiskās sintēzes institūta kolēģa, rentgenstruktūranalīzes speciālista Jāņa Bleideļa (1926—1991) atmiņas.

Grāmatu noslēdz veiksmīgākā Latvijas ķīmiski farmaceutiskā uzņēmuma — publiskās akciju sabiedrības Grindex valdes priekšsēdētāja LZA goda locekļa Valda Jākobsona stāstījums par savu firmu, kas arvien pieaugošā skaitā pieprasa jaunos ķīmiķus. Firma Grindex paredzējusi dāvēt šīs grāmatas eksemplārus skolēniem, kas interesējas par ķīmiju, un ķīmijas studentiem — zinātnisko konkursu uzvarētājiem.

Tieši šajā vēstures mirklī ir ārkārtīgi svarīgi atjaunot Latvijas jaunatnē interesi par ķīmiju, uzsvērt tās nozīmību un izcilās tradīcijas Latvijā, atsaukt atmiņā tādus rosinošus paraugus, kāds bija Gustavs Vanags, parādīt, cik daudzpusīgi spēj būt ķīmiķi, itin kā „sausas”, tomēr romantiskas nozares pārstāvji.

Senajā Ķīmijas ēkā Kronvalda bulvārī 4 (kur pašreiz izvietojas LU Bioloģijas fakultāte un drīzumā cer atgriezties arī LU Ķīmijas fakultāte) Gustava Vanaga kabinetā un viņa laboratorijas telpās ir iekārtots Ķīmijas vēstures muzejs. Gustava Vanaga kabinets ir saglabāts tādā veidolā, kāds tas ir bijis profesora mūža laikā. Gribas novēlēt visiem Latvijas jauniešiem, ko saista ķīmija, apmeklēt šo muzeju un arī izlasīt šo grāmatu — savu nākotnes gaitu meklējumos. Savukārt Gustava Vanaga skolniekiem šis izdevums ļauj atgriezties jaunības dienās, restaurēt dažu savu atmiņu detaļu.

Profesors Jānis Stradiņš
Latvijas Zinātņu akadēmijas prezidents
(1998—2004)

Profesors Gustavs Vanags un viņa mūža mācības

Laiks ir nepielūdzams, jauna paaudze aizstāj iepriekšējo, mainās sabiedrības prioritātes, notikumu, personu un pat veselu nozaru atspulgs un prestižs sabiedrības vairuma uztverē. Pirms 40—50 gadiem, kad man bija laime ienākt zinātnē un veikt savus pirmos pētījumus, Latvijas sabiedrības interešu degpunktā bija **ķīmija** un tās izcilākie pārstāvji, pirmām kārtām Gustavs Vanags, Solomons Hillers, Arvīds Kalniņš, Lidija Liepiņa, Alfreds Ieviņš. Aizvadītajos gadu desmitos Latviju satricinājušas vēsturiskas pārvērtības — ir atgūta zaudētā neatkarība, “ieiets Eiropā”, notikušas dramatisks pārmaiņas ražošanā. Lielražošana un arī zinātne pielāgojušās jaunajiem apstākļiem, to apjoms un nozīmība varbūt ir mazliet iedragāta.

Daudz kas ir piemirsts, pagaisis, taču paliek cilvēki un parādības, kurām būtu jāienem stabila vieta mūsu tautas atmiņā. Esmu dziļi pārliecināts, ka pie tādiem pieder arī ķīmiķis, daudzu zinātnieku paaudžu audzinātājs profesors Gustavs Vanags.

2005. gadā aprit 40 gadu, kopš 1965. gada 8. maijā mūžībā aizgājis Gustavs Vanags. Dzimis viņš 1891. gada 10. martā Zemgalē, Sņiķeres (tagad Ukru) pagastā, “Rungu” mājās, no kurienes sācies viņa ceļš uz zinātne.

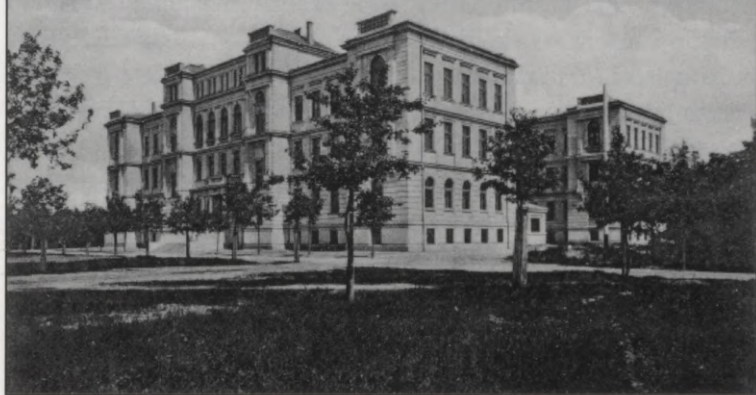
“Brangs iezīmēts akmens ar uzrakstu un milzīgs vējš vēl izdzīvojušās senās mājvietas kokos. Vēja brāzieni milzīgajā gobā un Zemgales sētas vītolos. Ceriņi noziedējuši, visapkārt plaši lauki un pļavas. Pilnīgi saglabājies vecais pagrabs. Liela saule un balti mākonīši. Te jānoņem cepure. Ir tādas vietas. Ja tu tajās pagadies īstajā izteiksmības brīdī, tu it kā ieaudz ar kājām zemē un vējš — tas vējš! — tevi “aizkustina” no iekšpuses un ārpusēs. Profesora zinātniskais spēks novērtēts starptautiski <..> Jā! Te nu atkal ir tas Lielais Atvēziens <..> Kādi mums lieli

un stipri vīri ar pasaules spēku Latvijā un ar Latvijas spēku pasaulē!” tā raksta Imants Ziedonis ceļojuma aprakstā “Leišmalīte” (Mājas Viesis, 2004. g. 2. jūlijā), un dzejnieka sacītajam ir jāpiekrīt. Neizvērsīšu te stāstījumu par profesora mūžu un ķīmiķa gaitām, profesora paša atmiņu zīmējums (ko viņš, 1961. gadā, ir uzskicējis pēc mana lūguma), un šajā grāmatā ievietots Gustava Vanaga iemīļotā skolnieka un darba turpinātāja akadēmiķa Gunāra Dubura raksts vēstī par Skolotāja devumu ķīmijā, jo nevar runāt par Gustavu Vanagu un nerunāt par organisko ķīmiju, kurai viņš veltījis savu mūžu.

Tātad Gustavs Vanags ir cēlies no Zemgales, no Auces novada. Pārfrazējot cita zemgalieša — Viļa Plūdoņa vārsmas, aicinājām un joprojām vēlamies aicināt: “*Ķīmijas vanagi, sasaucaities, kas vēl dzīvi, kas vēl brīvi esat palikušies!*”

Ķīmijas vanagi Latvijā ir bijuši un būs, taču Gustavs Vanags viņu vidū ir viens un vienīgs. Ciklisko β-diketonu, 1,3 - indandiona ķīmijas izveidotājs, 500 zinātnisku rakstu autors, vairāku medicīnas preparātu un kaitīgu grauzēju apkarošanas līdzekļu atklājējs, akadēmiķis, divu Latvijas PSR Valsts prēmiju ieguvējs (1958, 1965) — Gustavs Vanags bija starptautiski pazīstams zinātnieks, vēstures saišu uzturētājs, neparasti pievilcīgs cilvēks. Taču būtiskāks varbūt ir kas cits: neviens Latvijas ķīmiķis Rīgā nav atstājis pēc sevis tik lielu skolu (droši vien, kopumā kādi 150 ķīmijas kandidāti un doktori). Iedrošinos vispārināt, — arī nevienā citā nozarē nevienam Latvijas profesoram nav bijis tik daudz skolnieku tieši zinātnē, pat Jānim Endzelīnam baltu filoloģijā — nē. Gustava Vanaga tiešo skolnieku skaitā ir kādi 10 Latvijas Zinātņu akadēmijas locekļi (Gunārs Duburs, Jānis Freimanis, Elmārs Grēns, Emīlija Gudriniece, Edmunds Lukevics, Ojārs Neilands, Andris Strakovs, Raimonds Valters), bet, ja pieskaita veiksmīgos ķīmijas doktorus (Augustu Ārenu, Laimu Geitu, Valdi Oškāju, Jāni Drēģeri, Evu Stankeviču, Veltu Zelmeni,

Рига — Политехнический институт, лаборатория
RIGA — Polytechnisches Institut, Laborator.



Rīgas Politehniskā institūta laboratorijas ēka, 20. gs. pats sākums.

Gunāru Tirzīti, Raimundu Žagatu utt.) un netiešos skolniekus, tad divtik un trijtik.

* * *

Mēģināšu iezīmēt profesora Gustava Vanaga vietu Latvijas ķīmijā un zinātnē vispār, kādu to redzu kā Latvijas zinātņu vēsturnieks.

Profesora Vanaga loma ir bijusi trejāda. Viņš bija pasaulē atzīts ķīmijas nozares izveidotājs. Viņš bija Latvijā visplašākās ķīmijas zinātniskās skolas radītājs. Viņš bija pētniecisko tradīciju pārnesējs no pagājušiem laikiem uz savu laiku, arī uz nākotni, šo tradīciju izkopējs un līdzradītājs.

19.—20. gadsimtā Rīgā ir darbojušies vairāki slaveni ķīmiķi, daži pat ar pasaules vārdu. Tādi pētnieki kā Vilhelms Ostvalds (1853—1932) un Pauls Valdens (1863—1957) gan pasaules ķīmijas attīstībai devuši vairāk, taču ķīmijas augšupejas gaitu Rīgā, tās mūsdienu situāciju tikpat lielā mērā, ja ne vairāk ir ietekmējis Gustavs Vanags (1891—1965)

un tāpat arī Solomons Hillers (1915—1975). Ne Ostvalds, ne Valdens nav bijuši tik ilgi Rīgas ķīmiķu saimes locekļi kā Gustavs Vanags. Studenta, subasistenta, asistenta, docenta, vēlāk profesora un akadēmiķa kārtā Gustavs Vanags darbojies mūsu pilsētā (ar īsiem pārtraukumiem) 55 gadus [1910—1965], spilgti ietekmēdams šejienes ķīmiķu gaisotni. Neviens cits nav izveidojis zinātnisku skolu, kas būtu koncentrējusi savus spēkus vienā virzienā un būtu to tik pilnīgi un rezultatīvi izstrādājusi. Bet galvenais varbūt ir tas, ka profesors Vanags bija dzīvs tilts starp laikmetiem. Pieminētie 55 gadi iekrituši laika griežos, brāžmainu pārvērtību gados. Visos šajos laikos profesors Vanags veicinājis organiskās ķīmijas attīstību, nesdams sev līdzī no iepriekšējā posma pozitīvo un atsacīdamies no tā, kas bija savu laiku nodzīvojis. Viņš ir pārnesis pagātnes labākās profesionālās tradīcijas uz savu laikmetu un nodevis stafeti jaunajiem ķīmiķiem, kas ienāca zinātnē 50.—60. gados.

Spēcīgi virzieni reti izaug gluži klajā vietā. Lai tie veidotos, nepieciešama iekopta vide, intelektuāla atmosfēra, iepriekšējo paaudžu bieži vien nemanāms darbs. Rīgas ķīmiķu zinātnisko tradīciju aizsācējs bija fizikālķīmiķis Vilhelms Ostvalds 1881.—1887. g. Pēc viņa — tikai citādā pavērsienā — tās veidojis organiķis Kārlis Ādams Bišofs (1855—1908). Vislielāko devumu šē ienesis Pauls Valdens, vēlāk arī Mečislavs Centneršvērs, Valdemārs Fišers, Edvīns Iegrīve, Augusts Ķešāns, Mārtiņš Eduards Straumanis, Jūlijs Auškāps, Bruno Jirgensons un daudzi citi ķīmijas profesori, kurus visus šē uzskaitīt nav iespējams. Jāatzīmē gan daudzie krasie pavērsieni Rīgas ķīmiķu dzīvē. Līdz ko kāds zinātnisks virziens bija daudz maz nostiprinājies, tā vadītāji pārgāja strādāt citur un nebija loģiska izvērsuma. Tā fizikālķīmiskais virziens uz laiku apsīka līdz ar Ostvalda pārbraukšanu uz Leipciģi 1887. gadā, stereoķīmijas skola — līdz ar Paula Valdena interešu pārorientēšanos un Bišofa aiziešanu, neūdens šķīdumu izpēte — Valdena emigrācijas dēļ utt. 20. gadsimtā Latviju diviem

lāgiem ir satricinājuši pasaules kari un revolūcijas, pēc kuriem ikreiz visu dzīvi, arī ķīmiju, nācies veidot būtībā no pašiem pamatiem. Nav brīnums, ka zinātnes uzturēšana te ir bijusi kā vārģa liesmiņa, kas draudējusi izdzist. Taču allaž tā sagadījies, ka vismaz daži iepriekšējā laikmeta pārstāvji — to skaitā arī profesors Vanags — palikuši uz vietas un turpinājuši strādāt jaunajos apstākļos.

Līdz 1940. gadam Rīgas ķīmiku lielākie panākumi saistīti ar dažādām fizikālās un analītiskās ķīmijas jomām. No ievērojamākajiem organikiem sintētiķiem Rīgā var nosaukt vienīgi Kārli Ādamu Bišofu, kas sintezējis jo daudzas organiskās skābes un izvirzījis jaunas idejas par atomu telpisko sakārtojumu organisko vielu molekulās. Taču Bišofa darbs bija pakārtots stereokīmisko modeļu eksperimentālajai pamatošanai, un savu sintētiķu skolu viņš nav izveidojis. Sprotams, kā laikos nerasniedzama virsotne paceļas Pauls Valdens ar saviem pētījumiem stereokīmijā, “Valdena apgriezenību”, citiem efektiem, cilvēks, kurš septiņas reizes ieteikts Nobela prēmijai, bet par viņu runāsim citreiz un citā vietā.

Var likties dīvaini, kādēļ jaunais Gustavs Vanags pievērsies ne fizikālajai, bet organiskajai ķīmijai, kas toreiz Rīgā nebija pārstāvēta sevišķi spilgti.

Savās autobiogrāfiskajās piezīmēs profesors Gustavs Vanags atzīmē, ka ķīmijai viņu pievēsušas Paula Valdena lieliskās lekcijas. Taču paša Valdena zinātniskajam virzienam Vanags nav pieslēģies, nedz arī izšķīries strādāt stereokīmijā pie darbiem, ko veicis viņa pirmais šefs Oskars Lucs (1871—1950) optiski aktīvo skāģbu rindā un kas vainagoģies ar Luca — Jirģensona likumības atklāšanu 1931. gadā. Pētniecisko darbu Vanags uzsācis vēlāk, pēc 1. pasaules kara un sekoģošiem nenokārtotas dzīves gadiem, un tad viņš sekoģa sava trešā skolotāja — Valdemāra Fišera aizsāktajam darbam par indandioniem.

Valdemārs Fišers (1881—1934) bija samērā spilģta personība Rīgas ķīmiku vidū. Nācis no Polijas, beidģis

Rīgas Politehnisko institūtu (1905), specializējies Leipcigā pie slavenā ķīmiķa organiķa Artura Hanča (1857—1935), Fišers vēlāk kļuva par profesoru Latvijas Universitātē. Viņa mūža pamatdarbs bija to likumību noskaidrošana, kas nosaka kristalizēšanos no pārsātinātiem šķīdumiem. Taču Fišers bija daudzpusīgs pētnieks. Viņš interesējās arī par stereokīmiju, organisko analīzi, sintētisko ķīmiju, aktīvi darbojoties tik atšķirīgās ķīmijas nozarēs, kuras šodien vienam ķīmiķim aptvert vairs nebūtu pa spēkam.

1906.—1908. gadā Leipcigā Hanča vadībā Fišers izstrādāja disertāciju vācu *Dr. phil.* grāda iegūšanai. Fišera disertācijā, cita starpā, risināts jautājums par kāda indandiona rindas savienojuma pārvērtībām. Temats izrietēja no Hanča zinātniskajām interesēm, kas lielā mērā saistījās ar ketoenolautomēriju. No šī viedokļa Hanču ieinteresēja arī t.s. bindons, kam, pēc viņa domām, vajadzēja būt ar citu struktūru, nekā toreiz domāja.

Savas Leipcigas dienas un Hanča bindonus Valdemārs Fišers atcerējās pēc gadiem divdesmit, kad, Valdenam emigrējot, bija kļuvis par analītiskās un organiskās ķīmijas katedras vadītāju Latvijas Universitātē. Lai izvērstu pētniecību arī organiskās ķīmijas nozarē, Fišers kopā ar jauno Vanagu un diplomantiem sāka skaidrot bindona pareizo struktūru, bet bindona oksidēšanu ieteica G. Vanagam par disertācijas tēmu.

Tādā kārtā, ciklisko diketonu, indandiona ķīmija Rīgā ienāca ap 1927. gadu kā to klasisko ķīmijas virzienu atzarojums, ko 19.—20. gadsimtu mijā risinājušas vācu ķīmiķu skolas. Profesors Vanags ar viņam piemītošo smalkjūtību allaž minēja Valdemāru Fišeru kā indandiona ķīmijas pamatlicēju Rīgā, taču taisnības labad būtu jāatzīst, ka Fišers — "*organiķis pret paša gribu*" — šai virzienā paguvīst atstāt tikai četrus mazus darbiņus un par īsto virziena pamatlicēju neapšaubāmi uzskatāms Gustavs Vanags pats.



LU Ķīmijas fakultātes IV laboratorija 1931. g. (organiskā ķīmija).

Varētu vaicāt — kādēļ 20. gados Rīgā tika izvēlēta indandiona ķīmija? Vispirms un galvenokārt jau tādēļ, ka šīs vielas ir pateicīgs pētījumu objekts; tās ir visai reaģētspējīgas — aktīvā metilēngrupa var stāties dažādās reakcijās, dot jaunus savienojumus, kas piedevām nereti ir labi kristalizējami, ar izteiktiem kušanas punktiem, skaisti krāsoti — liekas, bez visa pārējā darbs šajā nozarē sagādā tīri estētisku baudījumu. Vairāki no šiem savienojumiem izrādījās labi reaģenti dažādu citu, praksē nozīmīgu vielu analītiskai pierādīšanai vai kvantitatīvai noteikšanai. Analītisko reaģentu meklējumi toreiz bija visai raksturīgi Rīgas ķīmiķiem (lai atceramies paša Fišera un īpaši viņa svaiņa Edvīna Iegrīves mūsdienās nepelnīti piemirstos darbus). Ja izsekojam Gustava Vanaga darbiem, tad arī tajos līdz 50. gadu sākumam dominē jaunu organisku reaģentu meklējumi un tikai vēlāk rodas domas par jaunu bioloģiski aktīvu vielu radīšanu vai plašu, tīri sintētisku iespēju īstenošanu.

Bet viens no psiholoģiskajiem iemesliem varbūt bijis arī tas, ka indandioniem tajos laikos ķīmiķi neveltīja pārliecīgu uzmanību. Organiskās ķīmijas fundamentālo pētījumu fronte tiem bija jau aizvirzījusies garām, tie palika it kā sānis no plašā lielceļa, pa kuru, cits citu apsteidzot, skrēja nepacietīgie, slavas un panākumu kārie ķīmiķi. Gustavs Vanags mīlēja strādāt mierīgi, pamatīgi, nesteidgamies, nelabprāt traucēja citus pētniekus un droši vien ne pārāk arī vēlējās, lai traucētu viņu. Šajā ziņā indandioni bija ideāls darba lauks. Tā Vanags, kas nav meklējis ne acumirkļīgus panākumus, ne vieglu slavu, kas nav arī tiecies zvejot visbagātākajos ūdeņos, guva ideālu darba lauku, nepārstājot ticēt, ka pienāks arī indandionu reize (un pienāca arī!).

Ir jāapbrīno Vanaga tālredzība, ar kādu viņš aizstāvēja savu gara bērnu pret dažādiem pārmetumiem, pret vairāk vai mazāk kategoriskiem padomiem jel pievērsties kaut kam aktuālākam, vairāk ar praksi saistītam, nu, kaut vai Latvijas *brūnajam zeltam* kūdrai. Ne vienmēr tīri utilitāra nostādne zinātnē visdrīzāk

ved pie taustāmiem rezultātiem, daudz biežāk fundamentāli, šķietami no dzīves atrauti pētījumi, negaidot paver stipri plašākas un spožākas perspektīvas.

Galū galā profesora Vanaga virziens savā laikā daudz tika devis arī praksei gan jauno asinsantikoagulantu, gan kaitīgo grauzēju apkarošanas līdzekļu, gan pretepilepsijas preparātu un miega zāļu veidā. Tas iekļāvās tai jaunajā, Latvijai tradicionālajā bioloģiski aktīvu vielu un lauksaimniecības ķīmizācijas līdzekļu meklējumu kompleksā, ko Organiskās sintēzes institūtā, universitātēs, ražošanas iestādēs 20.g.s. 50.—80. gados ir veikuši Latvijas ķīmiķi un mediķi, fiziķi un tehnologi. Cik dažādi virzieni loģiski izauga no šķietami šaurās un “mazaktuālās” indandiona problēmas! To starpā atrodam gan jaunu heterociklu sintēzes, gan organisko pusvadītāju pētījumus, gan kvantu ķīmijas aprēķinus, gan redoksofermentu NAD modeļvielas, gan vēl daudz ko citu. Arī tādas fizikālās pētniecības metodes kā molekulārā spektroskopija, potenciometrija, polarogrāfija Latvijā lielā mērā ir izveidojušās un nostiprinājušās pētot indandiona rindas objektus. Diketonu tematikas ietvaros izauga dažādu jaunu nozaru speciālisti, un profesors Vanags nekad nelika šķēršļus, kad redzēja savus audzēkņus novēršamies no iemītām takām un sākam staigāt jaunā virzienā. “Indandionu ķīmija ir mūsu visu šūpulis”, sacīja Gustava Vanaga skolnieks Ojārs Neilands, “bet nevar jau visu mūžu dzīvot šūpulī”.

Turpat 40 gadu laikā diketonu ķīmija patiešām bija kļuvusi par Rīgai tradicionālu pētniecības jomu. Kaut arī vēlāk par dominējošiem Rīgā kļuva citi organiskās ķīmijas virzieni, ķīmiķu pasaulē Rīgu ilgus gadus pazina kā vienu no nozīmīgākajiem β -diketonu pētniecības centriem. Konferencēs, kuras 1957.—1991. gadā rīkoja Rīgā par betadikarbonilsavienojumu ķīmijas jautājumiem, ir referējuši daudzi ķīmiķi. Bet 1981. gadā iznākusī holandiešu profesoru V. T. Nautas un R. F. Requera grāmata “Pharmacochemistry of 1,3 - Indandiones”

(Elsevier Publ., Amsterdam — Oxford — New York) izklāstīja G. Vanaga izveidotās nozares pamatrezultātus (īpaši Rīgā gūtos datus) un bija veltīta paša Dr. Gustava Vanaga piemiņai.

Tas, protams, ir ļoti svarīgi, un tā ir liecība profesora Gustava Vanaga mūža darba vērienīgumam. Bet Rīgas ķīmiķiem pašiem šis virziens bija nozīmīgs ne tikai tāpēc, ka tajā gūti īpaši panākumi un koncentrēti kvalificēti spēki. Tā bija arī skola, ko šādā vai tādā veidā izgājis vairākums sava laika Rīgas ķīmiķu, arī tie, kas β -diketonu ķīmijā tieši nav strādājuši. Un Latvijas ķīmiķi ir bijuši un vēl joprojām ir konkurētspējīgi Eiropas mērogā, lai ko vietējie mēlneši šobrīd nerunātu.

* * *

Savulaik V. Ostvalds visus zinātniekus atkarībā no viņu temperamenta un radošās biogrāfijas sadalīja romantiķos un klasiķos (šodien šīs kategorijas būtu vēl jāpapildina ar trešo — zinātniekiem organizatoriem). Pie romantiķiem Ostvalds pieskaitīja tos, kas neaprobežojas ar vienu nozari, bet tver daudzas, bieži vien savā starpā nesaistītas problēmas; nemierīgais prāts neļauj viņiem izvēlēties taisnu un tālu ceļu, bet liek meklēt un lauzties arvien jaunus biezokņos. Romantiķis parasti izvirzās agrā jaunībā, bet bieži vien samērā ātri arī apklust. Turpretim klasiķi, pēc Ostvalda vērtējuma, ir tie, kas jau gaitas sākumā izraugās sev noteiktu ceļu un iet vienīgi pa to, pamazām un ļoti harmoniski paplašinot savus darbības novadus. Klasiķu darbība izvēršas bez nervozitātes, steigas; pakāpeniski ap tiem sakuplo arvien lielāka zinātniskā skola; ejot uz mūža rieta pusi, šo zinātnieku aktivitāte nevis norimst, bet gan pieaug; to dara arvien plašāku gan paša pētniecības objekta izaugsme, gan lielais skolnieku skaits. Pie ķīmiķiem klasiķiem ir pieskaitāmi daudzi no slavenajiem ķīmiķiem organiķiem, piemēram Emīls Fišers, Pauls Karers, Aleksandrs Arbuzovs; te būtu ierindojami arī Hermanis Štaudingers, Viljams Ramzejs,

Jaroslavs Heirovskis un, neapšaubāmi, arī profesors Gustavs Vanags, kurš jau gaitas sākumā cirta indandiona stigu un palika pie tās līdz galam.

Visai raksturīgi, ka savu zinātnisko darbību Gustavs Vanags uzsācis samērā vēlā jaunībā; pirmo zinātnisko publikāciju viņš devis tikai 40 gadu vecumā, kad viens otrs no lielajiem romantiķiem jau sāk sevi izsmelt. Toties Vanaga zinātnieka gaita pēc tam virzījies bez manāmiem lūzumiem un atslābumiem uz augšu, arvien pieaugot ir profesora zinātniskajai produktivitātei, ir viņa skolnieku skaitam.

1931.—1944. gadā Vanags ar saviem skolniekiem ik gadus caurmērā publicējis pa diviem zinātniskajiem rakstiem. 1945.—1951. gadā, sākot veidot jaunus līdzstrādnieku kolektīvus Ķīmijas fakultātē un jaundibinātajā Zinātņu akadēmijā, publikāciju skaits pieauga līdz četriem darbiem gadā. No 1952. līdz 1958. gadam, pēc jauno laboratoriju noorganizēšanas un jaunu līdzstrādnieku piesaistīšanas, ik gadus tika iesūtīts pa 14 jaunām publikācijām. Bet 1959.—1965. gadā, pēc tam, kad izvērsās darbs Organiskās sintēzes institūtā un nodibinājās diketonu problēmu laboratorija, tika sasniegts rekordskaitlis — caurmērā 42 publikācijas gadā!

Varētu sacīt, ka šie skaitļi labi ilustrē darba iespējas, ko profesoram Vanagam pavēra laikmets, sevišķi pēc 1957. gada, kad Padomju Latvijā sākās strauja zinātnes augšupeja. Taču reizē jāpiezīmē arī cits — profesors Vanags nevarēja palikt bez skolniekiem. Gan viņa interesantais darba virziens, nopietnā pieeja zinātnei, gan — ne mazākā mērā — viņa cilvēciskās īpašības vilināja jaunatni. Vienkāršs, labvēlīgs, skaidrs, bez maziskuma un slēptām domām viņš radīja ap sevi gaisotni, kurā patīkami bija strādāt. Turklāt profesors bija pastingrs audzēkņu izvēlē, tāpat kā savos vērtējumos. Viņš izvēlējās par skolnieku ne katru, bet ko bija svēris un par labu atzinis. Šī pārbaude notika, vērojot studentus mācībās un studentu zinātniskās biedrības pulciņā; katrs —

toreiz vēl nelielās — Ķīmijas fakultātes audzēknis veidojās viņa acu priekšā, un profesors arī zināja, kuru ņemt.

Profesors Vanags bija audzinātājs šī vārda labākajā nozīmē. Savas atziņas viņš neizsacīja uzbāzīgi, didaktiski. Pavirši vērtējot, varēja pat likties, ka viņš stāv nomaļus no sabiedriskajām problēmām. Bet tā nebūt nebija.

Atkārtošu, Gustava Vanaga skola ir radusies ne tikai rosinošā virziena dēļ, bet lielā mērā profesora Vanaga cilvēcisko īpašību, viņa augstās ētikas dēļ. Ja Vanags būtu izvēlējies strādāt ne ķīmijā, bet citā nozarē (un reāli tas varēja notikt!), viņš arī tur būtu tāpat izvēršies. Tiem, kas profesoru Vanagu nav redzējuši, atmiņu pārstāstījums maz ko izteiks. Tiem, kas atceras viņu dzīvu, vārdi šķitīs triviāli. Laipns, bezgala vēlīgs un pretimnākošs, gudrs cilvēks baltā ķitelī, mierīgu smaidošu seju savā kabinetā pieņem apmeklētāju vai nesteidzīgi veic sintēzi pie laboratorijas galda. Vienādi sirsnīgs pret *pēdējo laborantu*, kā mēdza sacīt Solomons Hillers, un augsti stāvošu personu, viņš jebkurā cilvēkā modināja uzticību, viesā optimismu, arī tad, kad nevedās (un ķīmijā tas gadās visai bieži). Savā laboratorijā viņš visiem bija kā tēvs. Vanags neaudzināja ar runām, bet ar intonācijām, ar piemēru. Ķīmiķa darba pieceja ir rada zemnieka, amatnieka pamatīgajai piecejai. Un Vanaga klātbūtnē katram gribējās būt labākam. Profesoru raksturoja cieņa pret cilvēku, pret katru cilvēku. Mūsu laikos šādu personību, diemžēl, vairs nav, tikpat kā nav. Profesors Vanags būtu autoritatīvāks, nekā šodien daudzas zinātnes ētikas komisijas.

Gribētos, lai Latvijā pārlasītu 1969. gadā izdotajā piemiņas krājumā “Gustavs Vanags dzīvē un darbā” publicētās un šajā izdevumā atkal iespiestās topošā zinātnieka jaunības gadu dienasgrāmatas. Tās rakstītas nu jau pērnā gadsimta sākumā, Jelgavā un Rīgā (kur Vanags 1910.—1917. g. studēja Rīgas Politehniskajā institūtā), bet pēc 90 gadiem nav novecojušas: daudz jauku, tīru domu, izjūtu, īsti spožs, kaut arī nepretenciozs

stils; no tām var veldzēties kā no skaidra avota. Tās rāda, kāpēc latvieši toreiz spēja izveidoties par kultūras tautu.

Ar mīļu pateicību un dziļu cieņu gribas šajā vietā minēt arī Elgu Vanagu, profesora “labo gariņu”, uzticamo mūža biedreni un līdzgaitnieci dzīvē un ķīmijā, kas daudzus gadudesmitus balstījusi Gustavu Vanagu un vēlāk uzturējusi viņa piemiņu, aktīvi piedaloties krājuma izdošanā. Savulaik viņa tika sintezējusi oriģinālo medicīnas preparātu — maigas darbības antikoagulantu omefīnu, vēlāk bija viena no tuvākajām mācītāja profesora R. Feldmaņa palīdzēm Mežaparka un Katlakalna draudzēs, apbrīnojami gaišs, sirsniņš cilvēks.

Augstais ētiskais uzstādījums, kontrapunkts ir pirmais, ko varam jaunajā gadusimtā ņemt līdzi no Gustava Vanaga. Arī nesavtību, arī mīlestību uz izglītību, uz zinātņi, uz ķīmiju. Šo nozari Vanags iemīloja pamazām; Jelgavas ģimnāzijā viņu vairāk saistīja klasiskā literatūra un pat pirmajā studiju gadā — kā to uzzinām no dienasgrāmatām — viņš vēl domāja par studiju priekšmeta, par augstskolas maiņu. Ja nebūtu profesora Paula Valdena ar viņa spīdošajām ķīmijas lekcijām un jau rosīgas kultūras dzīves Rīgā, Vanags varbūt būtu izšķīries studēt klasisko filoloģiju Maskavas universitātē. Viņš absolvēja Latvijas Universitāti 1921. gadā un turpināja tur strādāt par ķīmijas pasniedzēju, kopš 1939. gada — par profesoru, visu mūžu. Kā ķīmiķis Vanags ir izveidojies Rīgā, lielā mērā ar paša spēkiem un paša gudrību. Pat 1935. gadā LU Ķīmijas fakultātes piešķirto 15 mēnešu studiju braucienu pie Nobela prēmijas laureāta Paula Karera Cīrihē slimības dēļ viņš nav izmantojis, tā vietā patstāvīgi pētīja Rīgā amīnu noteikšanas paņēmienus un izveidoja bindonu par pazīstamu reaģentu, ko organiskajā analizē lieto vēl šodien. Uzsverot ārzemju studiju ļoti rosinošu ietekmi, nelielsim tomēr savu taisnību vecā Rīgas farmācijas profesora Jāņa Kupča sacītajam: “Citi brauc uz ārzemēm, Vanags tāpat gudrs.”.



Un vēl viena Gustava Vanaga mācība — patiešs patriotisms, Latvijas un latviešu tautas mīlestība, bez patosa, bez skaļiem vārdiem, ar sūru ikdienas darbu.

Pirms pāris gadiem kādā Peldu ielas dzīvoklī Rīgā atrasts LCP iniciēts 188 latviešu sabiedrisku darbinieku un inteliģentu parakstīta memoranda oriģināls. Tas tapis hitleriešu okupācijas laikā, 1944. gada martā, tanī iekļauta prasība atjaunot Latvijas valstisko neatkarību un demokrātisko Satversmi. Parakstīt dokumentu bija liels risks. Daudzo parakstu skaitā ir arī mums labi pazīstamais Gustava Vanaga paraksts. Žanis Epnors, tolaik medicīnas students, “Austruma” biedrs, tagad pensionārs Kanādā, kas vāca šos parakstus un tika apcietināts, atcerējās vēlāk, ka Vanags parakstījis nevilcinādamies, bilzdams: “Ja kārs, tad kārs visus!”

Taču atcerēties vajadzētu arī ko citu — mūža pēdējos gados, Berklava atkušņa laikā, Gustavs Vanags bija Latvijas PSR Augstākās Padomes (toreizējā republikas parlamenta) deputāts. Viņu ievēlēja 1959. gadā kā “bezpartejisku akadēmiķi” (tāda vakance tīri propagandistiskos nolūkos tolaik bija paredzēta, pirms viņa šajā vietā bija ticis ievirzīts profesors Pauls Stradiņš). Gustavs Vanags savā deputāta statusā iestājās gan par izglītības uzlabošanu, gan par ķīmiskās ražošanas attīstību Latvijā. Domāju, ka 1988. vai 1990. gadā viņš kā deputāts būtu balsojis gan par sarkanbaltsarkano karogu, gan par Latvijas neatkarības atjaunošanu. Tāda ir bijusi mūsu, latviešu, līkloču vēsture, pārrakstīt to nevaram. Domāju, ka abās — ekstremāli pretējās — izpausmēs Vanags ir gribējis labu savai tautai un zinātnei.

Toreiz, 50. — 60. gados, izveidojās patiešām varens Organiskās sintēzes institūts (dibināts 1957. gadā, vispārējās sintēzes laboratoriju tur vadīja G. Vanags), kas Latvijas ķīmijai nesa daudz slavas. Par to jāpateicas gan vispārējai situācijai, konjunktūrai toreizējā Padomju Savienībā, gan arī diviem



G. Vanags Vērmaņdārzā 1957. g.

raksturā un temperamentā absolūti nesaskanīgiem cilvēkiem. Vienam no viņiem piemita ētisks relatīvisms, pragmatisms, konformisms, otram — mērķtiecīga, rāma, klusa darbošanās griba, atšķirīgi ētikas kritēriji. Man šķiet abi viņi — akadēmiķi Solomons Hillers un Gustavs Vanags ir bijuši nepieciešami institūtam, tā tapšanai un izaugsmei, katrs savā veidā.

Ķīmija Latvijā tolaik sita augstu vilni. Gustava Vanaga nāves gadā, 1965, gadā, vēsturnieks un sociologs Tāļivaldis Vilciņš veica reprezentatīvu aptauju toreizējo Rīgas vidusskolu absolventu vidū par profesiju prestižu. 55 profesiju skaitā zinātnieka profesija bija 6. augstākā vērtē (pēc ārsta, lidotāja — kosmonauta, piemēram), bet, šķirojot zinātniekus pēc nozarēm, Latvijā 1. vietu ieņēma ķīmija, 2. vietu — fizika. Pēdējās vietas prestiža ziņā tolaik ieņēma oficiants, milicis, mehanizētās slaukšanas operators. 1990. gadā līdzīgā aptaujā zinātnieks pat tika pacelts uz 5. vietu (jurists; ārsts; augstskolas

pasniedzējs; mācītājs; zinātnieks dabaszinībās); jāpiebilst, ka aptuveni līdzīgi rezultāti ir citās augsti attīstītās valstīs (piem., ASV, kur zinātnieks aptaujās ierindots 6. vietā).

Šie laiki un šādi vērtējumi Latvijā pēdējos piecpadsmit gados aizgājuši uz neatgriešanos (vismaz pagaidām!), taču mūsu pienākums joprojām ir kaut ko darīt, lai uzturētu pietiekamā līmenī ķīmijas, augsto tehnoloģiju reputāciju sabiedrībā, jaunatnē, lai rekrutētu jaunos cilvēkus zinātnei, ķīmijai, tehnoloģijām, varbūt ne tik lielā skaitā, kā Gustava Vanaga laikā, taču — tomēr. Latvijas ražošanā augstās tehnoloģijas pašreiz dod 0,5% produkcijas, bet eksportā tās iezīmējas 6,5% līmenī. Attīstītās valstīs *high tech* dod 25—30% ražošanas produkcijas, — centīsimies darīt vismaz kaut ko, lai stāvokli uzlabotu. Ja mūsu vadošās ķīmiski farmaceitiskās firmas “Grindeks” produkcija vairs pārvalda 2% vietējā zāļu tirgus, ja farmācijā vienpusīgi tiek lobētas citvalstu intereses, nereti radot nevienlīdzīgus konkurences apstākļus, tad arī par to sabiedrībai ir jāpadomā, kaut arī globalizācijas laikmetā ir savas likumības.

Profesijas prestižu nosaka darbs, cilvēku kvalifikācija, rezultāti, to popularizēšana pasaulē, ražošanas līmenis, arī valsts atbalsts un sabiedrības attieksme, taču to tāpat nosaka dižie pagātnes piemēri, vēsturiskā atmiņa. Rīgas ķīmijā mums ir bijuši V. Ostvalds, P. Valdens, M. E. Straumanis, Lidija Liepiņa, A. Ķešāns, A. Ieviņš, vēl senāk — pirmais latviešu dabzinātnieks, farmaceits, ārsts un ķīmiķis D. H. Grindelis. Un, saprotams, Gustavs Vanags. Es samērā skopi raksturoju tieši Vanaga veikumu ķīmijā, par to būs runāts G. Dubura rakstā. Saprotams, viņa pirmsintezētie organiskie savienojumi uz laiku ir iegājuši pazīstamās Beilšteina Rokasgrāmatas 7. sējumā, dažas viņa sintēzes shēmas joprojām izmanto un izmantos ķīmiķi visā pasaulē. Viņa izgudrotie medicīnas un lauksaimniecības preparāti turpretī tiek lietoti arvien mazāk, šad un tad vēl pavīd fenilīns un omefīns kā izvēles preparāti

trombu slimībām — medicīniska preparāta mūžs nav ilgs. Oriģinālais pretkrampju, epilepsijas preparāts metindions, uz kuru savulaik lika lielas cerības, kura licenci pārdeva zviedru firmai "Kabbi", vispār nav iegājis praktiskajā medicīnā. Ukrainā, šķiet, vēl ražo Vanaga preparātu — difenacīnu — pret kaitīgiem grauzējiem, susļikiem, piemēram. Labāks liktenis ir dažiem Vanaga izgudrotajiem analītiskajiem reaģentiem, arī daudzinātajam 2-nitro-1,3-indandionam, kuru G. Vanags pirmoreiz pasaulē sintezēja 1934. gadā Rīgā.

Zinātnisko atradumu mūžs vispār nav pārāk ilgs, taču paša Gustava Vanaga mūžam un personībai būtu jā saglabājas ilgāk — Latvijas gaišāko cilvēku sarakstā, ne tikai ķīmiķu vidē, bet arī plašākas sabiedrības apziņā. Par maz mēs, palicēji, par to esam gādājuši. Jā, kopš 1966. gada regulāri ik gadus notiek Gustava Vanaga piemiņas lasījumi, taču to publicitāte nav pārāk liela; kopš 1971. gada reizi 2 — 3 gados Latvijas Zinātņu akadēmija piešķir Gustava Vanaga balvas par izcilākajiem zinātniskiem pētījumiem ķīmijas zinātnē (grāmatas 89. — 91. lpp. — sk. Gustava Vanaga balvas laureātu sarakstu). Vanagam veltītās starptautiskās dikarbonilsavienojumu ķīmijas konferences pēc Latvijas neatkarības atgūšanas vispār vairs netiek organizētas — visam savs laiks.

Ļoti klusu, bez lielām runām, ar savu piemēru un darbu vien Gustavs Vanags mācīja darbu, optimismu, pārlicību, dzimtenes mīlestību. Savu nepatiku vai vilšanos, tāpat kā gandarījumu vai prieku viņš izsacīja bez balss pacēluma, bez skarbiem vārdiem, pavisam neuzkrītošā kārtā, tomēr tā, ka to nebija iespējams nepamanīt. Nav gadījies dzirdēt profesoru Vanagu izsakām par kādu kolēģi sliktu vārdu vai noniecinām kāda nopelnus. Taisni otrādi, citus viņš bieži izcēla un stādīja augstāk par sevi. Tieši tādēļ retais no zinātniekiem guva tik nedalītu cieņu un mīlestību kā profesors Vanags. Katru no mums viņš darījis kaut drusciņ labāku.

Un runājot par profesora Vanaga ietekmi uz ķīmijas pagātni, tagadni un nākotni Rīgā, gribētos uzsvērt, ka viņš bijis liels ne tikai ar saviem darbiem vien, bet arī ar savu ietekmi uz cilvēkiem. Uz Gustavu Vanagu attiecināmi vārdi, ko rakstījis Alberts Einšteins Marijas Kirī nekrologā: “Izcilas personības morālās īpašības šai paaudzei un visai vēstures gaitai varbūt ir vēl nozīmīgākas nekā tās tīri intelektuālais sniegums. Šo pēdējo rakstura diženums nosaka daudz lielākā mērā nekā pieņemts domāt.”

Aiziet arī atmiņas, līdz ar paaudzi, taču paliek leģendas, nostāsti, folklorā.

Paliek ētikas paraugs, kura ietekme sniedzas pāri aroda un laikmeta ietvariem.

Manas dzīves gaitas

(70. gadu sliksni pārkāpjot)

No lauku skolas 1904. gadā iestājos Jelgavas vīriešu ģimnāzijas 3. klasē (pavisam bija 8 klases). Skolotāji darīja savu darbu, taču nebija neviena, kas būtu spējis dziļāk iejūsmināt un aizraut ar savu priekšmetu. Kaut cik labākā atmiņā palicis matemātikas un fizikas skolotājs Mečņikovskis, kas fizikas stundās, demonstrējot mēģinājumus, prata iemest skolnieku sirdī vienu otru dzirksti, latīņu valodas skolotājs Zēbergs — kā brīnišķīgs audzinātājs, kas bez kāda rājienu vai balss pacelšanas prata turēt klasē ļoti labu disciplīnu, un sevišķi krievu literatūras skolotājs Oknovs, kas gan mūsu klasē pasniedza tikai pēdējos pusotra gados.

Patika fizika, jo tas bija vienīgais priekšmets, kas saistījās ar eksperimentiem un šo to varēja mājās pats pamēģināt, patika latīņu valoda, pēdējos gados sāka patikt arī franču valoda, taču visbrīvāk es jutos krievu literatūrā. Ja bija uzdots domraksts par krievu literatūru, tad parasti es izstrādāju plaši un dziļi, tā ka vairākas reizes Oknovs tos lasīja klasei priekšā kā paraugu, kā šis temats bija risināms.

No mājām saņēmu pašu nepieciešamāko, par pārējo bija jāgādā pašam, tā ka ģimnāzijā un arī pirmajos studiju gados visu laiku pasniedzu stundas. Pāris pirmos gadus nodzīvoju kādā pansijā, bet, tā kā tas maksāja diezgan dārgi, tad pārgāju pats „savā saimniecībā”; dzīvoju mazā istabiņā — „dzīvoklītī”, to pats kopu, pats gatavoju sev ēdienu, daudz lasīju, rakstīju, dzejoju, vakaros gāju pastaigāties pa Lielo ielu un Pils dārzu, bieži braucu ar laiviņu pa Lielupi — vārdu sakot, dzīvoju tāpat kā visi tā laika skolnieki Jelgavā. Tagad, dzīvodams mūžīgā „laika badā”, es ar skaudību atminos tos laikus, un nevaru īsti

saprast, kāpēc tad visam kam iznāca laika, bet tagad — arvien pietrūkst. Tā kā es ar stundu pasniegšanu šo to nopelnīju, tad varēju atļauties iegādāties vienotru grāmatu, aiziet uz nopietnākiem izrīkojumiem, cik nu tādu toreiz Jelgavā notika. Dzīvoju pilnīgi patstāvīgu dzīvi, neviens mani nekontrolēja, dažreiz nedēļām neviens neienāca manā istabiņā (izņemot tos, kas nāca uz stundām), un tomēr es nenoklīdu no ceļa; runājot Blaumaņa vārdiem, „Es tomēr nekļuvi nešķīsts un ļauns, jo mani glāba nabadzība un — kauns”. Un tādēļ man šodien reizēm grūti saprast mūsu studentus, kam bieži „jākaļ” elementārie uzvedības principi (ko man, jāatzīstas, arvien nākas grūti darīt) un, neraugoties uz visu to, atkal atgadās te viens, te otrs ekscess.

Brīvlaikus vienmēr pavadīju tēva mājās, piedaloties visos lauku darbos. Vecāki centās, lai dotu man izglītību, bet, kad biju mājās, tad bija „jāķeras pie darba”. Biju diezgan sāka auguma, un viens otrs darbs man bija par smagu, taču apziņa, ka uzdotais darbs jāpilda, lika saspriegt visus spēkus, lai to veiktu. Tas norūdīja ir fiziski, ir garīgi. Pa starpām piedalījās vietējā pagasta pašdarbībā, ņemot dalību teātra izrādēs. Mācījos diezgan labi, sevišķi pēdējās klasēs, jo, lai pasniegtu stundas, bija priekšmets pašam labi jāpārzina. 1910. gada pavasarī nobeidzu ģimnāziju (ar sudraba medaļu), un nu pacēlās jautājums — ko darīt tālāk? Vecāki bija ar mieru, lai es „ietu studēt”, bet kur un ko? Mani valdzināja literatūra, bet gribējās būt Rīgā, kur taču bija visas latviešu kultūras dzīves centrs. Bet Rīgā bija tikai Politehniskais institūts. Parasti no ģimnāzijas gāja uz universitāti, no reālskolām — uz tehniskajiem institūtiem. Pazīstamu studentu vidū man nebija, par studentu dzīvi arī maz ko zināju. Pēc lielākas svārstīšanās izšķīros par Rīgas Politehnisko institūtu — ķīmijas nodaļu. Ģimnāzijā toreiz ķīmiju nepasniedza. Man par ķīmiju nebija tikpat kā nekāda priekšstata, bet likās, tai vajadzētu būt interesantai ar

to, ka saistās ar eksperimentu (tāpat kā fizika). Citas tehniskās fakultātes mani nepievilka.

Un tā 1910. gada 1. septembra rītā devos uz Rīgu, sevī klusībā apņēmies, ka šo vienu gadu nostudēšu Politehniskajā institūtā, bet, ja ķīmija nepatiks, došos uz Maskavu studēt literatūru. Kad biju nokārtojies, iegāju arī RPI bibliotēkā un paņēmu uz māju pāris grāmatu. Tās nebija ķīmijas grāmatas, cik atceros, viena no tām bija par Puškinu un viņa laikmetu...

Rīgas Politehniskajā institūtā zinātne stāvēja augstu. Pasniedzēju vidū bija daudzi slaveni zinātnieki, kas prata arī saistoši celt priekšā savu priekšmetu. Ķīmiju lasīja prof. Valdens, kura vārds jau tad bija ieguvis pasaules slavu. Viņš bija arī viens no vislabākajiem lektoriem, kādus man jebkad ir nācies dzirdēt. Viņa lekcijās bija ir zinātne, ir filozofija, ir vēsture, ir dzeja, pa starpām arī savs humors. Vai kāds brīnums, ka tās ar pirmo dienu savaldzināja manu zinātkāro jaunekļa prātu un sirdi. No sākuma mēģināju pēc lekciju konspekta mājās uzrakstīt plašu dzirdētā izklāstījumu, taču drīz pārliecinājos, ka tas prasa pārāk daudz laika. Tādēļ centos jo sīki pierakstīt, lai iespējami nekas neietu zudumā. Interasantas likās arī dažas citas lekcijas. Un, kad drīz sākās praktiskie darbi laboratorijā, tad ar katru dienu vairāk sāku just, ka ķīmija būs tā īstā izredzētā zinātne. Protams, reizē ar to manīju arī dažus trūkumus: tā kā nācu no ģimnāzijas, kur, piemēram, matemātiku un fiziku izņēma šaurākā apjomā nekā reālskolā un rasēšanu nemaz nemācīja, tad dažos priekšmetos varēju sekot tikai ar zināmām grūtībām. Un kad pirmais studiju gads bija galā un krietna daļa (gan ne visi!) eksāmeni bija nokārtoti, tad skaidri zināju, ka esmu izvēlējies jauku zinātni un pret citu to vairs nemainīšu.

Klausītavās un laboratorijās valdīja možs darba gars un nopietnība. Arī starpbrīžos nebija trokšņaini. Tā kā lekciju apmeklēšana nebija obligāta un pastāvēja priekšmetu sistēma, tad uz lekcijām nāca tikai tie, kas vai nu tiešām gribēja šo kursu noklausīties vai arī gatavojoties eksāmenam, dzirdēto vēlreiz

atsvaidzināt. Protams, studenti bija arī gados vecāki nekā tagad, parasti studēt sāka apmēram 19—20 gadu vecumā, vecākos kursus bija krietni daudz ūsainu un pat bārdainu studentu.

Uz eksāmeniem visumā gatavojās nopietni. Gadījās, ka kāds kolēģis pēkšņi vairs neparādījās lekcijās vai nenāca laboratorijā. Izrādījās, ka viņš sēdies pie kāda nopietnāka priekšmeta gatavošanas, savācis attiecīgas mācību grāmatas, speciālo literatūru, labāko kolēģu piezīmes un sācis priekšmetu vārda tiešā nozīmē studēt. Bieži to darīja vairāki kopā, un tad bija neizbēgamas karstas debates, jaunas literatūras meklēšana, līdz viela tiešām bija apgūta. Atkarībā no priekšmeta „smaguma” šāda gatavošanās reizēm ilga vairākas nedēļas, pat mēnesi un vairāk. Bet tad arī eksāmens gandrīz vienmēr beidzās sekmīgi. Protams, bija izņēmumi; ļoti spējīgi studenti tika ātri ar eksāmeniem galā un gadījās, ka paredzēto piecu gadu kursu beidza 4 gados. Viss vairums gan studēja normāli 6—7 gadus.

Vasaru pavadiju uz laukiem. Uz mana galda vienmēr atradās Hollemaņa „Neorganiskā ķīmija”. Kad gadījās brīvs mirklis, atšķīru to vienā vai otrā vietā un palasīju. Ja, strādājot laukā, radās neskaidrs jautājums, tad, izmantodams diendusas laiku vai brīdi vakarā pēc darba, mēģināju atrast atbildi minētajā grāmatā. Pa vasaras brīvlaiku biju tik tālu, ka, izņemot dažas vietas, kas mani neinteresēja, vārda tiešā nozīmē „Neorganisko ķīmiju” zināju no galvas. Tas izrādījās solīds pamats tālākajam darbam, jo prof. Valdens lekcijās deva tikai mazu daļu no visa kursa un nekāds eksāmens, ne arī kolokvijs nebija jāliek. Neorganiskajā un organiskajā ķīmijā bija valsts eksāmens, un tos varēja kārtot tikai pēc visu laboratoriju nobeigšanas.

Otrajā mācību gadā mani visvairāk saistīja kvalitatīvas analīzes laboratorija. Bija jāveic 30 analīzes, pie tam arī tādas, kur bija vielas, kas traucē normālo analīzes gaitu, kā arī nešķīstošas vielas (minerāli). Šo laboratoriju veicot, stipri auga arī neorganiskās ķīmijas zināšanas. Pēc plāna laboratorijai bija paredzēti 2 semestri; čaklākie to veica apmēram 1,5

semestrī, daudziem nācās ziedot vēl trešo semestri. Bez oficiālās programmas nostrādāju vairākas analīzes ar „retiem elementiem”, ko studentiem parasti nedeļa. Gada beigās izdabāju no laboratorijas vadītāja apliecību, ka man tiesība iegādāties ķīmikālijas eksperimentāliem darbiem. Vasarā katru brīvo brīdi laukos izlietoju eksperimentēšanai. Kā katru iesācēju ķīmiķi visvairāk saistīji ārēji efekti: straujas reakcijas, šķīdumu krāsu maiņa, skaisti kristāli, pirotehnika, sprādzieni.

Trešajā studiju gadā, kad beidzu kvantitatīvo laboratoriju, tās vadītājs doc. V. Fišers ieteica mani par palīgasistentu (laborantu) prof. Lucam organiskajā elementāranalizē. Pie reizes bija jāsaņem arī eksperimenti viņa lekcijām un tie jādemonstrē studentiem lekciju laikā. Tā sāku strādāt prof. Luca „privātlaboratorijā” — tai pašā, kur arī šodien vēl strādāju. Ar to biju nodrošinājis sev noteiktu mēneša ienākumu un varēju reiz atteikties no stundu pasniegšanas. Nācu tuvākā saskarē ar organisko ķīmiju, kas kļuva par iemīļotāko nozari uz visu mūžu. Man bija jāpārzina arī ķīmijas fakultātes bibliotēka, kas atradās divās mazās istabiņās un bija atvērta laikam tikai pāris reizes nedēļā. Bet par to es pats tur pavadīju katru brīvo brītiņu, sevišķi svētdienās, kad neviens nenāca un netraucēja. Sāku arī pats pirmos „pētījumus”, jo profesora privātlaboratorija bija manā brīvā rīcībā, pats profesors tanī nāca reti. Studijas citos priekšmetos gan atpalika, jo jaunā atziņu pasaule, kas tagad pavērās visā savā krāšņumā, neapturami vilka dziļāk un dziļāk.

Šo brīnišķīgo manas dzīves posmu, kad pilniem malkiem dzēru jaunās zinātnes reibinošo saldumu, pārtrauca Pirmais pasaules karš. RPI evakuēja uz Maskavu, un tā arī es tur nonācu. Mēģināju vēl kādu laiku studēt un strādāt par laborantu, bet ar to nebija iespējams eksistēt. Kļuva rūpnīcā par ķīmiķi. Tā bija ķīmiski farmaceitiska rūpnīca, ko ierīkoja kādā alus darītavā, jo tā, karam sākoties, tika likvidēta. Te es pirmo reizi sadūros ar savu zināšanu pielietošanu praksē un izjutu, cik svarīgas ir

ne tikai teorētiskās, bet arī tehnoloģiskās zināšanas. Šai rūpnīcā par ķīmiķiem strādājām vairāki RPI vecāko kursu studenti, kā arī divi Maskavas universitāti beigušie un kāds farmaceits, kas līdz tam bija jau strādājis attiecīgajā nozarē rūpniecībā. Lai gan mēs, studenti, arī neviens nebijām bijuši agrāk praksē, tomēr tehnoloģiskās zināšanas deva mums iespēju projektēt jaunu aparāturu un tās izvietojumu, kamēr MU beigušie, kam bija galvenokārt teorētiskas zināšanas, palika it kā otrā vietā un parasti pārņēma darbu uzraudzību iekārtotajās nodaļās. Četri gadi, ko nostrādāju rūpnīcā, deva man daudz, sevišķi pāris pēdējo gadu, kad mans uzdevums bija iesviest ražošanā kādā laboratorijā izstrādātu novokaīna iegūšanas metodi. Tā bija 14 pakāpju sintēze, jo sākām no vienkāršākajām izejvielām: spirta, anilīna, p-nitrotoluola, pie tam tas notika smagajā Oktobra revolūcijas un pēcrevolūcijas laikā, kad apgāde ar nepieciešamāko bija apgrūtināta. Tā laikam bija pirmā pusrūpnieciskā novokaīna ražošana Padomju Savienībā.

Pēc kara atgriezies Rīgā, 1921. g. sākumā iestājos Latvijas Universitātē, lai nobeigtu studijas, kaut kā nokārtoju atlikušo vienu eksāmenu (fiziku no I kursa!), izstrādāju diplomprojektu un diplomdarbu un tā paša gada pavasarī pabeidzu LU — vēl pēc vecās RPI programmas — ar inženiera tehnologa grādu. Tas bija ķīmijas fakultātes pirmais izlaidums pēc kara. Cik atceros, reizē ar mani beidza Rozenšteins, Krustiņsons, Šiliņš.

Reizē ar studijām sāku atkal laboranta gaitas ķīmijas fakultātē, pēc beigšanas kļuva par asistentu kvalitatīvās analīzes laboratorijā, un tikai pēc kādiem 8 gadiem radās izdevība pāriet pie organiskās laboratorijas.

Strādādams par asistentu, blakus šim darbam četrus gadus pasniedzu ķīmiju (un vienu gadu arī ģeoloģiju) Rīgas kultūrtehniskajā skolā. Šis darbs deva man labas pedagogiskās iemaņas un, lai varētu celt vielu labi priekšā, bija arī jāizprot un jāizdomā visos sīkumos. Palīdzēja arī paša pasniedzēja jūsmīgā pieeja savam priekšmetam, skolnieki klausījās ar

interesi un uzmanību. Vismaz vēlākos gados, satiekot vienu otru tā laika skolnieku, dzirdēju no tiem patīkamas atsauksmes par šo manu skolotāja posmu. Pakļaudamies savai tieksmei „rakstīt”, apstrādāju pasniegto materiālu, un tā radās mana grāmatiņa „Organiskā ķīmija iesācējiem”. Tā savā laikā bija diezgan populāra, piedzīvoja trīs izdevumus, un arī studenti bieži izmantoja „Mazo Vanadziņu” (atšķirībā no O. Luca un G. Vanaga „Organiskās ķīmijas studentiem”), gatavojoties kolokvijam vai semināram organiskajā ķīmijā un dažs labs — arī eksāmenam.

Pēc skolotāja darba atstāšanas nodevos tikai pedagoģiskam un zinātniski pētnieciskajam darbam, pa starpām sniedzams Latviešu konversācijas vārdnīcai rakstus ķīmijas jautājumos.

Pēc doktora disertācijas aizstāvēšanas un pēc prof. Fišera diezgan pēkšņās nāves man uzdeva lasīt organiskās ķīmijas kursu ķīmijas fakultātes studentiem. Šī kursa pamatu apstrādāšana un noslīpēšana prasīja ne vienu vien gadu. Pasniegšanā par labu nāca skolotāja gados iegūtā prakse. Visumā studenti uzņēma manas lekcijas atsaucīgi. Par disciplīnas trūkumu lekcijās nekad nav nācies sūdzēties.

Pakāpeniski nostaiģāju garo ceļu no asistenta līdz profesoram. Otrais pasaules karš gan uz laiku pārtrauca zinātniski pētniecisko darbu, toties Padomju Latvijā tas ir izvērties sevišķi plašs.

Kad nodibinājās LPSR Zinātņu akadēmija, mani uzaicināja vadīt organiskās ķīmijas laboratoriju, un te nu pavērās plašs zinātniski pētnieciskā darba lauks. Arī fakultātē Padomju Latvijas laikā pieauga asistentu un aspirantu skaits. Šos divus kolektīvus esmu izvadījis cauri visiem pagājušiem gadiem, viņu vidū ir ļoti spējīgi jauni ķīmiķi, kas jau ieguvuši vai drīzumā iegūs kandidāta un pat doktora grādu, ir pilni darba spara un enerģijas un ar visu sirds degsmi nododas iemīļotajai zinātnei. Daudzi no tiem jau pāraug savu skolotāju un audzinātāju, un, tā kā viņiem viss darba mūžs vēl priekšā,

tad palieku dziļā pārliecībā, ka viņi dos lielus sasniegumus un jaunus ieguldījumus mūsu kopīgi mīļotā zinātnē. Un man, 70 gadu slieksni pārkāpjot, paliek sirdī liels gandarījums, ka šis plaukstošais ķīmiķu pulks ir liecība tam, ka mans ķīmiķa mūža darbs nav bijis gluži veltīgs.

Šodien zinu, ka savu profesiju esmu izvēlējis pareizi, un nekad to neesmu nožēlojis. Redzams, arī pie manis ir piepildījušies akadēmiķa N. D. Zeļinska vārdi, ko viņš sacīja padomju jaunatnei, kad tā viņu apsveica 80. dzimšanas dienā 1941. gadā: „Ķīmija bieži ir apveltījusi mani ar vislielāko baudu, ko izjūtu, atklājot vēl neizpētītus dabas noslēpumus. Tā ir devusi man iespēju pakalpot cilvēkiem, atvieglot viņu darbu, pasargāt tos no dažādām ciešanām, reizēm — arī no bojāejas. Tā palīdzēja man kļūt par cilvēku, kas nav nederīgs savai Dzimtenei. Tā noteica ceļu, pa kuru ejot man izdevās būt palīdzīgam sociālisma celtniecībā un Padomju zemes aizsardzībā. Esmu pārliecināts, ka neviens no tiem, kas ieinteresēties par ķīmiju, nenožēlos, ka viņš ir izvēlējis šo zinātņi par savu specialitāti.”

Ķīmija kā zinātne prasa daudz. Lai ķīmijā kaut ko sasniegtu, vajag ilgi un neatlaidīgi strādāt, vajadzīga bezgalīga pacietība. Tiem, kas tikai domā iegūt diplomu un pēc tam saņemt mierīgu „vietiņu”, ķīmijā nav ko meklēt. Ķīmija ir „nemierīga” zinātne, kas prasa, lai cilvēks tai ziedo sevi visu. Kas nebīstas to darīt, kas, nerēķinādamies ar laiku un dzīves ērtībām, droši gremdējas ķīmijas noslēpumos, tas allaž atrod ķīmijā savu ilgu vislielāko piepildījumu.

Profesora Gustava Vanaga devums zinātnē

Gustavs Vanags izvēlējās it kā nomaļu, kļušu mierīgu virzienu — cikliskos β -diketonus, taču tas izrādījās ļoti bagāts ar attīstības iespējām, pateicīgs ķīmiķiem—sintētiķiem, analītiķiem, farmakologiem, toksikologiem.

Gustavs Vanags savu radošo darbu ķīmijā sāka pamazām, pakāpeniski, ar garu “indukcijas periodu”. Vispirms jaunais students noklausījās perfektas, aizraujošas lekcijas, ko lasīja Pauls Valdēns. Tad dzīve radīja situāciju — pirms zinātniskā darba sākšanas uzkrāt labu pieredzi daudzpakāpju sintēzē, iegūstot bioloģiski aktīvu savienojumu — novokaīnu. Tā gan bija sūra mācība — 1. pasaules kara laikā bēgļu gaitās Maskavā, Zemstu savienības ķīmiski farmaceitiskajā rūpnīcā. Pēc kara un pēc Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultātes absolvēšanas 1921. gadā Gustavs Vanags strādāja par asistentu analītiskajā ķīmijā, kopš 1928. gadā — organiskās ķīmijas laboratorijā, mācīja ķīmiju Rīgas kultūrtehniskajā skolā, sarakstīja vairākas mācību grāmatas organiskajā un neorganiskajā ķīmijā. Tas viss ietekmēja Gustava Vanaga zinātniskā darba izvēli, kā arī deva labu, stingru pamatu pētījumu veiksmīgai attīstībai.

Gustavs Vanags izvēlējās cikliskos β -diketonus — indandiona-1,3 atvasinājumus. Tiem raksturīga daudzveidīga reaģētspēja, ciets agregātstāvoklis, labas attīrīšanas iespējas pārkristalizējot. Daudzi savienojumi ir krāsaini vai arī dod krāsainus atvasinājumus un reakcijas produktus ar citiem neorganiskiem vai organiskiem savienojumiem. Tas deva iespēju ieteikt šīs vielas analītiskajā ķīmijā, kā arī varēja kāpināt interesi un gūt pat estētisku baudu.

Kas ir šie cikliskie β -diketoni—indandions-1,3 (I) un tā atvasinājumi? Tajos ir vairākas nozīmīgas sastāvdaļas.

Pirmkārt — ketogrupas. Tās ir karbonilgrupas $>C=O$, kam piemīt izteiktas reakcijas spējas. Karbonilgrupa var reaģēt ar amonjaku, amīniem (veidojot imīnus), sērūdeņradi, merkaptāniem, alkoholātiem u. c.; ketogrupu var reducēt līdz karbinolam (otrējam spirtam) vai metilēngrupai.

Blakus ketogrupai ir metilēngrupa — ketogrupa to aktivē, metilēngrupas reakcijas spēja, reaģējot ar aldehīdiem, imīniem, ketoniem, tad ievērojami pieaug; to var nitrēt, sulfurēt, oksidēt. Ja vēl metilēngrupai otrā pusē ir otra ketogrupa — metilēngrupas aktivitāte pieaug vēl vairāk, to sauc par aktīvo metilēngrupu. Tāds ir arī Gustava Vanaga disertācijas nosaukums — “Aktīvās metilēngrupas oksidēšana”.

β -Diketonu aktīvās metilēngrupas protoni disociē ievērojami vieglāk, ja vienu no metilēngrupas protoniem aizvieto ar vēl vienu elektronakceptoro grupu (piem. nitrogrupu), iegūst savienojumus, kas skābuma ziņā līdzinās sāļsskābei.

β -Diketogrupējumu saslēdzot ciklā ar aromātiskajiem savienojumiem, (piem., o-fenilēnu), iegūst *indandiona* savienojumu klasi (**I**) ar augstu reakcijas spēju. Ja tam vēl pievienojas laba kristalizējamība, dažādiem atvasinājumiem piemītošā krāsainība — tas piesaista arī jaunus ķīmiķus — vienmēr ir patīkami, ja reakcijas rezultātā izdodas iegūt, attīrīt savienojumus (vēl vairāk — ja izdodas iegūt krāsainus savienojumus).

Indandiona-1,3 ķīmijai Gustavs Vanags pievērsās no 1927. gada un palika tai uzticīgs visu mūžu, liekot pamatu arī ķīmiķu—organīķu skolai Latvijā, kas gadu gaitā sakuploja, deva bagātīgu zinātnisku ražu un praktiskus rezultātus (jaunus analītiskos reaģentus, bioloģiski aktīvus preparātus medicīnai un tautsaimniecībai), kā arī sazarojās, ietverot arī citas zinātnes un prakses jomas. Vairāki profesora G. Vanaga līdzstrādnieki un līdzautori pievērsās fizikāli organiskajai ķīmijai (Jānis Stradiņš, daļēji Valdis Kampars), elementorganiskajai ķīmijai (Edmunds Lukevics); daži specializējās dabas vielu ķīmijā

vai molekulārajā bioloģijā (Elmārs Grēns, Eva Stankēviča, Raimonds Žagats) u. c.

Pētījumu attīstību indandionu-1,3 (plašāk — β -dikarbonilsavienojumu) jomā sekmēja:

- 1) šo savienojumu lielās sintētiskās iespējam, kas pamatojas uz aktīvās metilēngrupas un β -dikarbonilsistēmas augsto reakcijas spēju (kondensācijas, reducēšana un oksidēšana, nukleofilās un elektrofilās, brīvo radikāļu reakcijas, ciklizācijas, pārgrupēšanās);
- 2) specifiskās fizikāli ķīmiskās īpašības, kuras paver plašas iespējas pētījumiem teorētiskajā organiskajā ķīmijā (tautomērija, redokspārejas, divkāršā reakcijas spēja);
- 3) plašais bioloģiskās aktivitātes spektrs (antikoagulantu, neirotropās, insekticīdu, fungicīdu īpašības);
- 4) profesora Gustava Vanaga personība, kas pievilka cilvēkus — tai skaitā daudzus ķīmijas entuziastus — un ne tikai ķīmiķus, bet arī citu nozaru pārstāvjus. Kaut arī prof. Gustavs Vanags īpaši necentās veidot ap sevi plašu auditoriju, izrādās, viņam bijuši 138 līdzautori; vairums ķīmiķi — organiķi, bet arī 29 fizikoķīmiķi un 18 farmakologi un toksikologi.

Daudzi sākuši strādāt pie prof. Gustava Vanaga jau kopš studentu gadiem — kā studentu zinātniskās biedrības biedri vai gatavojot un izstrādājot diplomdarbus. Jau I LVU Studentu zinātnisko darbu rakstu krājumā no 6 darbiem divi bija IV kursa studentes Emīlijas Gudrinieces. Ojārs Neilands tūlīt pēc LVU Ķīmijas fakultātes absolvēšanas nolasīja referātu Vissavienības apspriedē par β -diketonu tautomēriju un reakcijas spēju.

Turpretī pašam Gustavam Vanagam pirmā zinātniskā publikācija parādījās tikai 1931. gadā, 40 gadu vecumā — pēc 21 gada, kopš G. Vanags sāka nodarboties ar ķīmiju. Tajā pašā gadā publicēta arī Gustava Vanaga doktora disertācija par indandiona-1,3 paškondensācijas produktu bindonu (II).

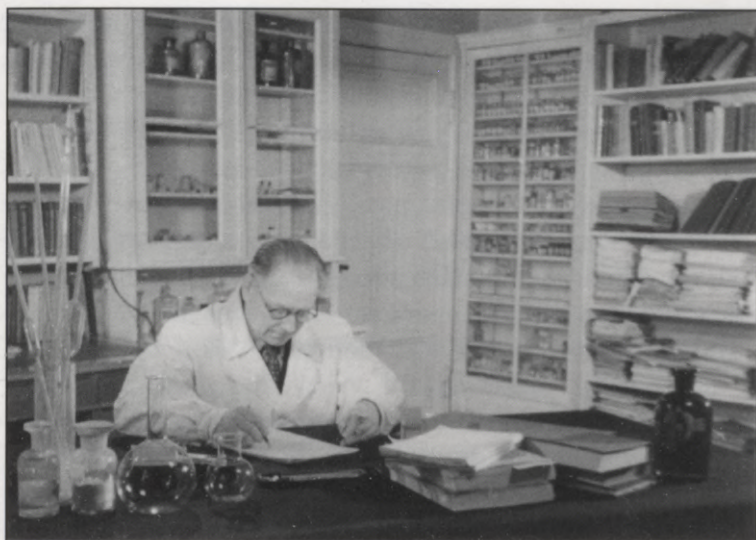
Vēlāk pētījumu laukā, protams, iekļuva arī citi cikliskie β -diketoni: dimedons (5,5-dimetilcikloheksāndions-1,3 III;

Emīlijas Gudrinieces, Andra Strakova pētījumi); citi cikloheksāndiona-1,3 atvasinājumi; perinaftindandions **IV** (Imanta Meirovica pētījumi); kondensētie indandiona-1,3 analogi (benzindandions-1,3); slāpekli un sēru saturošie analogi — azaindandioni **V** (Laimas Neilandes pētījumi), tiaindandioni u. c., kā arī alifātiskie β -diketoni, dažkārt arī citi β -dikarbonilsavienojumi (β -ketoesteri, β -ketoamīdi, arī β -dikarbonskābes), cikliskie vai semicikliskie β -dikarbonilsavienojumi (2-okso-1,2,3,4-tetrahidropiridīn-3-karbonskābes atvasinājumi), tetrahidroindandioni-1,3 (**VI**), monocikliskie β -diketoni ciklopentēndions (**VII**) un ciklopentāndions (**VIII**) (Elmāra Grēna pētījumi).

Gustava Vanaga pētījumi indandionu ķīmijā sākās ar aktīvās metilēngrupas **oksidēšanu** — indandiona-1,3 (**I**) un tā kondensācijas produkta bindona (**II**) oksidēšanu, iegūstot bindona dimērus — bis-bindonilēnus. Šie pētījumi atspoguļoti Gustava Vanaga pirmajās publikācijās (1931—1934) un doktora disertācijā (1931) “Aktīvās metilēngrupas oksidēšana”.

β -Dikarbonilsavienojumu **nitrēšana** ieņem ievērojamu vietu Gustava Vanaga un viņa līdzstrādnieku darbos. 2-Nitroindandionam-1,3 (**IX**, R=H) veltītas publikācijas jau Gustava Vanaga zinātniskās darbības sākuma posmā (1936., 1937., 1938. gados, utt.), arī 1954. gadā izdotā monogrāfija, vairākas disertācijas (Mendels Lipmanis, Velta Vītola (Zelmene), Mirdza Mackanova, Elga Vanaga, daļēji arī Emīlijas Gudrinieces doktora disertācija).

Nitroindandions ir stipra skābe, polāros šķīdinātājos un cietā veidā tas eksistē anjona veidā; ar dažām organiskām bāzēm veido slikti šķīstošus sāļus. Šīs īpašības Gustavs Vanags izmantoja, lai izstrādātu metodi pirmējo, otrējo un trešējo amīnu atdalīšanai. Turklāt nitroindandions **IX** (R=H) rada krāsu reakcijas ar formaldehīdu un dažiem heterocikliskajiem savienojumiem (skat. nodaļu par analītiskajiem reaģentiem). Nitroindandionam piemīt visai augsta reakcijas spēja, to var



G. Vanags darba kabinetā.

viegli halogenēt, tas iedarbojas ar hidroksilamīnu, hidrazīnu, amonjaku. Nitroindandions **IX** ($R=H$) ar hidroliem veido 2-aizvietotus 2-nitroindandionus-1,3 (**IX**), kurus hidrolizējot iegūst nitrometilsavienojumus RCH_2NO_2 (Gustava Vanaga ieteiktā nitrometilēšanas metode).

Sulfurēšana. Ciklisko (un dažu aciklisko) β -diketonu sulfurēšana ar dioksānsulfotrioksīdu vai sērskābes un etiķskābes anhidrīda maisījumu izrādījusies auglīga reakcija mono un disulfonskābju iegūšanai ar tālākām atvasinājumu sintēzes iespējām. Šīs reakcijas pētījuši Andris Strakovs un Emīlija Gudriniece.

Alkilēšana, acilēšana, halogenēšana. 2-aizvietoto indandionu alkilēšana var veidot skābju C- un O-alkilatvasinājumus. Indandiona analogu pētījumi (Elmārs Grēns) parādīja, ka skābju C-reaktivitāte samazinās un O-reaktivitāte pieaug sekojošā β -dikarbonilsavienojumu anjonu rindā: **VII, I, VIII.**

Indandiona-1,3 2-halogēnderivāti ir izdevīgas izejvielas tālākām sintēzēm — aminoindandionu (XX) iegūšanai, cikla paplašināšanas reakcijām. Halogēn-β-diketoni reakcijā ar tiourīnvielu un tioamīdiem dod tiazola derivātus X (Emīlija Gudriniece). 2-Brom-2-nitroindandiona-1,3 (IX, R=Br) pētījumi parādījuši halogēna pozitīvi lādētā atoma dabu.

Iedarbojoties ar rodānu uz indandiona atvasinājumiem, rodas rodānindandioni (Brigita Ārena). Tiem piemīt asins antikoagulantu īpašības.

Indandionu-1,3 tipi un analogi. 2-Alkilindandioni-1,3 ir mazāk pētīti; plašāk izpētīti un ievēribu guvuši ir 2-alkilindandionu-1,3 aminoatvasinājumi kā neirotropi aģenti (skat. par indandionu bioloģisko aktivitāti). Daudz vairāk sintezēti un pētīti 2-arilindandioni-1,3, daži no tiem tiek lietoti medicīnā (fenilīns XI, omefīns XII; skat. par indandionu bioloģiskajām īpašībām). Ievērojamā asins antikoagulantu aktivitāte stimulējusi arī 2-acilindandionu-1,3 ieguvi un pētījumus.

Ftaloilgredzenā modificētie indandiona-1,3 analogi izraisījuši interesi kā modeļvielas reakcijas spēju pētījumiem — piemēram, savienojumi ar aizvietotājiem ftaloilgredzenā, tetrahidroindandiona-1,3 VI, 5,6-benzindandiona, arī ciklopentēndiona-1,3 VII, ciklopentāndiona-1,3 VIII u. c. atvasinājumi.

4- un 5-azaindandioni-1,3 (piemēram, V) ir intensīvi krāsaini savienojumi, tie eksistē stipri polarizētā enolformā (cietā veidā), disociētā vai arī betaīna formā. Šā tipa savienojumi ir interesanti kā puvsadītāji.

Jodonija savienojumi. Onija vai betaīna tipa svienojumi ir samērā jauna β-dikarbonilsavienojumu grupa. Plaši pētīti jodonija derivāti XIII, kurus iegūst ar elektrofilu aizvietošanu aktīvajā metilēngрупā (Ojārs Neilands). Nukleofilās aizvietošanas reakcijās no jodonija savienojumiem var iegūt piridīnija (XIV), hinolīnija, izohinolīnija, dimetilsulfonija u. c. onija betaīnus. Dimedona jodonija savienojumu sintēzi un

pētījumus Gustava Vanaga skolnieks Ojārs Neilands veica jau studenta gados, pievērsdams Rīgas ķīmiķu uzmanību un gūdam atzinību.

Reakcijas ar karbonilsavienojumiem. Indandions ar karbonilsavienojumiem veido četrus savienojumus:

- aldola tipa savienojumus;
- krotonkondensācijas produktus vai 2-ildēnderivātus **XV** (galvenokārt ar aromātiskajiem aldehīdiem);
- geminālos diindandionsavienojumus **XVI** (ar alifātiskajiem aldehīdiem, o-hinoniem un dažiem aromātiskajiem aldehīdiem);
- 2,2-bishidroksimetil derivātus.

Dažos gadījumos novērotas savstarpējas pārejas (Laima Geita u. c.).

Ildēnindandionu **XV** (gk. arildēnatvasinājumu un heterilmetilēnsavienojumu) C=C dubultsaite ir visai aktīva, to var hidrogenēt katalītiski vai ar organiskajiem hidrīdjonu donoriem. Pie dubultsaites var pievienot savienojumus ar aktīvo metilēngrupu, tai skaitā arī pašu indandionu, līdz ar to veidojas diindandionilmetāna atvasinājumi. Savukārt, indandionu-1,3 un 2-aizvietotu indandionu-1,3 var Mihaela reakcijā pievienot citiem α,β -nepiesātinātiem karbonilsavienojumiem, kā arī α,β -nepiesātinātiem nitrosavienojumiem.

2-Ildēndindandioni-1,3 un geminālie diindandionil-1,3-metāni lietoti kā izejvielas dažādu heterociklu — diindenopirānu, dihidrodiindenopiridīnu **XVII**, dihidroindenopiridīnu **XVIII**, dihidroindenopiridopirmidīnu, dihidroindenopirimidīnu **XIX** un citu — ieguvei (Laima Geita, Gunārs Duburs, Eva Stankeviča un citu).

Tāpat indandions-1,3 un tā 2-aizvietotie derivāti iesaistās metilēngrupas elektrofilās aizvietošanas reakcijās; šis fakts labi saskan ar kvantu ķīmiskajiem aprēķiniem: elektronu blīvums uz oglekļa atoma β -dikarbonilsavienojumu anjonos ir neparasti augsts (0,50...0,55).

Nukleofilās aizvietošanas reakcijas. Metilēngrupas aminēšana un aminoatvasinājumi. Indandiona aminoatvasinājumi bija jau prof. Gustava Vanaga agrīno pētījumu objekts, bet ļoti plaši tos sintezēja un pētīja prof. Gustava Vanaga darbības pēdējos 10—15 gados. 2-Amino-1,3-diketonus var iegūt no 2-halogēnindandioniem-1,3. Atkarībā no 2-aizvietotāja R var iegūt izejas diketona amīna sāli vai dimēru. Var notikt arī dehidrohalogenēšana ($R = \text{alkils, arils}$) vai oligomēra veidošanās. Iegūti dažādu tipu savienojumi **XX**, **XXI**, **XXII** (Augusts Ārens, Raimonds Valters, Jānis Ozols, Jānis Drēģeris, Uldis Mīkstais, Imants Meirovics u. c.)

Iminēšana un citas karbonilgrupas reakcijas. Indandions-1,3 un tā 2-aizvietotie atvasinājumi ar karbonilgrupu reaģentiem veido mono-produktus un bis-produktus (imīnus, oksīmus, hidrazonus).

2-Aizvietoto indandionu-1,3 iminēšanā ar amonija acetātu vai amīniem veidojas aminoindenona atvasinājumi **XXIII** ($X=O$), no kuriem var iegūt aminovinilimīnus ($X=NR''$) un aminoviniltionus ($X=S$) (Jānis Freimanis).

Indandiona-1,3 pieclocekļu cikla pārgrupēšanās sešlocekļu ciklā. Vairāku aktīvo grupu klātbūtne indandiona molekulā dažos gadījumos paver iespēju pieclocekļu cikla pārgrupēšanai sešlocekļu ciklā. Tā, nātrija metilāta ietekmē 2-aminoindandions-1,3 **XX** ($R''=H$) pārgrupējas par izohinolīna atvasinājumu **XXIV**. Amīna slāpekļa atoms transanulāri iedarbojas uz karbonilgrupu. Šo pārgrupēšanos ierosināts nosaukt par Vanaga pārgrupēšanos.

2-Acetonil- un 2-fenacil-2-arilindandioni-1,3 nātrija metilāta klātbūtnē var pārgrupēties par 2-aizvietotiem 3-acil-1,4-dihidroksinaftalīniem **XXV**, kurus var oksidēt par attiecīgajiem naftohinoniem (Edīte Ozola).

No 2-nitroindandiona-1,3 (**IX**, $R=H$) var veidoties dažādi heterocikli, piemēram, etiķskābes anhidrīda ietekmē rodas ftalonimīds **XXVI** (Elga Vanaga), ar hidrazīnhidrātu

veidojas nitrometilftalazinons **XXVII** (Mirdza Mackanova). Nitroindandiona oksīms Bekmana pārgrupēšanās rezultātā dod 4-hidroksi-1-hlor-3-nitroizohinolīnu **XXVIII** (Velta Vītola – Zelmene).

Reducēšana. 2-Arilindandionus-1,3 (piem., **XI**) katalītiski var reducēt par attiecīgajiem 3-hidroksiindanoniem vai 1,3-indandioliem **XXIX**. 2-Arilidēnindandionus-1,3 **XV** ar H_2 uz daļēji saindēta (pasivēta) niķeļa, ar nātrija ditionītu vai dihidropiridīniem reducē par 2-Arilmetilindandioniem; ar H_2 uz nesaindēta niķeļa — par 2-arilmetil-3-hidroksiindanoniem **XXX** (Teodors Dumpis).

Indandionu aciditāte un ketonu-enolu tautomērija. Indandiona atvasinājumi izrādījušies pateicīgs objekts organiskās ķīmijas pētījumiem Rīgā — gan sadarbībā ar profesoru Gustavu Vanagu, gan arī pēc Gustava Vanaga aiziešanas.

Indandiona-1,3 (**I**) un tā atvasinājumu prototropija ir intensīvi pētīta (Jānis Linbergs, Ojārs Neilands, Jānis Stradiņš u. c.): pārejas $D \leftrightarrow A \leftrightarrow E$. (sk. 54. lpp.)

Ciklopentēndioni **VII** eksistē tikai diketoformā, ciklopentāndioni **VIII** ir lielā mērā enolizēti. Indandionu šķīdumos enolforma **E** ir nelielā daudzumā, aromātiskie aizvietotāji to stabilizē (Elmārs Grēns).

Onija savienojumi 2-stāvoklī (**XIII**, **XIV**) krasi palielina aciditāti (Ojārs Neilands).

Kvantu ķīmiskie aprēķini ļāva vispārināt un sistematizēt datus par ciklisko β -diketonu aciditāti, ketonu-enolu tautomēriju un C- vai O-reakcijas spēju (Elmārs Grēns).

Tautomēro formu pētījumos vēlāk lietota IS spektroskopija, polarogrāfiskie mērījumi, dielkometrija, rentgenstruktūranalīze (Jānis Stradiņš, Ojārs Neilands, Sarmīte Valtere). Indandiona-1,3 protonēšana stiprās skābēs dod mezomēro enola katjonu **XXXI** no oksonija katjona vai mezomērā enola anjona (Ivars Turovskis, Jānis Stradiņš).

Indandionu elektroķīmiskās īpašības. Lietojot kombinēto polarogrāfijas un EPR metodi, postulēta 2-arilindandionu-1,3 elektroreducēšanas shēma ar semidionu brīvo radikāļu kā starpproduktu veidošanos (Jānis Stradiņš). Ūdens vidē pirmā stadija ir apgriezeniska π -elektronu sistēmas 2e reducēšana par diēndiolu **XXXII**, kas ātri izomerizējas par 3-hidroksiinanjonu.

Uz šo pētījumu pamata piedāvāta hipotēze par indandionu kā asins antikoagulantu darbības mehānismu: 2-aril- un 2-acilindandioni-1,3 var izspiest vitamīnu K no kompleksa ar apoenzīmu, bet nevar apgriezeniski oksidēt, jo diēndiols neapgriezeniski pārveidojas par 3-hidroksiindanonu (Jānis Stradiņš).

Pētījumi organiskajā analīzē

Gustava Vanaga darbošanās ķīmijā sākuma posmā lielā mērā bija sastīta ar analītisko ķīmiju: studējot ķīmiju Rīgas Politehniskajā institūtā (kopš 1910. gada), jau 1913. gadā toreizējais docents Valdemārs Fišers rekomendē Gustavu Vanagu par subasistentu organiskajā elementāranalīzē. Arī pēc kara un Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultātes beigšanas Gustavu Vanagu ievēl par asistentu un uzdod vadīt darbu kvalitatīvās analīzes laboratorijā Medicīnas fakultātes studentiem. Pēc doktora disertācijas aizstāvēšanas 1931. gadā, trīsdesmitajos un arī četrdesmitajos gados zinātniskais darbs lielā mērā veltīts organiskajai analīzei — līdz 1952. gadam vai pat 1954. gadam puse Gustava Vanaga publicēto darbu attiecas uz organisko analīzi.

Nitroindandiona (**IX**, R=H) sāļi ar organiskajām bāzēm ir labi kristalizējami un maz šķīstoši ūdenī. Nitroindandions dod raksturīgas krāsu reakcijas ar vairākiem organiskiem savienojumiem, piemēram, ar pirolu jau 1:3 333 000 atšķai-

dījumā. Gustavs Vanags izstrādāja metodes organisko bāzu (sevišķi pirmējo aromātisko amīnu) identificēšanai. Viņš nejauši ievēroja, ka pirmējie amīni ar ftalskābes anhidrīdu ledus etiķskābē veido mazšķīstošus savienojumus — N-aizvietotus ftalimīdus. Izveidota metode pirmējo amīnu noteikšanai otrējo un trešējo klātbūtnē, jo tie ir daudz labāk šķīstoši.

Gustavu Vanagu ieinteresēja indandiona-1,3 paš-kondensācijas produkta bindona (II) spēja veidot ar amīniem zilu krāsojumu — visraksturīgāk tas ir pirmējiem aromātiskajiem amīniem; pirmējie alifātiskie amīni dod violetu krāsojumu; otrējie amīni krāsojumu dod tikai lielās koncentrācijās, bet trešējie amīni krāsojumu nedod. Šo bindona īpašību prof. Gustavs Vanags izlietoja, lai izstrādātu interesantu metodi nitrosavienojumu analītiskai noteikšanai — sildot kopā ar cinka putekļiem ledus etiķskābē nitrosavienojumi ātri reducējas līdz pirmējiem amīniem, kuri, pieliekot bindonu, dod raksturīgo krāsu.

Prof. Gustavs Vanags ievēroja arī kādu citu krāsu reakciju: amīni uz avīžu papīra rada krāsainus plankumus. Avīžu papīrs satur ievērojamu daudzumu lignīna; pētījumi parādīja, ka lignīns tiešām dod krāsu reakcijas amīniem. Avīžu papīrs tāpat var derēt par reaģentu organiskajā analīzē.

Dibepīns. Gluži nejauši izrādījās, ka amīnu noteikšanai var derēt cits reaģents, kas iegūts prof. Gustava Vanaga vadībā — 8-(10,12-diokso-5, 11-dihidrodiindeno[1,2-*b*;2',1'-*e*]piridīn-11-il)-naftalīn-1-karbonskābes hlorīds jeb dibepīns **XXXIII** (Gunārs Duburs).

Dzeltenais dibepīns reakcijā ar pirmējiem vai otrējiem amīniem veido amīdus. Ar pirmējiem amīniem iegūtie otrējie amīdi ($R'=H$) bāziskā vidē atšķēļ protonu un dod amīda anjonu, kurā atrodas telpiski tuvu diindenopiridīna C-11 atomam (jeb piridīna gredzena γ -vietai), kas ir ar daļēju pozitīvu lādiņu. Notiek iekšmolekulāra ciklizācija, izveidojas policiklisks dihidropiridīna anjons **XXXIV**, kam piemīt zili violeta krāsa.

Ne otrējie, ne trešējie amīni šādu reakciju nevar dot, to klātbūtnē nekādas dzeltenās krāsas izmaiņas arī nenovēro. Līdz ar to, šī reakcija ir pilnīgi specifiska pirmējiem amīniem.

Interesanti, ka dibepīns un bindons zināmā mērā it kā papildina viens otru: bindons vairāk piemērots aromātisko amīnu atklāšanai, dibepīns — alifātisko; bindona reakciju izdara ledus etiķskābē, dibepīna — neitrālā vai bāziskā vidē. Dibepīna reakcija interesanta arī ar to, ka krāsu izmaiņas līdz ar vides skābuma izmaiņām ir apgriezeniskas un zināmā mērā modelē dihidronikotinamīda-nikotīnamīda redoksreakcijas un redoksofermenta $\text{NAD(F)H} \leftrightarrow \text{NAD(F)}^+$ pārejas.

Šo reakciju var lietot arī pirmējo amīnu kvantitatīvai noteikšanai.

Bioloģiski aktīvie savienojumi

Asins antikoagulantī medicīnā. Kopš 40. gadu beigām prof. Gustava Vanaga vadībā noritēja indandiona savienojumu sintēze asins antikoagulantu ieguvei. (Indandiona atvasinājumu antikoagulantu īpašības tika atklātas 1944. gadā, kā pirmais preparāts minams 2-fenilindandions-1,3. Vēlāk sintezēti 2-difenilacetilindandions-1,3 un tā atvasinājumi.) LPSR ZA Organiskās sintēzes institūtā indandiona atvasinājumus antikoagulantu pētījumiem sintezēja galvenokārt Velta Zelmene ar saviem palīgiem, bioloģisko aktivitāti noteica Marija Koptelova un Elvina Šafro. Sintezēja un izpētīja galvenokārt divas indandionu grupas:

- 2-arilindandionus-1,3 (piem., **XI**, **XII** un to atvasinājumus, aizvietotus fenilgrupā);
- 2-acilindandionus-1,3 (**XXXV**, **XXXVI**).

Pētījumi ļāva formulēt dažus secinājumus par struktūras-aktivitātes sakarībām: 2-arilindandionu-1,3 rindā aizvietotāji arila *p*-stāvoklī palielina aktivitāti, bet aizvietotāji *o*- un

m-stāvokļos būtiski neietekmē aktivitāti (2-nitro- vai 2-rodanogrupas palielina aktivitāti). Ar vērtīgām īpašībām izceļas prof. Gustava Vanaga un Elgas Vanagas sintezētais 2-fenil-2-hidroksimetilindandions-1,3 jeb omefīns (XII).

Indandiona sistēmas izjaukšana (ja reducē vienu vai abas karbonilgrupas; pilnīgi vai daļēji hidrogenējot ftaloilgredzenu) lielākoties aktivitāti krasi samazina, arī savienojumi ar aizvietotu ftaloilgrupu ir neaktīvi.

2-Acilindandioniem lielākoties piemīt asins antikoagulantu īpašības. 2-Acetilindandions-1,3 (XXXVI, Alk=CH₃) ir piecas reizes aktīvāks par 2-fenilindandionu. Alkilķēdes pagarināšana sākumā samazina antikoagulējošo iedarbību, tālāka pagarināšana palielina šo aktivitāti.

Fenilacetil-, naftilacetil- un furfūrilacetilindandioni ir aktīvāki par acetilindandionu, vēl aktīvāks ir difenilacetilindandions; *p*-hlorfenilfenilacetilindandions ir vēl aktīvāks; feniltolilacetilindandions — nedaudz mazāk aktīvs.

Aril- un aralkilindandionu iedarbība ir salīdzinoši īslaicīga (līdz 96 stundām), acilindandionu iedarbība pārsniedz 96 stundas. Savienojumu īpašības nosaka to lietošanas iespējas. 2-Fenilindandions-1,3 XI (fenilīns) un oriģinālais preparāts 2-fenil-2-hidroksimetilindandions-1,3 XII (omefīns) ieviesti medicīnā kā antikoagulanti tromboembolisko slimību (infarkta) ārstēšanai; 2-difenilacetilindandions-1,3 jeb ratindāns (difenacīns) un tā atvasinājumi — fentolacīns (ratindāns-2), hlorfenacons (ratindāns-3) un vēlāk arī oriģinālais preparāts fluorfenacons — izstrādāti kā **lauksaimniecībā** lietojami rodenticīdi grauzēju apkarošanai.

Aminoindandioni kā neirotropie aģenti. Aizvietojojot 2-fenilindandiona-1,3 molekulā aktīvo ūdeņradi (2-H) ar aminogrupu, iegūst savienojumus, kam vairs nepiemīt asins antikoagulantu īpašības, toties parādās neirotropas īpašības — iedarbība uz centrālo nervu sistēmu (CNS). Šīs īpašības aminoindandioniem XX, XXI tika atklātas Rīgā (Skaidrīte

Ģērmāne, Makss Beļeņkijs, Agris Ķīmenis, Maiga Artjuha), balstoties uz sistemātiskajiem pētījumiem aminoindandionu sintēzē un ķīmijā. Pirmsākumi šiem pētījumiem rodami jau 20. gs. trīsdesmito gadu vidū, kad Gustavs Vanags ar līdzstrādnieku Udo Valbi publicē pētījumus par amīnu iedarbību uz indandiona atvasinājumiem. Šai tēmai prof. G. Vanags ar līdzstrādniekiem (vispirms Augustu Ārenu, tad arī ar Brigitu Ārenu, Jāni Ozolu, Jāni Drēģeri, Raimonu Valteru, Imantu Meirovicu, Rasmu Silarāju, Uldi Mīksto, Uldi Rodi, Andri Zicmani u. c.) pievērsās piecdesmito gadu vidū. Tā tika rūpīgi un vispusīgi izpētīta un deva interesantus rezultātus gan no sintētiskā, gan no bioloģiskās aktivitātes viedokļa: Jāņa Ozola sintezēto preparātu metindionu (**XX**, $R=C_2H_5$, $R'=CH_3$, $R''=H$) izstrādāja kā zāles epilepsijas ārstēšanai.

Bioloģiski aktīvo savienojumu sintēze un pētījumi turpinājās arī pēc profesora Gustava Vanaga aiziešanas. Velta Zelmene ar līdzstrādniekiem sintezēja un izstrādāja jaunus difenacīna tipa rodenticīdus. Augusts Ārens, Jānis Ozols, Jānis Drēģeris, Imants Meirovics sintezēja jaunus aminoindandionus, Juris Pelčers ieguva arilidēnbarbiturātus.

Elmārs Grēns izvērtēja β -diketonu īpašības ar kvantu ķīmijas metodēm, Jānis Stradiņš ar līdzstrādniekiem pētīja β -diketonu elektroķīmiju.

Uz ciklisko un aciklisko β -dikarbonilsavienojumu bāzes sintezēti dažādi slāpekli, sēru un skābekli saturoši heterocikli (Emīlija Gudriniece, Laima Geita, Eva Stankeviča, Gunārs Duburs, Edīta Ozola, Andris Strakovs u. c.).

Sešdesmito gadu vidū pierādītas 1,4-dihidropiridīnu antioksidantu īpašības (Gunārs Tirezītis, Astrīda Velēna, Gunārs Duburs). Viens no šiem savienojumiem — 2,6-dimetil-3,5-dietoksikarbonil-1,4-dihidropiridīns — izpētīts un ieviests ražošanā un praksē kā antioksidants, karotīna un vitamīnu stabilizators, lauksaimniecības dzīvnieku un zivju augšanas stimulators diludīns **XXXVII**, kā arī medicīnā kā

raadioprotektors dietons veselo audu aizsardzībai onkoloģisko pacientu radioterapijā. (Interesanti atzīmēt, ka arī fenilīnam piemīt antioksidanta īpašības.)

Dihidropiridīna atvasinājumu laukā sintezēti un izpētīti vēl vairāki preparāti medicīnai: kardiovaskulārais preparāts foridons (riodipīns) **XXXVIII** — paaugstināta asinsspiediena normalizēšanai un stenokardijas novēršanai (Valērija Katrone, Rasma Vītoļiņa); galvas smadzeņu asinsvadu paplašinātājs, neiroprotektors un pret diabēta līdzeklis cerebrokrasts **XXXIX** (Natalja Makarova, Egils Bisenieks, Māris Vēveris, Vija Kluša, Janīna Briede); glutapirons **XL** — savienojums ar antiaritmisku, pretkrampju antīmutagēnu iedarbību (Egils Bisenieks, Jānis Uldiķis, Māris Vēveris, Agris Ķīmenis).

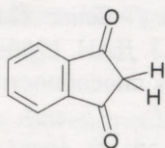
* * *

Indandiona atvasinājumi, plašākā skatījumā — cikliskie β -dikarbonilsavienojumi, joprojām ir ķīmiķu un mediķu redzeslokā. Tagad sintēzes un bioloģiskos pētījumus var veikt daudz mērķtiecīgāk. Par to jāpateicas prof. Gustava Vanaga un viņa līdzstrādnieku darbam.

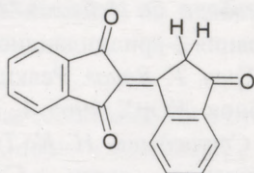
Nozīmīgākā literatūra par β -diketoniem un profesoru Gustavu Vanagu

1. *G. Vanags*. Aktīvās metilengrupas oksidēšana. Latv. Univ. Raksti, Ķīmijas fak. sēr., II, 1931, 153. [doktora disertācija]
2. *G. Wanag, U. Walbe*. Über die Einwirkung von Aminen auf Indandion-Derivate. Ber., 1936, 69, 1054.
3. *G. Wanag, U. Walbe*. Über Isomerisierungs-Erscheinungen bei 2-Amino-indandion-(1,3)-Derivaten. Ber., 1938, 71, 1448.
4. *G. Wanag*. Einige Derivate der Indangruppe als Reagenzien auf Amine. III. Nachweis primärer Aminogruppen mittels Bindons. Z. anal. Chem., 1941, 122, 119.
5. *Г. Ванаг*. Нитроиндансион. Издательство Академии Наук Латвийской ССР, Рига, 1954, 118 стр.
6. *Э. Гудринице, О. Нейланд, Г. Ванаг*. Йодониевые производные β -дикетонов. 1. Реакция димедона с йодозобензолом. ЖОХ, 1957, 27, 2737.
7. *Э. Ю. Гудринице, А. Ф. Иевиньш, Г. Я. Ванаг*. Сульфирование β -дикетонов диоксансульфотриоксидом. 2. Индансион-1,3-сульфоновая-2-кислота и ее соли. ЖОХ, 1958, 28, 95.
8. *Г. Я. Ванаг, Э. В. Ванаг*. Новый способ получения 2-оксиметил-2-замещенных индансионов-1,3. Авт. свид. № 134 264, Бюлл. Изобр., 1960, № 24.
9. *М. Л. Беленький, С. К. Германе, А. К. Арен, Г. Я. Ванаг*. Новый класс фармакологически активных веществ с выраженным влиянием на центральную нервную систему. ДАН, 1960, 134, 217.
10. Циклические β -дикетоны. Под редакцией акад. АН Латвийской ССР Г. Ванага. Издательство Академии Наук Латвийской ССР, Рига, 1961, 374 стр.
11. *Э. И. Станкевич, Г. Я. Ванаг*. Несимметричные трехуглеродные конденсации с индансионом-1,3. ДАН, 1961, 140, 607.
12. *Akadēmiķis Gustavs Vanags*. Biobibliogrāfija. Академик Густав Янович Ванаг. Биобиблиография. Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas izdevniecība, Rīga, 1961, 111 lpp.

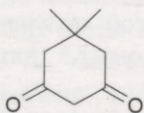
13. Я. Линаберг, О. Нейланд, А. Вейс, Г. Ванаг. Кислотность и енолизация 2-ариллиндандионов-1,3. ДАН, 1964, 154, 1385.
14. Э. Я. Грен, Г. Ванаг. Реакционная способность анионов β -дикетонов. ЖОрХ, 1965, **1**, 7.
15. Я. П. Страсдынь, И. К. Тутане, А. К. Арен, Г. Я. Ванаг. Расщепление связи С-N при полярографическом восстановлении 2-аминоиндандионов-1,3. ЖОХ, 1965, 35, 1327.
16. Г. Я. Ванаг, В. Н. Зелмене, З. Н. Крастинь, Б. Ю. Фалькенштейн, Л. В. Егорова. Способ получения 2-(α -фенил- α -*n*-хлорфенилацетил) индандиона-1,3. Авт. свид. № 180 177, Бюлл. Изобр., 1966, № 7.
17. Gustavs Vanags dzīvē un darbā. Rīga, Zinātne, 1969, 407 lpp.
18. W. Th. Nauta, R. F. Recker. Pharmacochimistry of 1,3-indandiones. Elsevier Publ., Amsterdam—Oxford—New York, 1981., 346 pp.
19. Я. Ф. Фрейманис. Химия енаминокетонов, енаминоиминов, енаминотионов. Рига, Зинатне, 1974, 274 стр.
20. G. Duburs. Organic and physical chemistry of 1,3-indandiones and related compounds, in: Medicinal Chemistry IV. Proceedings of the 4th International Symposium on Medicinal Chemistry, Noordwijkerhout, The Netherlands, September 9-13, 1974. Main lectures. Elsevier Publ., Amsterdam—Oxford—New York, 1974, 121.
21. Строение и таутомерные превращения β -дикарбонильных соединений. Рига, Зинатне, 1977, 448 стр.
22. R. E. Valters, W. Flitsch. Ring-chain tautomerism. / Ed. A. R. Katritzky, New York, London, Plenum press, 1985, 278 pp.
23. R. Valters, J. Stradiņš. Organiskā ķīmija Latvijā. Rīga, Zinātne, 1985, 93 lpp.
24. Profesors Gustavs Vanags. 1891 — 1965. Sastādījis A. Strakovs, Rīga, 1991, 26 lpp.



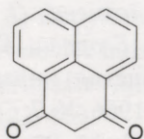
I



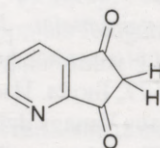
II



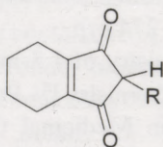
III



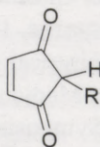
IV



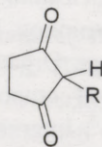
V



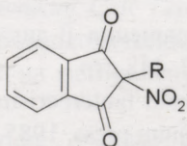
VI



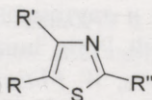
VII



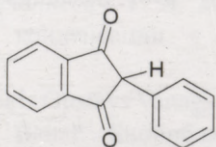
VIII



IX

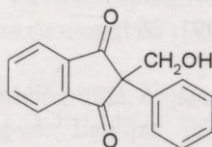


X



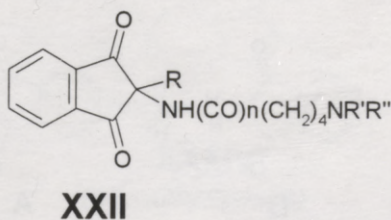
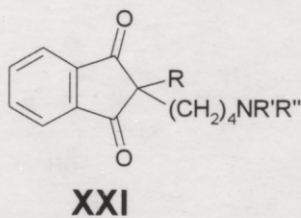
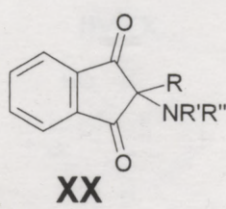
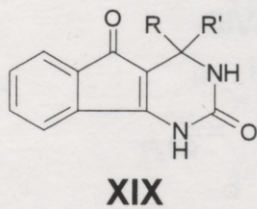
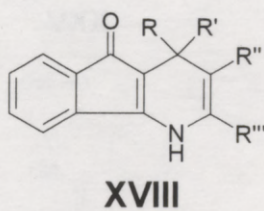
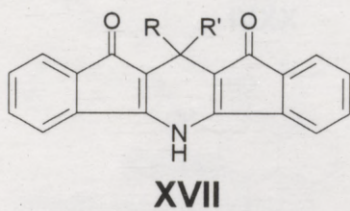
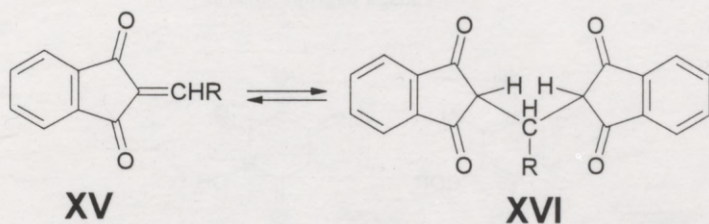
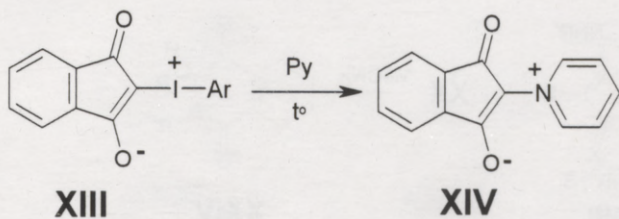
XI

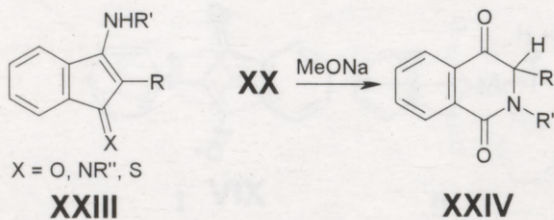
fenilins



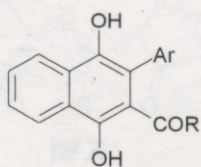
XII

omefins

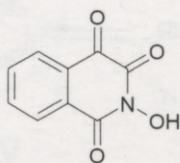




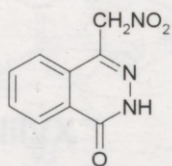
Vanaga pāgrupēšanās



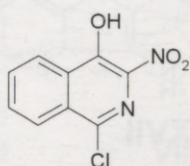
XXV



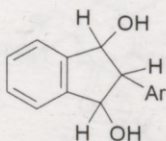
XXVI



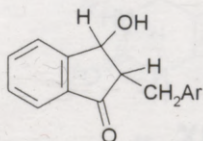
XXVII



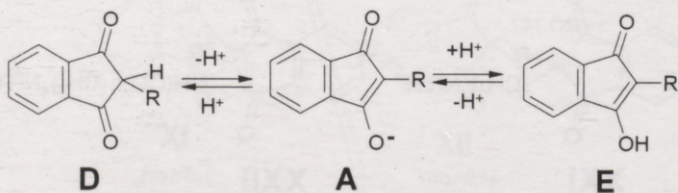
XXVIII

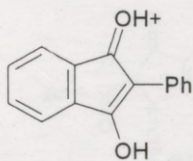


XXIX

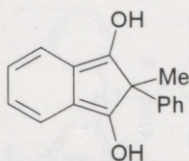


XXX

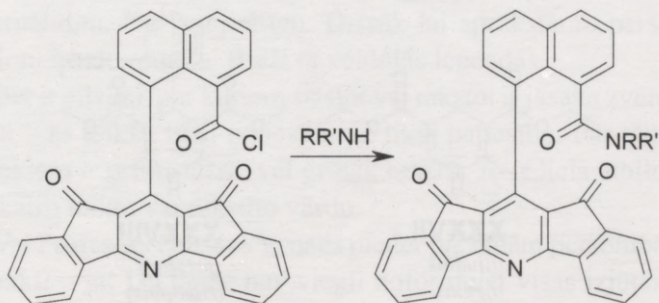




XXXI

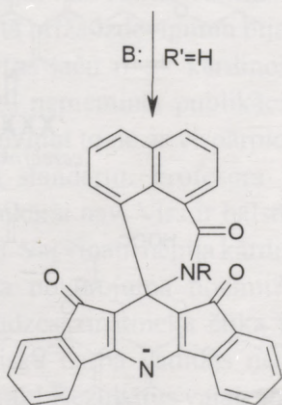


XXXII



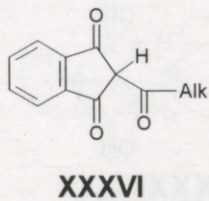
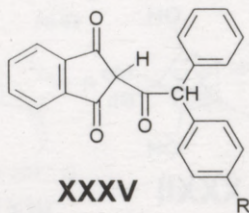
XXXIII

dibepīns (dzeltens šķīdums)

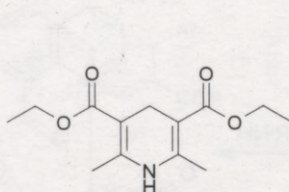


XXXIV

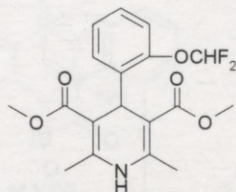
(zili violets šķīdums)



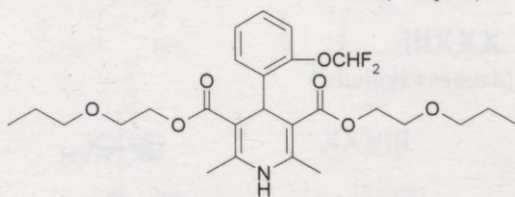
R = H *difenacīns*
 CH₃ *fentolacīns*
 Cl *hlorfenacons*
 F *fluorfenacons*



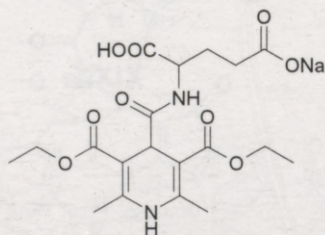
diludīns,
diētōns



foridōns
(riodipīns)



cerebrokrasts



glutapirōns

Zemgales māls

Ir cilvēki, par kuriem var stāstīt un stāstīt. Patiesus un arī tiem pierakstītus viņu dzīves notikumus. Un pēc kāda laika neviens arī nepateiks, cik stāstītajā ir patiesības, cik izdomājumu. Ne ļaunprātīgu. Drīzāk lai aprakstāmo personu attēlotu interesantāku. Bieži tā veidojās leģendas.

Bet ir cilvēki, par kuriem stāstot vai rakstot ir jāsaka zvēresta vārdi – es teikšu tikai patiesību un tikai patiesību. Par tādiem cilvēkiem ir grūti stāstīt, vēl grūtāk rakstīt. Jo ir liela atbildība par katru teikto vai rakstīto vārdu.

Vai Profesors Gustavs Vanags pieder pie tādām personībām? Noteikti – jā! Un tāpēc nav viegli noformulēt visas izjūtas un atmiņas par viņu. Zinātnieks šā vārda visaugstākajā nozīmē. Zinātnieks, kuram par visu svarīgāks bija patiesības moments viņa darbā un dzīvē. Jebkura lieta, kas vairāk vai mazāk bija saistīta ar kādu konjunktūru vai tā brīža izdevīgumu bija viņam nepatīkama un nepieņemama. Tas taču ir tik kārdinoši kādu neizdevīgu eksperimentālo faktu nepieminēt publikācijā! Vai arī izcelt kādu novērojumu, salīdzinot to ne ar vispārpieņemtu, bet gan ar kādu sev izdevīgu standartu. Profesora Vanaga publikācijās tādu vietu nav. Vienkārši nav. Viss ir balstīts tikai uz faktiem. Un vēlreiz uz faktiem. Vai viņam nebija kārdinājums kādu reizi pasvītrot kādu sava novērojuma nozīmi? Droši vien ka bija. Bet augstākās raudzes zinātnieka ētika to darīt neatļāva. Cik bieži gan zinātniska darba vadītājs neskubina savus līdzstrādniekus – ātrāk, ātrāk! Rezultātus vajag ātrāk! Ko tik ilgi var noņemties ar vienkāršām, acīmredzamām lietām! Saprotams, te nav runa par sliņķa mudināšanu strādāt, nevis gudrot iemeslus nedarīšanai. Tiem, kas strādāja Profesora



Piemīņas akmens G. Vanaga dzimto māju „Rungas” vietā.

Vanaga vadībā parasti slinkums nebija dabā. Jā! Reizēm neveiksmju priekšā nolaidās rokas un šķita, ka tu nekam nederi un neko neproti. Un bieži tādās reizēs kā mierinājums bija Profesora Vanaga iemīļotais teiciens – viss iet savu gaitu. Jā! Katra lieta pētījumā prasa zināmu darba laiku. Un neveiksmju zinātnē ir vairāk kā varētu vēlēties.

Viss iet savu gaitu! Cik vienkāršs un reizē ietilpīgs teiciens! Katrs pētījums prasa zināmu enerģijas un pārdomu laiku. Jā! Tieši pārdomu laiku, jo cik gan bieži pirmais secinājums pēc laika nav izrādījies kļūdainis. Pārlapojot Profesora Vanaga publikācijas, it sevišķi tās, kuras viņš ir izstrādājis pats, pārņem liela bijības sajūta par katra, sākumā pat it kā maznozīmīga, novērojuma izklāstu. Vai te nebūtu lauks, kur jaunajiem pētniekiem mācīties? Vai mazums ir gadījies lasīt sasteigtus publicējumus. Bieži fragmentārus darbus, kuru vienīgais mērķis

šķiet ir autora publikāciju skaita pavairošana. Starp Profesora Vanaga darbiem tādu publicējumu nav. Vienkārši nav.

Viņa vienkāršība. Visā. Gan apģērbā, gan attieksmē pret līdzcilvēkiem. Vai mazums ir gadījumu, kad kāpjot pa karjeras vai panākumu kāpnēm dažs labs sāk just panākumu reiboni. Un sāk pierakstīt sev sevišķu vienreizīgumu. Un tiesības sākt vēstīt. Un pierakstīt saviem vēstījumiem patiesības pēdējā instancē auru. Profesoram Vanagam šāda īpašība nepiemita. Vienlīdz vienkāršs cilvēcīgās attiecībās viņš bija ar saviem kolēģiem profesoriem un ar pirmā kursa studentu vai laborantu. Šķita, ka reizēm viņš pat jutās labāk starp saviem studentiem un līdzstrādniekiem, nevis starp augstus amatus ieņemošām personām. Laikam jau pašam nepiemītošā augstprātība viņam radīja neērtības sajūtu varas gaitēņos. Un droši vien sāpīgi bija sajūst dažas labas amatpersonas nesapratni. Reizēm pat pārinodarījumus un necenšanos iedziļināties Profesora neuzbāzīgajā stāstījumā. — Vai tas nebija arī, kaut daļējs, iemesls pāragrai aiziešanai?

Atceros, reiz, kādas tobrīd „ģeniālas idejas” pārņemts, tikai virspusēji iepazīnies ar literatūrā publicēto, sāku to izklāstīt Profesoram. Viņš mierīgi mani izklausīja. Brīdi padomāja un noteica: „Jā! Doma nav slikta, bet diezin vai nu reakcija ies pa to ceļu. Varbūt vajadzētu rūpīgāk paskatīt literatūru. Var jau būt, ka zināmos apstākļos tas noritēs arī tā. — Bet pameklējiet gan vēl rakstos.” Kad cītīgāk „parakos” literatūrā, saprotams, izrādījās, ka Profesoram bija taisnība. Kāda gan tad bija neērtības sajūta! Un mācība visai dzīvei. Te nu jāsaka, ka Profesors Vanags bija Skolotājs. Skolotājs, kurš ne tikai norādīja uz kļūdām — un to viņš darīja ar lielu takta sajūtu, bet parādīja ceļu. Skolotājs, kurš nelika atzīmes, bet mācīja.

Reizēm cilvēkus gribas ar kaut ko salīdzināt. Šķiet, ka salīdzinot ar kādu dabas lietu ir vieglāk cilvēku izskaidrot. — Man ir vēlēšanās Profesoru Vanagu salīdzināt ar viņa dzimtenes — Zemgales — mālu.

Māls nav granīta klints.
Mālu reti apbrīno.
Bet no māla gatavo traukus saimniecībai
un skaistas vāzes ziediem.
Uz klintīm reti kad kas aug.
Ja nu kāds ķērpis.
Bet auglīgajā Zemgales mālā labi aug ābeles.
Ābeles ar kupliem zariem.
Pavasārī skaisti ziedošas
un rudenī pilnas ar sulīgiem augļiem.
Un augļi ir pilni ar sēklām.
Un no sēklām izaug jaunas ābeles.

Ķīmiķu skaņdarbs ar prof. G. Vanagu

Autorizēti materiāli par profesoru no LVU ķīmijas fakultātes
1953. — 1958. g. studentu atmiņu grāmatas

Profesors G. Vanags bija pasniedzējs, kurš mācību gados vairumam studentu šķita kā pasniedzēja un cilvēka paraugs, un kuram bija būtiska loma daudzu likteņos arī vēlāk. Šo rindu mērķis ir ieskicēt mūsu profesoru no dažādiem ar mūsu studijām saistītiem aspektiem, ne tā, kā viņš attēlots oficiālajās biogrāfijās un enciklopēdijās.

Mūsu studiju konteksts

Šaurās specialitātes fakultātē tolaik bija trīs — teorētiķi, koksnieki (koksnes ķīmija un tehnoloģija) un silikātnieki (silikātu tehnoloģija), un pirmajā kursā no paša sākuma togad bija trīs reizes pa 25 studentiem. No manas 2. vidusskolas uz Ķīmijas fakultāti 1953. gada rudenī studēt atnāca pieci beidzēji. No tiem trīs — Ģirts Zaķis, Ivars Kreics un Jogita Ruicēna (prec. Kuļķevica) izvēlējās *koksniekus*, bet divi — Ilona Mažeika un es palikām *teorētiķos*.

Tai laikā, jau kopš 1945. gada, fakultātes Organiskās ķīmijas katedras vadītājs bija profesors G. Vanags, kurš turklāt kopš 1950. gada vairākus gadus bija LVU padomes loceklis, bet divus pilnus gadus (no 01. 06. 1948. līdz 22. 08. 1950.) pabija arī fakultātes dekāna godā.

Pēc Otrā pasaules kara fakultātē docējošais personāls pēc savas izcelsmes sastāvēja no divām nevienādām daļām. Vieni bija “vecie” profesori un docenti, no kuriem laba daļa bija ieguvuši savu stāvokli jau pirmskara Latvijas laikā.

Kā galvenie minami toreizējie profesori Augusts Kešāns, mūsu — organīķu — izredzētais Gustavs Vanags, Alfrēds Ieviņš un Arvīds Kalniņš, kā arī toreizējie docenti Voldemārs Grīnšteins, Jūlijs Eiduks, Leonīds Osipovs un Jānis Sauka. Šo pasniedzēju pulkam drīz pievienojās docente Emīlija Gudriniece. Kopā ar viņiem bija vesela virkne populāru vecāko pasniedzēju, asistentu un laborantu, pie kam kā tieši prof. Vanaga palīgi minami Rasma Pērne, Augusts Ārens un Edgars Zariņš.

Otra daļa pasniedzēju bija atbraukuši uz Rīgu tikai pēc Otrā pasaules kara. Arī starp tiem bija dažas pirmā lieluma zvaigznes, kā fizikālķīmiķe Lidija Liepiņa un koksnes ķīmijas speciālists Pēteris Odincovs. Tiem pirmajā laikā bija problēmas ar skaidru literāru latviešu valodu, un viņi nereti bija tie, kuri fakultātē papildināja PSKP rindas.

Mācību disciplīnas apgūšana, arī organiskajā ķīmijā, parasti bija šāda. Vispirms bija noteikts skaits teorētisko lekciju, tad (vai paralēli) bija laboratorijas darbi, kurus vajadzēja beigt ar kolokviju (zināšanu pārbaudi). Par lekciju kursu vajadzēja likt eksāmenu, pēc laboratorijām pienācās dabūt “ieskaites” (no krievu val. “*začot*”). Kursu beidzot, teorētiķiem bija jāgatavo kursa darbi — parasti literatūras apskati. Studentiem-organīķiem nozīmīgs bija otrais studiju gads (3. semestris), kurā iesākās brīnišķīgās prof. G. Vanaga lekcijas organiskajā ķīmijā.

Profesora G. Vanaga darba vietas

Mūsu studiju gados viņam galvenā bija ēka Kronvalda bulvārī 4 jeb “ķīmikums”, kas šķēlumā drusku atgādināja dubulto T-siju. Tai bija četras torņveida izbūves, kas pie ēka centrālās daļas pa pāriem veidoja gala korpusu (A) [vērsts pret Kronvalda bulvāri] un (B) [vērsts pret kanālmalu]. Ēkas centrālajā daļā atradās lielās auditorijas, par visām lietām, t. s.

2. auditorija, kas tagad nes prof. Vanaga vārdu. Tajā profesors mums lasīja savas neaizmirstamās lekcijas organiskajā ķīmijā.

Pārējā profesora valstība atradās iepriekš minētajā korpusā (B), tā labās puses tornī. Vispirms te atradās Gustava Vanaga kabinets, kurā veda galvenā ieeja no nelielas priekštelpiņas. Aiz kabineta anfilādē atradās vēl divas telpas, kurās izvietojās prof. G. Vanaga paša laboratorija un pasniedzējas Rasmus Pērnies (vēlāk Silarāja) darba telpa. Pēc profesora G. Vanaga nāves (1965.) viņa kabinetā pēc kāda laika iekārtoja G. Vanaga piemiņas istabu, un vēl pēc tam visās minētajās istabās ierīkoja Ķīmijas Vēstures Muzeju, kurš tur atrodas vēl tagad.

G. Vanaga kabinetam labajā pusē bija ieeja lielajā organiskās ķīmijas un organiskās analīzes nodarbību telpā, kurā kopš 1955. gada sākuma savu studentu zinātnisko darbu divatā strādājām arī mēs ar vēlāko *koksnieku* Ģirtu Zaķi. Šī lielā telpa, kā arī dažu citu Ķīmijas fakultātes laboratoriju telpas izskatā un iekārtojumā principiāli nebija mainījušās kopš 20. gs. trīsdesmitajiem gadiem, un tās kopējais izskats 1931. gadā redzams vēsturiskā attēlā (skat. att. 15. lpp.). Aprakstāmās lielās laboratorijas tālākajā galā bija trīs citas telpas, kurās labajā pusē mita docents Voldemārs Grīnšteins, centrā atradās maza reaģentu noliktaviņa un kreisajā pusē bija organiskās ķīmijas laboratorijas sagatavotava. Tajās dažādos laikos mitinājās prof. G. Vanaga darbinieki E. Zariņš, A. Ārens un J. Pelčers. Vēl netālu no prof. G. Vanaga kabineta korpusa (B) otrajā stāvā atradās viena no divām minētās 2. klausītavas sagatavotavām. Cauri tai profesors no sava kabineta allaž gāja uz lekcijām un atgriezās no tām.

Šodien ēkā Kronvalda bulvārī 4 atrodas LU Bioloģijas fakultāte, daudzas telpas ir pārveidotas un tagad kalpo citam mērķim. Tomēr toreiz — tieši te sākās visa mūsu studentu-ķīmiķu dzīve.

Otra prof. G. Vanaga darba vieta amatu savienošanas kārtībā bija LPSR ZA Ķīmijas institūts Meistaru ielā 10/12, tā dēvētajā

Kaķu mājā, kur viņš bija organiskās ķīmijas laboratorijas vadītājs. Šo vietu ar profesoru kā tās dvēseli es iepazinu 1956. gada vasarā. Tur profesoram viņa istabā bija rakstāmgalds, kuram otrā pusē parasti sēdēja viņa līdzstrādniece Zelmene.

Profesors G. Vanags kā pasniedzējs

Interesanti, ka vēl tagad viņa skolnieku cieņa un mīlestība pret prof. G. Vanagu ir saglabājusies tik liela, ka runās un rakstos par viņu kopā ar uzvārdu allaž tiek lietots godpilnais viņa amata tituls. Ja sarunā par G. Vanagu viņa “apzīmējumu” saīsināja, tad atmata drīzāk uzvārdu, bet nekad ne šo titulu. Tad teica — “profīšs”, un ar šo mīļvārdiņu jau viss bija pateikts. Patiesībā, cilvēkus jau arī tik daudz neinteresē hrestomātiskie pasniedzēju apraksti vārdnīcās un rokasgrāmatās. Pedagogus jau daudz trāpīgāk raksturo sīkas detaļas par viņiem, pat sadzīviski sīkumi, kuru nekad jau netrūka. Šī raksta autoram pat liekas, ka tieši tie personas portretējumā bija tas nepieciešamais, kas jebkuru augstskolas pasniedzēju, arī G. Vanagu, patiesi padarīja par mūsējo, cilvēciņu un tuvu — kā daļu no mums pašiem.

Man, kā *organīķim*, šķiet, ka profesors G. Vanags man fakultātē bija pati pirmā autoritāte un gudrības līderis. Viņā milzu erudīcija apvienojās ar viņa cilvēcisko stāju un sirsnību. Par profesoru jau ir uzrakstīta vesela grāmata [1], tāpēc šeit par viņu atkārtotā tikai pašu nepieciešamāko. G. Vanags pats ķīmiķus beidza jau 1921. gadā, un organiskajai ķīmijai pievērsās kopš 1928. gada [1]. Vēl kā vec. asistents blakus savam katedras vadītājam un skolotājam prof. V. Fišeram, G. Vanags redzams vēsturiskajā attēlā 15. lpp. Mūsu studiju laikā profesors jau ir atvērts, smaidīgs un bezgala labestīgs, kādu jau visi viņu atceras. Visam tam, kas par profesoru jau ir pateikts,

¹ Gustavs Vanags dzīvē un darbā [kolektīva monogrāfija], izd. Zinātne, Rīga, 1969, 408 lpp.

var piemetināt tikai to, ka viņš lieliski prata uzmundrināt savus palīgus, ja tai brīdī tiem darbs neveicās. Viņš tā jauki prata rāmi iestāstīt, ka “darbā jau visiem esot periodi, kad lietas reizēm iestrēgst un nekas nevirzās uz priekšu”. Pēc šādiem vārdiem studentam viņa pesimisms vienmēr pārgāja...

Profesors uz lekcijām 2. auditorijā allaž ienāca no sagatavotavas, tūliņ pēc zvana, un nostājās aiz iebūvētā garā demonstrāciju galda, uz podesta auditorijas priekšā. Tad sasveicinājās, nolika sev priekšā savus lekciju konspektus un sāka savu runājamo. Lekcijas profiņš lasīja pietiekami skaļā balsī ar līdzenu dikciju, retumis ieskatīdamies savos konspektos un rakstīdams formulas uz bīdāmajām tāfelēm. Viņam līdz dažeiz ienāca arī laborants Augusts Ārens, kurš tad nosēdās sānos, auditorijas amfiteātra pirmajā rindā. Prof. G. Vanaga priekšlasījumos viņam gan eksperimentu demonstrējumu bija gaužām maz — atšķirībā no tā, kā laborants dabūja strādāt lekcijās analītiskajā ķīmijā.

G. Vanaga lekcijas saistīja ne jau ar savām akustiskajām kvalitātēm, jo profiņam kā oratoram tērauda balss saišu jau nebija. Fascinēja vairāk viņa paša personība un lekciju loģiskais un skaidri pasniegtais saturs. Profesora lekcijās auditorijā parasti bija bijīgs klusums un katrs centās dzirdēto pierakstīt tik pilnīgi, cik nu varēja. Izņēmums bija mūsu teorētiķu grupas trīs nelatvietes Jūlija (Juļa), Paula (Poļa) un Irina (Ira). Viņām sākumā saprast latviešu valodu bija grūti, tāpēc viņas tad sasēdās kopā un lekcijas laikā pļāpāja. Tomēr prof. Vanags nekad neaizrādīja, ka tas viņu traucētu.

Mūsu otrajam kursam, kā arī lekcijās citu gadu studentiem profesors stāstīja savu joku par vācu ķīmiķi F. Vēleru, kas bija nemainīga lekcijas piedeva daudzus gadus (skat. zemāk). Profesoru G. Vanagu *koksniņieks* Ģ. Zaķis pat nosauca par Latvijas organiskās ķīmijas simbolu.

Viņš *koksniniekiem* tika lasījis atsevišķas organiskās ķīmijas nodaļas — par terpēniem un sveķu skābēm, kā arī par olbaltumvielām. Ģ. Zaķis atceras, ka viņi ar prof. G. Vanagu bijuši kaimiņi Suvorova (vēlāk Marijas, beigu beigās A. Čaka) ielas pretējos namos; profesors dzīvojis namā ar nr. 83/85, Zaķu ģimene pretējā mājā ar nr. 86. Varējuši redzēt viens otra dzīvokļa logus, un, kā autors atceras Ģirta stāstīto, reizēm arī to, kas pretējā mājā aiz logiem noticis. Piemēram to, kā profesors reiz bijis mājas tēvs kādās viesībās, tērpies spoži baltā krekļā un glītos bikštos.

Diemžēl šī raksta autors personīgi nekad netika redzējis, kā profesors G. Vanags strādā laboratorijā ar savām rokām. Toties Ģ. Zaķis 1954. gadā gan atceras profiņu ar mēģenīti rokās. Tai pašā laikā otra ievērojamākā fakultātes organiķe docente E. Gudriniece savā laboratorijā sintēzes veica gan mūsu studiju laikā, gan vēl ilgi pēc tam, un nereti mums rādīja iegūtos skaistos kristālus.

Mana kolēģe Vera Pelēka prof. Vanaga portretu papildina. Viņa stāsta, ka profesoram lekcijas organiskajā ķīmijā bijušas skaitā virs sešdesmit, un tajās viņš nolasījis bagātu fundamentāla materiāla apjomu. Visi [lekcijas] pierakstījuši galvas nepacēlušī. Problēma bija saprast, kad sākas jauna tēma, jo pārejas netika stingri uzsvērtas. Vēl tas izdevies, jo viņa organisko ķīmiju Rīgas Industriālajā tehnikumā jau bija noklausījusies pasniedzēja F. Feldmaņa priekšnesumā, un tur šīs pašas tēmas bijušas strikti nodalītas. Atgriežoties pie prof. Vanaga, Vera atzīst, ka “mēs visi uz viņu tiecāmies”. Viņš piedāvājis studentiem darboties zinātniskā pulciņā, un, lūk, [mūsu grupas studentes] Mažeika un Pelēka arī saņēma no viņa pirmo uzdevumu — sintezēt brombenzolu. Tas nu tāds laboratorijas darbiņš vien bija, bet mēs arī bijām pavisam zaļi zaķi.

Sintēzes darbs norisēja tikko 2. kursa pašā sākumā. Nekādu īpašu iespaidu, izņemot broma smirdoņu, mēs no tā neguvām un

savu darbošanos pie prof. Vanaga pārtraucām. Tomēr profesora attieksme pret mums nemainījās. Semināros un eksāmenā, ja studenti rakstīja dīvainus reakciju vienādojumus, profesors teica: “Tā jau arī varētu būt, bet kā tad mēs parasti to rakstām?” Un tad jau pamazām nāca atmiņā pareizie vienādojumi un atbildes.

Profesora Vanaga zinātniskais virziens par beta-diketonu ķīmiju vēlāk turpinājās LZA Organiskās sintēzes institūtā, kura dibināšana laika ziņā (1957) bija tuva ar gadu, kad mēs beidzām fakultāti (1958). Daudzi teorētiķi, kuri [kā studenti] darbojās prof. Vanaga vadībā fakultātē, sāka strādāt šajā institūtā. Hronoloģiski tas vēl sakrita ar Ņ. Hruščova iecerēm par visas valsts ķimizāciju. Šis vilnis mūs pēc beigšanas uzmeta “gaisā”. Vera rezumē, ka daži prof. Vanaga skolnieki vēl tagad tur atrodas un sērfo pa zinātņi visā plašajā pasaulē.

Turpina šī raksta autors. Savus pasniedzējus visā visumā studenti ieredzēja labi, īpaši katrs tos, kuri bija tiem profilējošie (mēs savu G. Vanagu, *koksninieki* P. Odincovu, *silikātnieki* J. Eiduku). Tomēr par visiem pasniedzējiem kopumā, kā jau latvieši par citiem cilvēkiem vispār, studenti neko pārmērīgi labu nerunāja, un pārmērīgi sliktu lietu jau nebija. Drusciņ skandalozas, mazliet strīdīgas — un katrā ziņā cilvēciski saprotamas lietas cilāja gan. Šai sakarā izņēmums bija tikai prof. G. Vanags, par kuru jociņus vai sīkas baumiņas, cik es atceros, plēst neatļāvās neviens.

Toties par tiem — kā par kuru, un te minēsim dažus piemērus kolorītam. Teiksim, apsprieda, kur tam Fredim (prof. A. Ieviņam) radies tāds žultains raksturs, jo no viņa baidījās daudzi. Melsa, piemēram, kā gan tolaik jaunā un daudzsološā ķīmiķe E. Gudriniece fakultātē tomēr taisījusi tik strauju karjeru. Kā viena no pirmajām prof. Vanaga vadītajām pēckara absolventēm — organiķēm, kura aizstāvēja disertāciju jau 1952. gada sākumā, viņa būtu tomēr virzījies uz priekšu lēnāk, ja nebūt tik agri (jau 1953. gadā) un savlaicīgi iestājusies

kompartijā, un kas zina, ja nebūtu savulaik bijusi arī prof. A. Ieviņa visai ieredzēto cilvēku skaitā.

Šo to melsa arī par romantisko profesora Vanaga organiskās ķīmijas laborantu Edgaru Zariņu, kas bija visai īdzīgs tikai ar pušiem, un reiz, mums ar Ģirtu jautājot, kādu sintēzi viņš pašlaik izdara, atbildēja daiļrunīgi un caur degunu: “Hllrrešna” (hlorēšna)”. Viņš reiz ar savu buru laivu mēģināja aizbēgt uz Zviedriju, tika noķerts un tad no fakultātes uz laiku pazuda.

Par pasniedzēju palamām, drīzāk labsirdīgām iesaukām. Ķešānu daži mīlīgi sauca par Bobīti, viņa savdabīgās sejas izteiksmes dēļ; Vanags bija tikai *profīnš*, Ieviņš bija tikai Fredis (no Alfrēda), Gudriniece — tikai Emīlija vai pat Emija, Grīnšteins bija Grīnītis, Groskaufmanis bija Grosītis. Tā nu tolaik sauca mūsu fakultātes ķīmijas balstus!

Bija jau vēl citi kuriozi. Vispirms — tās bija neiztrūkstošās studiju gadu anekdotes un nostāsti par visādiem atgadījumiem, kuru, protams, mums netrūka. Citu vidū jāpiemin tie, kuri saistās ar profesoru vai viņa tuvākajiem darbiniekiem.

Tā, profesoru G. Vanagu nevarēja šķirt no viņa klasiskās lekciju anekdotes par ievērojamo vācu ķīmiķi F. Vēleru:

Vēlers kādā savā publikācijā bija ziņojis par to, ka aizvietojo kādā organiskā savienojumā ūdeņraža atomu ar hloru, tā īpašības daudz nemainījušās. Kāds dižā zinātnieka nelabvēlis to apšaubīja. Slēpdamies aiz pašsacerēta it kā Vēlera pseidonīma S C H. Windler, un gribēdams Vēleru iznerrot, viņš nopietni ziņoja par to, ka “šim esot izdevies visus celulozes atomus aizvietot ar hloru, pie tam šādas celulozes īpašības neatšķiroties no sākotnējā materiāla.”

Publikācijas un arī profesora anekdotes sāls slēpās tur, ka izjokotāja iniciāļi un uzvārds kopā vāciski nozīmēja “Blēdis” (der *Schwindler*), norādot, ka izjokojamajam ķīmiķim F. Vēleram arī patiesībā bija jābūt blēdim...

G. Zaķis atceras vēl citu joku ar prof. Vanagu. Viņš *koksneņiekiem* lasījis organiskās ķīmijas kursa daļu par



*Organiskās sintēzes institūta pamatakmens likšana 1959. g.
G. Vanaga uzruna*

olbaltumvielām. Kādu reizi profiņš lekcijas beigās pasaka, ka organisms vislabāk uzņem tādas olbaltumvielas, kuras pēc to struktūras ir vistuvākās šim patērētāja organismam. Tad aizver lekciju konspektu un nosaka: "...ar to jau es, protams, negribu propagandēt kanibālismu.", un aiziet uz 2. auditorijas sagatavotavu.

Ģ. Zaķis vēl atceras joku ar profesora G. Vanaga tuvāko asistenti R. Silarāju, sākumā uzvārdā Pērni. Viņa vadījusi kādu kolokviju pirms organiskās sintēzes laboratorijām. Runa bijusi par spirtiem. Izsauc studenti Jogitu, un Silarāja tai pajautā: "Kāda ir visvairāk pielietojamā etanola koncentrācija?" [domāts ķīmijā parastais etanola-ūdens maisījums ar koncentrāciju 96% spirta]. Studente klusē. Pasniedzēja pasūflē: "Nu, padomājiet labi — kādu mēs visbiežāk lietojam?" Studentes pārdomas turpinās, bet tad pēkšņi nāk atbilde — 40%! Vajadzēja dzirdēt kursa biedru ovācijas...

Šīs un citas detaļas raksturo G. Vanagu un viņa kolēģus no privātā, nevis profesionālā redzes punkta. Jāpiemin, par visām

lietām, vēl maģiskais vārdiņš “docētājs”. To mūsu leksikonā mūsu studentības beigu posmā ieviesa G. Vanaga asistents A. Ārens. Vārds “docētājs” jau patiesībā apzīmē jebkuru cilvēku, kas nodarbojas ar zinību pasniegšanas darbu — tas apzīmē vienlaikus profesoru, docentu, pasniedzēju, pat lektoru. Tomēr, piemēram, man šis termins toreiz likās tāds noslēpumains. Likās, ka tas cilvēks, kas docē, dara vēl kaut ko visai godpilnu. Nu, DOC-C-C-Ē... Toreiz man šis vārdiņš jau izklausījās kā prestižs paaugstinājums jebkuram fakultātes jaunākajam mācību spēkam, un, manuprāt, pazemināja, teiksim, to pašu G. Vanagu, lūk, it kā tikai “docē”, lai gan ir riktīgs štata profesors.

Profesors G. Vanags un studentu zinātniskais darbs

Stāstījumu iesāk šo rindu autors kopā ar Ģ. Zaķi. Lekcijas organiskajā ķīmijā mums tā patika, ka pēc kāda prof. G. Vanaga aicinājuma strādāt studentu zinātniskajā biedrībā (SZB) zinātniskus studentu darbiņus — mēs ar *koksniniekiem*, manu vidusskolas klases biedru Ģirtu tam arī atsaucāmies.

Kādā ceturtā studiju semestra vakarā (1955. gada sākumā) mēs abi ar Ģirtu pieklaivējām pie prof. Vanaga kabineta durvīm, kurām bija matstikla rūtis. Kabinetā dega tikai galda lampa. Ēna kabinetā pie galda sakustējās un atskanēja skaļš “Lūdzu”. Tikām ieaicināti uz pārrunām un tūliņ dabūjām savu pirmo tēmu “Par fenilindandiona imīna reakciju ar malonēsteri.” Ar Ģirtu Zaķi mums tai SZB darbiņā ļoti saskanēja, kā jau visur. Pārbaudījām visādas trakas idejas (“versijas”), kas parasti nāca no nezināšanas, bet deva labu ierosmi izmēģināt atkal kādu jaunu domu.

Profesors Vanags, kā likās, ar mūsu šmurgāšanos 2. stāva organiskās ķīmijas laboratorijā likās tūri apmierināts, un 1955. gadā katram uzdāvināja savas brošūras “Nitroindandions” eksemplāru ar pašrocīgu veltījumu. Man tā tad bija ierakstīts:

“Centīgajam ķīmiķim J. Freimanim — G. Vanags.”, un Ģirtam ieraksts bija tāds pats! Bijām par dāvanu lepni kā pāvi un strādājām tālāk ar divkāršu sparū.

Galū galā, mums abiem ar Ģirtu vēl studējot tā sanāca mūsu pirmā publikācija 1957. gadā Vissavienības žurnālā „Журнал Общей Химии”, kurā bijām līdzautori prof. G. Vanagam, un ar ko abi ļoti lepojamies un uzskatījām par savu zinātnisko gaitu sākumu. Tas jau nekas, ka to publikāciju uzrakstīja pagaidām vēl profesors Vanags pats, un mēs ar Ģirtu rakstiski viņam iedevām tikai nepieciešamos darba eksperimentālās daļas gabaliņus.

Pats mūsu zinātniskais (SZB) darbs, kā jau teicu, notika otrajā stāvā, lielā laboratorijas telpā, kur mums ar Ģirtu abiem kopā bija savs slēdzams skapītis. Tur turējām dažus traukus, mēģenes, visnepieciešamākos reaģentus, un, protams, pašas sintezētās vielas. Lielajā skapīša augšas atvilktnē parasti atdusējās filtrpapīra gabali, uz kuriem žuva vielaiņas. Citus nepieciešamos reaģentus parasti prasījām sagatavotavā no laboranta, minētās lielās laboratorijas telpas dibenistabā. No turienes aizgāju prom tikai piektajā kursā, kad pārcēlos strādāt diplomdarbu speciālā diplomdarbu telpā ēkas ceturtajā stāvā.

Pamazām pēc zināmas iestrādāšanās mūsu sākumā bērnišķīgie eksperimenti tapa pārdomātāki, jo daudz ko papildus lasījām un mācījāmies. Profesors Vanags mūs rosināja studēt arī organiskās ķīmijas periodisko literatūru, šad tad iedodams papīra lapiņu ar kāda zinātniskā darba publikācijas nosaukumu un avotiem, norādīdams, ka tas varētu būt noderīgi arī mūsu darbam. Šī publikācija vienmēr tika arī izstudēta, un tā es iemācījos regulāri studēt to literatūru, kas bija vajadzīga eksperimentālajam darbam.

Profesors G. Vanags bija tas, kurš studentam vai jaunam līdzstrādniekam nekad neslāpēja ierosmi ar striktiem “nē”. Ja jaunais SZB censonis viņam sāka klāstīt acīmredzami ap-lamas hipotēzes, profesors sāka tā gari vilkt: “Nu jā-ā-ā, tā jau tas

varētu arī bū-ū-ūt; bet diezin, vai tas tā būs. Nu, padomājiet...” Un tad students, dotajā gadījumā Jānis Freimanis, saprata, ka bleķis tā mirdzošā “ideja” laikam vien ir. Neskaidrību brīžos gājām pie viņa pēc padoma, tomēr, darbu veicot, profesors allaž par mums dzīvi interesējās pats.

Tādi strādājošie studenti pie profesora G. Vanaga jau vienmēr bija vairāki katrā gada gājumā, un lielākā daļa no viņiem šodien ir ievērojami zinātnieki vai augstskolu pasniedzēji. Strādājot zinātnisku darbu SZB, mums vēl bija tā laime un gods piedalīties un noklausīties Rīgā rīkoto LVU Ķīmijas fakultātes, LPSR ZA Ķīmijas institūta un D. I. Mendelejeva Vissavienības ķīmijas biedrības Latvijas republikāniskās nodaļas rīkoto konferenci par β -diketonu tautomēriju un reaģētspēju (28. februāris — 2. marts 1957. gada). Tur mēs — vēl studenti — pirmoreiz vienkop redzējām daudzas tā laika PSRS organiskās ķīmijas zvaigznes — profesorus vai PSRS ZA korespondētājlocekļus M. Kabačņiku, M. Šemjakinu, B. Poraj-Košicu, L. Efrosu un A. Pudoviku — kas pārstāvēja Maskavu, Ļeņingradu un Kazaņu. Bijām lepni, ka te mūsu profesors G. Vanags nolasīja plašu referātu par Rīgas ķīmiķu darbiem.

Studiju laika darba prakse pie prof. G. Vanaga

Laikam jau laboratorijā fakultātes otrajā stāvā biju kvernējis diezgan cītīgi. Tāpēc, tuvojoties trešā kursa (sestā semestra) beigām, 1956. gada maija nogalē es — studentīņš — no profesora saņēmu patiesi godpilnu piedāvājumu. Viņam LPSR ZA Ķīmijas institūtā bija aizgājusi dekrēta [2] atvaļinājumā vec. zin. līdzstrādniece Velta Zelmene, un profiņš piedāvāja tos dažus mēnešus pastrādāt viņas vietā par atalgojumu! Es biju kā

² Tai laikā tas nozīmēja topošās mātes pirmsdzemdību un pēcdzemdību atvaļinājumu, ko ar īpašu PSRS dekretu deva 56 dienas pirms un 56 dienas pēc bērna piedzimšanas. Kopā tad sanāca 112 kalendārās dienas, tātad turpat 4 mēneši, kurus arī toreiz nostrādāju.

spārnos un, protams, piekritu uzreiz. Es biju laimīgs un lepns bez gala un par laimi iedomīgs tomēr nekļuvu.

Tātad 1956. gada jūnija sākumā es parādījos Ķīmijas institūtā, Kaķu mājā. Tiku pieņemts par jaunākā zinātniskā līdzstrādnieka vietas izpildītāju ar algu 83 rubļi mēnesī. Salīdzinot ar stipendiju (apmēram 20–25 rubļi) biju uz četriem mēnešiem bagātnieks. Darbs bija no plkst. 9.00 — 18.00, ar stundu pārtraukumu pusdienām.

Istabā, kurā es dabūju darba vietu, vēl strādāja profesora līdzstrādniece Laima Geita, viņas laborants Gunārs Tīrzītis un V. Zelmenes laborante Z. Galviņa, kas šai laikā palīdzēja L. Geitai. Mans uzdevums bija uzlabot preparāta “Dipaksina” sintēzi, kas bija efektīvs līdzeklis pret grauzējiem (rodencitīds). Grūti pateikt, ko paliekošu es četru mēnešu darbā devu V. Zelmenes un paša profesora agrākajiem pētījumiem — visdrīzāk, ka neko sevišķu.

Toties daudz ko es iemācījos pats. Virkne darba metožu man tad bija pilnīgi jaunas, piemēram, nātrija drāts spiešana šķīdinātāju žāvēšanai un reakcijām. Sākumā laborante Zaiga Galviņa mani ievadīja darbā, pat padarīja pašu bīstamāko. Drīzumā es tomēr visu darbu pārņemu pats, par ko, protams, biju lepns. Reizi dienā uz savu laboratoriju atnāca profesors, un tad es viņam stāstīju par padarīto. Raksturīga detaļa: profesors atcerējās visu savu līdzstrādnieku vārda un dzimšanas dienas, un jubilāram neiztrūkstoši todien pasniedza šokolādes tāfelīti.

Par savu darbu profesora vadībā es varu teikt tikai to labāko. Man šie četri mēneši deva vispirms pieredzi strādāt nepārtraukti diendienā, un tikai ar ķīmiju saistītu darbu, un tikai to — ko vajag un kas ir interesanti. Tai laikā es aptvēru arī, kas īsti ir zinātnisks darbs institūtā, turklāt profesora vadībā. To es gribēju arī turpmāk, tas bija priekš manis!

Šķiršanās no fakultātes un jauna posma sākums pie profesora G. Vanaga

Fakultātes absolventu norīkošanu darbā kārtoja mācību iestāžu (te LVU) kadru daļas, un katru gadu tika nodibinātas īpašas sadales komisijas, kuras ķīmijā vadīja kāds ķīmiķis, un citās nozarēs — attiecīgi cits redzams jau strādājošs speciālists. Sadales komisijā tad nonāca visi pieprasījumi no ķīmijas profila iestādēm un uzņēmumiem, kam jaunos speciālistus vajadzēja. Teiksim, mūsu teorētiskus pieprasīja LPSR ZA jaunie institūti, augstskolas un arī skolas.

Lielākā daļa fakultātes mācību spēku paši strādāja zinātnisku darbu vai nu savā fakultātē, vai kādā zinātniskā institūtā. Tad, ja viņiem tur vajadzēja palīgus, tos sameklēt bija vienkārši — pasniedzējs pats sarunā ar savu studentu — “Vai nāksi pēc beigšanas pie manis”, un viņš parasti arī piekrita. Par viņu tad tika ziņots sadales komisijai, un studenta nākamā darba vieta tā tika iezīmēta.

Mūsu prof. G. Vanags jau kopš 1957. g. 1. janvāra strādāja nupat nodibinātajā LPSR ZA Organiskās sintēzes institūtā, un arī viņš tieši tā jau aizlaikus izvēlējās savus jaunos kadrus. Viņa izvēle apstājās tikai pie tiem no mums, kuri pie viņa jau bija strādājuši eksperimentāli pētniecisku darbu SZB. Protams, pirms tam viņš mums apjautājās, vai patiesi gribam iet pie viņa strādāt. Protams, ka gribējām.

Tādēļ 1958. gada janvārī absolventu sadalē norīkojumus uz LPSR ZA OSI, konkrēti uz prof. Vanaga “aromātisko savienojumu laboratoriju”, dabūjām mēs trīs — E. Grēns, E. Stankēviča un es. Tādējādi vismaz mēs trīs savu mērķi — pēc studijām strādāt pie profesora G. Vanaga — formāli sasniedzām tieši tad.

Bet pirms tam vēl bija mūsu diplomdarba izstrādāšana un aizstāvēšana, arī pie tā paša profesora G. Vanaga. Tie no mums, kuri strādāja SZB, diplomdarbos pabeidza savas agrākās studiju



1958. gada absolventi restorānā "Lira", teorētiku galds.

gadu tēmas. Man bija mans vecais labais "fenilindandiona imīns", kuru jau bija savā diplomdarbā "spīdzinājusi" kāda agrāko gadu diplomande — M. Kapara. Bet tas nekas, vēlāk izrādījās, ka par vienu un to pašu savienojumu var uztaisīt ne tikai divus diplomdarbus, bet pat vēl kandidāta disertāciju, arī profesora vadībā.

Diplomdarbu visi oficiāli sākām 5. kursa sākumā, jau septembrī, Ķīmijas fakultātes ēkā 4. stāvā. Te bija īpaša diplomandu-*organīku* laboratorija, un savus sintētiskos pētījumus tagad mēs veicām jau šeit. Manas vielīņas parasti bija apžilbinoši skaisti, koši sarkani un pat mirdzoši kristāliski pulveri. Tāpēc tos vajadzēja aprakstīt, *a priori*, jo trakāk jo labāk. Un, laikam jau tas man izdevās...

Savā darbā tad nu es apsegloju savu jauno jājamzirdziņu — molekulas elektronu struktūras, kam es nodevos ar visu sirdi. Savai galvenajai diplomdarba vielīņai es izgudroju pat īpašu "enolātbetaīna" struktūru... Lai gan šodien manus naivos zinātniskos prātojumus nevar lasīt bez smaيدا, toreiz es svēti ticēju, ka tā tas viss ir. Pats labākais jau bija tas, ka

to “enolātbetaīna struktūru” akceptēja un atļāva tiražēt mans vadītājs, *profiņš* G. Vanags. Arī Ķīmijas fakultātes *organīķe* nr.2 — docente E. Gudriniece pret to neko neiebilda!

Man tagad uzmācas aizdomas, ka vielu elektronu struktūras, saišu mezomērija, dažādas spektroskopiskās metodes un vēl citas lietas fakultātē un Rīgas ķīmiķu vidē vēl bija tik netradicionālas, ka apsviedīgs “jaunais talants” varēja atļauties daudz ko iegalvot ne tikai diplomdarba aizstāvēšanas komisijai, bet pat savam ķīmijas dievam — profesoram.

Organiskās ķīmijas specialitāti 1958. gada vasarā ieguvām septiņi, no tiem četri — prof. G. Vanaga vadībā. Tie bija E. Lukevics, E. Grēns, E. Stankēviča un es. Studiju beigšanas notikums, lai gan puišiem tas bija bez diplomu saņemšanas [³], beigās izvērtās tīri omulīgs, kas atmiņā palicis galvenokārt kā bankets restorānā *Lira* Dzirnavu ielā. Te mēs absolventi jau sēdējām juku jukām ar saviem profesoriem un pasniedzējiem. Man laimējās tur pavadīt laiku blakus savam profesoram (skat. 71. lpp.). pats nozīmīgākais mums, 1953.—1958. gadu studentiem, bija studiju gaitas, to beigšana, un apziņa, ka daudzi no mums bija lielisku pedagogu audzēkņi. Tie pat padomju apstākļos bija pieci interesanti dzīves gadi, kādu vairs nekad, nekad nebūs. Mums, dažiem laimīgajiem, bija lemts studēt tiešā profesora Vanaga tuvumā, un, kas vēl svarīgāk, būt ar viņu kopā arī sākot savu patstāvīgo darba cēlienu. Strādājām viņa vadībā līdz liktenīgajam 1965. gadam, kad profesora pēkšņi vairs nebija mūsu vidū.

Bet dzīve turpinājās, pamats bija ielikts, un uz tā tikai vajadzēja strādāt un vēlreiz — strādāt. Viena ķīmiķu simfonija bija beigusies, un sākās cita, kas turpinājās tālāk...

³ Vīrieša cilvēkiem tolaik vēl vajadzēja mēnesi dienēt PSRS karaspēka daļā militārajās apmācībās, kas toreiz ilga visu jūliju. Diplomu mums izsniedza tikai pēc tam.

Īsas atmiņas par profesoru G. Vanagu

Atceroties profesoru Gustavu Vanagu, gribas jautāt, kādēļ tieši viņš spēja to, ko nevarēja izdarīt citi viņa paaudzes izcili zinātnieki un talantīgi pedagogi — izveidot tik plašu un sazarotu Latvijas ķīmiķu skolu. Astoni no viņa audzēkņiem — Gunārs Duburs, Jānis Freimanis, Elmārs Grēns, Emīlija Gudriniece, Edmunds Lukevics, nu jau mūžībā aizgājušais Ojārs Neilands, Andris Strakovs un šo rindu autors — kļuvuši par LZA akadēmiķiem un izveidojuši jaunus pētījumu virzienus.

Zinātnisko darbu profesora Gustava Vanaga vadībā sāku strādāt, būdams otrā kursa students. Toreiz daudz ko vēl nezināju, nemācēju, tādēļ bieži vien mani vajāja neveiksmes. Reizēm pat gribējās iesākt pamest un meklēt laimi citur. Satiekoties profesors vienmēr apvaicājās par padarīto, ļoti priecājās par katru vismazāko panākumu, pat it kā neuzkrītoši norādīja uz pieļautajām kļūdām, sacīdams: “Parasti to tomēr dara tā...”. Un man toreiz šķita gluži neiespējami pateikt šim brīnišķīgajam cilvēkam, ka gribu pamest iesāktos pētījumus un aiziet no viņa. Neesmu to nekad nožēlojis un esmu bezgala pateicīgs savam skolotājam profesoram Gustavam Vanagam par to, ka organiskā ķīmija man visu mūžu ir bijusi saistošs un aizraujošs darba lauks.

No manas un mazliet par mani vecākās paaudzes profesoriem Gustavs Vanags atšķīrās ne tikai ar spējām, talantu, darba mīlestību. Varbūt, ka vairāki no viņa audzēkņiem šai ziņā viņu ir pārspējuši. Bet profesors Gustavs Vanags bija apveltīts ar ārkārtīgi dāsnu labestību, gribētos teikt, pat mīlestību pret studentiem, līdzstrādniekiem, kolēģiem. Viņš prata jaunajiem, tikko zinātnisko darbu uzsākušajiem studentiem radīt ilūziju, ka viņi paveikuši ko nozīmīgu. Tas nostiprināja interesi, sekmēja vēlēšanos darboties, eksperimentēt tālāk, un tad jau pēc kāda laika atnāca arī panākumi.

06. 07. 2004.

Profesora Vanaga tēls

Profesors G. Vanags bija ne tikai labs lektors, autoritatīvs jaunās ķīmijas audzes veidotājs un zinātnieku kaldinātājs, bet arī izcila personība. Visa viņa dzīve, darba stils, attieksme pret pienākumu, cilvēkiem un laikmetu, kurā viņš dzīvoja, uzskatāmi liecina, ka viņš prata nemanot uzspiest savas personības zīmogu notikumiem un to veidotājiem — cilvēkiem. Mūsu pienākums ir saglabāt nākamajām paaudzēm šādu personību patieso seju un mācīties no šīm personībām visu to, kas viņas darījis lielas. Par profesoru G. Vanagu daudz rakstīts kā par zinātnieku, pedagogu un jaunās ķīmiķu audzes veidotāju, bet pavisam fragmentāras ir rindkopas par viņu kā cilvēku.

Šo rindiņu autoram nav bijusi laime strādāt profesora tiešajā vadībā, saņemot no viņa labi pārdomātu un bieži vien ar paša profesora rokām veikto priekšmēģinājumu apstiprināto tēmu, tās izpildes gaitā sistemātisku vadību un to plašo zināšanu klāstu, ko viņš tik bagātīgi bez niecīgākās maziskuma pieskaņas sniedza saviem skolniekiem. Tomēr šim faktam, manuprāt, konkrētajā gadījumā var būt pat pozitīva loma tai ziņā, ka profesora tēls, kas veidojies manā apziņā turpat divdesmit gadu laikā, nav radies ikdienas attiecību dūmakā, vai uz to daudzo labvēlību un pakalpojumu fona, kurus profesors sniedzis saviem tuvākajiem līdzgaitniekiem, bet gan vērojot notikumus no zināma attāluma. Tas stiprā mērā izslēdz visus tos mainīgos un mānīgos lielumus, kas bieži vien aizplīvuro tuvvērotāja skatienu un piešķir vērtējumam subjektīvu nokrāsu.

Ielūkojoties profesora G. Vanaga dzīves gājumā, neviļus rodas jautājums: kā tad īsti veidojies, dzīvojies un aizgājis no mums šis patiesi lielais zinātnieks, akadēmiķis un tajā pašā laikā vienkāršais latvju cilvēks? Kādi bija tie noteicošie spēki, kas vēl jaunības romantisma apdvestā ģimnāzista sejā iezīmēja

tā cilvēka vaibstus, kura dzīvi, darbu un daudzas rakstura īpašības mēs apbrīnojam, cienām un analizējam vēl tagad, kad viņa paša vairs nav?

Atbildi uz jautājumu ar ne visai moderniem, bet reljefiem R. Blaumaņa vārdiem dod pats profesors kādā no savas autobiogrāfijas lappusēm: „Es tomēr nekļuvi nešķīsts un ļauns, jo mani glāba nabadzība un kauns.”

Jā, tiešām, jau ģimnāzista gados trūkums spieda strādāt, un darbs, laika gaitā pārvērties no iztikas avota par nepieciešamību un dzīves neatņemamu sastāvdaļu, paņēma savu darītāju visu bez atlikuma un paturēja to savā varā līdz mūža pēdējām dienām.

Šajos pašos gados G. Vanags pirmo reizi nonāca arī laika trūkumā, no kura izkļūt viņam tā arī neizdevās. Tieši šim apstāklim, iespējams, bija izšķirēja nozīme tās rakstura īpašības veidošanā, no kurās tik stiprā mērā bija atkarīgs profesora dzīves un darba stila sistemātiskums un to cilvēku izjūtas, kuri nonāca saskarē ar viņu. Tā bija prasme un vēlēšanās cienīt citu cilvēku laiku un nekad nelikt tiem veltīgi un nevajadzīgi gaidīt. Profesors labāk par jebkuru citu izprata vienkāršo patiesību: cik briesmīgi, ja cilvēks, kas ieguvis tiesības rīkoties ar citu cilvēku laiku, neprot iedalīt savējo un, neizpildīdams savus solījumus, min vairāk vai mazāk objektīvus iemeslus. Ar profesoru bija saistīti un no viņa laika sadalījuma atkarīgi ļoti daudzi cilvēki. Tomēr viņš vienmēr prata iekārtoties tā, ka bija pieejams visiem. Un, lai apmeklētājs neaizietu vīlies, profesors nekad nedeva tukšus solījumus, bet, reiz solījumu devis, darīja visu, lai to izpildītu.

Tā izauga pienākuma apziņa — stūrakmens, uz kura balstījās visa profesora rīcība. Vispirms tā bija pienākuma apziņa pret sevi un pret tiem, kas devuši dzīvību un, pārvarot trūkumu, sūtījuši skolā, vēlāk pret tiem, kuri mācījuši un tieši vai netieši vadījuši dzīvē un darbā, un beidzot pret tiem, ar kuriem kopā bija jāstrādā, jāsadarbojas un kuri pašam jāievada dzīvē un zinātnē.

Un tādu nebija mazums. Šī pienākuma apziņa un vēlēšanās iespējami labāk pildīt pienākumu bija tā saite, kas profesoru G. Vanagu saistīja ar cilvēkiem. Šīs saites realizēšanai profesors izmantoja vienu vienīgu līdzekli — darbu, bez ārējiem efektiem un skaļas reklāmas. Šo īpašību viņš centās padarīt par augstāko vadmotīvu savu skolnieku vidū.

Būdams pienākuma cilvēks, profesors prasīja tādu pašu noteiktību arī no saviem līdzstrādniekiem. Bet kā viņš to prasīja? Ne jau pavēlot! Savas domas viņš izteica neuzspiesti, it kā garām ejot, un tādējādi koriģēja cilvēka rīcību, ne mazākā mērā neaizskarot viņa cieņu. Un, ja arī viņa saruna biedram vienā vai otrā jautājumā bija citi uzskati, profesors to uzklaustīja kā līdzīgs līdzīgu. Viņš to darīja ne jau tādēļ, lai radītu iespaidu, ka rēķinājies ar citu domām, bet lai tiešām, sintezējot savas domas ar dzirdētajām (profesors teiktu — dzirdētās ar savējām), rastu vispieņemamāko, ja tā varētu teikt, optimālo rīcības variantu. Gadījās arī, ka profesors kādam nepiekrita. Kā viņš mācēja nepiekrīst! Bieži vien viņš to darīja klusuciešot. Bet viņa klusēšana šādos gadījumos bieži nozīmēja vairāk nekā oponenta skaļās argumentācijas dārdi.

Pat eksāmenos, kur tiešām stāvokļa polaritāte ir vislielākā (profesors — students), noklausījies studenta nepareizo stāstījumu, viņš it kā atvainodamies izteica savas „šaubas” par studenta izvirzīto teoriju vai sintēzes variantu, sacīdams : „Nu, nez vai reakcija šādi varēs risināties!” Efekts sasniegts! Bet kādiem smalkjūtīgiem līdzekļiem! Tieši tādēļ studenti parasti negāja pie profesora G. Vanaga kārtot eksāmenu nesagatavojušies.

Būdams sevišķi smalkjūtīgs cilvēks, profesors prata ļoti labi iejusties citu cilvēku stāvoklī. Tas ir drošākais tās vai citas rīcības pareizības kritērijs, un man šķiet, ka profesors tam sekoja visu savu mūžu.

Līdzās smalkjūtībai un prasmei cienīt cilvēku profesora rakstura neatņemama īpašība bija paškritika. Šķiet, nebūs

daudz tādu cilvēku, kuri jau zinātnieka brieduma gados par sevi rakstītu: „... Esmu taču neveikls, nesabiedriska, neprotu ievadīt valodas un tās risināt, sevišķi ar svešām personām. Neprotu dziedāt, nedejoju, nepīpoju, tikpat kā nedzeru... Un arī ārzemēs es neesmu bijis, tādēļ man arī neesot plašāka skatienu — tā vismaz daži domā...” Tam nevar piekrist. Bija skatiens, turklāt tik plašs un dziļš, ka varēja saskatīt pat tādas, bieži vien ar „plašo skatienu” apveltītām personām neredzamas lietas, kā cita cilvēka dvēseles pārdzīvojumi. Šā iemesla dēļ pie profesora gāja ne tikai cerībā saņemt zinātnisku konsultāciju vai padomu, bet arī kā pie cilvēka, kas spēj saprast un palīdzēt dzīves sarežģītumu brīžos, kuri atgadās katram.

Apbriņojama bija profesora prasme saskatīt savu skolnieku „gatavības pakāpi” un nevis ar skaudību, bet ar prieku un labvēlību konstatēt, ka „putniem izauguši spārni”. Un viņš pats palīdzēja šiem putniem vīt savu līgzdu, nebaidīdamies, ka viņu varētu traucēt to spārnu vēdas. Šāda pieeja izslēdz „tēvu un dēlu” problēmu attiecībās starp profesoru un viņa skolniekiem.

Profesors G. Vanags bija ne tikai sava virziena radītājs organiskajā ķīmijā, ne tikai savas ķīmiķu organiķu skolas veidotājs un labāko tradīciju glabātājs. Viņš it kā sasaistīja arī divu laikmetu organisko ķīmiju. Ar vienu no tiem saistās organiskā ķīmija, kurai raksturīga priekšstatu uzskatāmība, kura izriet no vielu klasiskās struktūrteorijas, bet ar otru — mūsdienu organiskā ķīmija, kuras arsenālā ienākuši tādi jēdzieni kā elektronu blīvuma sadalījuma funkcijas, orbītu hibridizācija, molekulārās orbītas utt.

Būdams klasiskās organiskās ķīmijas pārstāvis, profesors, likās, bija vairāk saviļņots par skaisti veiktu sintēzi un uzskatāmiem vielas struktūras pierādījumiem ar pretsintēzi nekā par apgrieztos centimetros izteiktajiem absorbcijas maksimumiem un tajos slēpto informāciju, lai gan prata novērtēt arī tās nozīmi, saskatot fizikālo pētniecības metožu

priekšrocības. Un ne tikai novērtēt, bet arī sekmēt šo priekšstatu veidošanos savu skolnieku vidū. Tāpēc viņa ar klasiskajām metodēm iesāktu darbu šodien turpina mūsdienu kategorijās domājoši cilvēki.

Kādā no profesora dienasgrāmatas lappusēm var lasīt: „... pēc ārējā goda nekad neesmu tiecies.” Pareizāk būtu teikt, ka no slavas viņš ir vairījies, pat bēdzis. Tomēr mūža nogalē tā viņu panāca un, šķiet, bija visai izbrīnījusies, pat vilusies, ka tai neizdevās gūt virsroku pār šo cilvēku. Ne prēmijas un diplomu, ne oficiālie amati un goda nosaukumi nespēja grozīt profesora attieksmi pret sevi un cilvēkiem, viņa dzīves un darba stilu. Viņš nekļuva citāds, bet palika cilvēks, kas otrā meklē cilvēku un saskatījis ciena. Te slēpjas profesora viengabalainība, viņa lielums, viņa cilvēciskums.

Lasot šīs rindas, nezinātājam var rasties aizdomas, ka profesors G. Vanags te ir pārlieku idealizēts, un rasties jautājums, vai viņa raksturā nebija arī trūkumu. Bija, šķiet, tikai viens: profesors pārāk labi izturējās pret tiem, kas ar savu rīcību to nebija pelnījuši.

Pagāja gadi, no mums šķīrās profesors, bet nāca citi, kas viņa darbu dara tālāk. Un ne tikai dara darbu, bet arī atceras un godā savu skolotāju, kam ir lielu pateicību parādā par to, ka kļuvuši ķīmiķi organiķi — tā ķīmijas novada kopēji, kurā līdumnieka darbu veicis visu patiesi cienītais profesors.

Kopējā darba gadi

Savās atmiņās vispirms mazliet pieskaršos Gustava Vanaga ģimnāzijas gadiem un Maskavā pavadītajam laikam. Tam sekos dažas ainas no tā posma, kad strādājām kopā vienās telpās Latvijas Universitātes pirmajos pastāvēšanas gados.

Gustavs Vanags ir beidzis Jelgavas klasisko ģimnāziju, kur vairākus gadus mācījies vienā klasē ar Ēvaldu Berzinski — vēlāk izcilo čella spēles meistarū un konservatorijas profesoru. Vienu mācību gadu viņi pat sēdējuši blakus vienā solā. Vanags bijis kluss, sevī noslēdzies, vienkāršs un, kā mēdz teikt, bez pretenzijām. Izņemot domrakstus par krievu literatūru, ko Vanags pats piemin savās atmiņās, viņš toreiz ne ar ko vairāk neesot izcēlies. Un tomēr viņā bija apslēptas arī vēl citas gara dāvanas. Reiz kādā izrīkojumā bijušas vajadzīgas dekorācijas, bet nebijis meistara, kas tās uzglezno. Tad Vanags, ilgi nedomādams, paņēmis otu un uz ātru roku dekorācijas uzmetis. Jā, ne katrs to varētu un arī ne katrs to uzdrošinātos.

No tā gada absolventiem, kad G. Vanags ar Ē. Berzinski beidza ģimnāziju, viņi divi dzīvē izvirzījušies visvairāk. Vēlākajos gados viņi tikai pāris reižu nejauši tikušies Rīgā uz ielas. Runājuši, ka būtu gan kādreiz jāsatiekas, lai pēc daudzajiem gadiem varētu pārrunāt par jaunības dienām, par viņu dažādajām dzīves gaitām un vēl daudz ko citu, bet lielās darba nastas šo nodomu nav ļāvušas īstenot.

1910. gadā iesāktās studijas Ķīmijas nodaļā gāju uz priekšu tik strauji, ka G. Vanags tās būtu pabeidzis jau 1916. gada pavasarī, bet Pirmais pasaules karš un Rīgas Politehniskā institūta evakuācija uz Maskavu šo iespēju izjauca. Karš spieda G. Vanagu līdz ar viņa tuviniekiem doties grūtajās bēgļu gaitās. 1916. gada janvārī viņš ieradās Maskavā turpināt studijas.

Lai gan bēgļiem bija palīdzības komitejas, studēt Maskavā bija ļoti grūti. (Ap tūkstoš Rīgas Politehniskā institūta pirmo triju kursu studentu drīz vien tika iesaukti kara dienestā un aizsūtīti uz dažādām karaskolām.) Institūta katedras un laboratorijas bija izkaisītas pa dažādām vietām, kas atradās tālu cita no citas, bet braukšana pārpildītajos tramvajos neērta.

Maskavā Gustavs Vanags vēl kādu laiku mēģināja turpināt studijas, strādājot institūtā par laborantu, tomēr nekādi nevarēja savilkt galus kopā un bija spiests studijas pārtraukt. Laimīgā kārtā viņš dabūja darbu Zemstu savienības ķīmijas un farmācijas rūpnīcā, kur par galveno ķīmiķi strādāja profesors V. Fišers, bet valdē darbojās A. Čičibabins, V. Rodionovs un E. Iegriņe. Rūpnīca atradās kādas likvidētas alus darītavas vairākstāvu ēkā Sokoļņiku šosejā. Te strādāja vairāki Rīgas Politehniskā institūta ķīmiķi. Gustavs Vanags vadīja nodaļu. Viņš uzraudzīja arī saliciskābes preparātu ražošanu (2000—3000 kg mēnesī!) un vēlāk ieviesa rūpnieciskā mērogā laboratorijā izstrādāto komplicēto novokaīna iegūšanas metodi.

Daudzpusīgs bija Gustava Vanaga darba lauks, un darbs viņam deva vērtīgas atziņas.

Tuvos kaimiņos Zemstes uzņēmumam bija viena no sabiedrības „Кооперацимия” rūpnīcām, kur strādāja šo atmiņu rakstītājs. Šai rūpnīcai nebija tāda plaša vērīena. Te ražoja želatīnu valstspapīru ekspedīcijai, nātrija bikarbonātu, kālija permanganātu u. c. Tomēr rūpnīcas primitīvajā laboratorijā tika risināti arī svarīgāki jautājumi, piemēram, cukura trūkuma dēļ — glikozes iegūšana no Islandes sūnas, kas aug mūsu mežos. Sabiedrībā strādāja ap desmit Rīgas ķīmiķu. Valdē bija profesors K. Blahers, J. Šimkus (vēlāk pirmais Lietuvas Universitātes rektors) un citi. Vadībā piedalījās vairāku augstskolu izcili zinātnieki, arī N. Zeļinskis. Sākumā strādāja arī I. Zaslavskis, vēlāk Ivanovas Politehniskā institūta profesors.

Pēc Pirmā pasaules kara (1921) kopā ar Gustavu Vanagu sākām strādāt Latvijas Universitātes Vispārīgās ķīmijas katedrā

par jaunākajiem asistentiem. Toreiz šeit bija vislielākais studentu pieplūdums: apmēram vienai trešdaļai no visiem universitātes pirmā kursa studentiem (gadā vairāk nekā 350 personām) te notika ķīmijas lekcijas, semināri, kolokviji, praktiskie darbi un eksāmeni neorganiskajā un organiskajā ķīmijā.

Katedrā bija izstrādāta rūpīgi pārdomāta programma, pie kuras stingri pieturējāmies. Laboratorijā katram studentam bija jāizdara 15 vai 20 analīžu un, protams, jāzina arī darba teorētiskā puse, bet beigās vēl trijās stundās patstāvīgi jāveic klauzūras analīze, kur 5 vai 6 joni. Beidzis laboratorijas darbus, katrs students atviegloti uzelpoja. Dzirdējām reiz kādu sakām: „Paldies Dievam, nu reiz esmu cauri! Man gan likās, kad šo laboratoriju beigšu tikai tad, ka man jau būs bērni!”

Te sanāca studenti no četrām fakultātēm: Lauksaimniecības, Medicīnas, Veterinārmedicīnas un Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes. Gluži neparasta likās lielā studentu drūzmēšanās kvalitatīvās ķīmijas laboratorijā. Mūsu amata biedrs un bijušais skolotājs Politehniskā institūta gados E. Iegrīve, kas vadīja ķīmiķu praktiskos darbus, šo ķīmijas ēkā vēl neredzēto lielo un raibo studentu kustību nosauca par „tautu staigāšanu” (senāk te bija tikai studenti vien, tagad nāca klāt vēl arī studentes).

Katedras vadītājs *Dr. phil., mag. chem.* O. Lucs bija viens no Rīgas Politehniskā institūta adjunktprofesoriem, kam cara laikā bija valsts padomnieka tituls. O. Lucs bija diezgan īpatnējs cilvēks. Viņš visur centās ieturēt ļoti stingru kārtību, pat sīkumos, un diezgan bieži tad radās pārpratumi, dodami vielu anekdotēm. Reizēm gadījās sadurties ar tādu viņa sīkumainību un pedantismu, kas mūs, asistentus, uztrauca. Tomēr ārpus laboratorijas, kad bijām kopā pie tējas vai vīna glāzes, tas nelāgais, kas bija radies starp mums un profesoru, ātri vien izzuda. Dažreiz mācību gads tika patīkami pabeigts viņa mājās ar kafiju un visu citu, kas pie tās pieder.

Gadus piecus mūsu katedras asistentiem ar eksperimentālās pētniecības darbu nebija iespējams nodarboties, jo kopējā darba telpā lielās „tautu staigāšanas” dēļ tas bija ļoti grūti veicams. No pulksten 10 līdz 20 tur divās maiņās rīkojās četri asistenti, bet rīta maiņā arī vēl subasistents. Darba laikā nemitīgi virinājās durvis: visu četru fakultāšu studenti, kas strādāja laboratorijā, nāca gan pēc speciālajiem reaģentiem, gan pēc padoma. Nāca arī tie, kas vēl nestrādāja, lai pieteiktos laboratorijā vai kolokvijam, un daudzi citi. Vairākus gadus mums trūka pat analītisko svaru, kas tik nepieciešami eksaktam eksperimentālam darbam.

Arī mācību grāmatas studentiem bija grūti pieejamas un dārgas. Protams, sāka jau gan tās izdot. To izdošanai sākumā vispieejamākais veids izrādījās litogrāfiskais.

Laikā no 1921. līdz 1925. gadam Vanags sarakstīja vairākas mācību grāmatas neorganiskajā ķīmijā pašmācībai un skolām un organiskajā ķīmijā skolām, kas vēlāk piedzīvoja 3 izdevumus. Kopā ar O. Lucu viņš sarakstīja mācību grāmatu studentiem „Organiskā ķīmija” (1925.). Rakstot grāmatas, grūtības bija ar terminoloģiju, kas daudziem jēdzieniem latviešu valodā vēl nebija izveidota. Kad sāka iznākt „Latviešu konversācijas vārdnīca” (1927.), G. Vanags tur strādāja par redaktoru un sacerēja daudzus rakstus par ķīmiju.

No 1921. līdz 1926. gadam G. Vanags strādāja pedagoģisko darbu arī ārpus universitātes — Rīgas kultūrtehniskajā skolā. Viņš lasīja mazus lekciju ciklus vēl citur. Kopā strādādami, mēs dažkārt atcerējāmies asprātīgās un kodolīgās anekdotes no Rīgas Politehnikuma laikiem. Viena no tā, kur figurē arī pats G. Vanags, ir šāda.

Vispirms mazs ievads. Kad abi sākām studēt, institūtā jau dziļi bija iesakņojusies krievu valoda. Dažiem vācu tautības mācību spēkiem šī valoda nebija pa prātam. Viņi pat to nicināja: tā neesot valoda — *Sprache*, bet mēle — *Zunge* (язык). Un nu pati anekdote. Studiju pirmajos gados Vanagam reiz bijis jāierodas pie kāda profesora dzīvoklī. Tur nonācis, viņš

vispirms ievests telpā, kur ieraudzījis plakātu vācu valodā, ka šinī istabā jārūnā vāciski. Tiesām pārsteigums! Visas sarunas ar profesoru taču notikušas tikai krieviski. Ko nu?! Bet lieta atrisināta gluži vienkārši: lai nepārkāptu noteikumus, profesors ļoti delikāti ievēd viesi blakus istabā, kur tāda plakāta nav.

Šķiet, nebūs lieki, ja šeit jautās: kā tad toreiz bija ar latviešu valodu? Diemžēl jāsaka, ka starp šejieniešiem bija ļaudis, kas latviešu valodu tai laikā uzskatīja par *Bauersprache*, kura izglītotam cilvēkam vairs nepiestāvēt.

Gadus piecus pēc tam, kad bijām sākuši strādāt kopējā telpā, G. Vanags savam zinātniskajam darbam dabūja vietu organiskās ķīmijas katedras telpās pie prof. V. Fišera, ar kuru viņam jau Maskavā bija nodibinājušās ciešākas saites. Viņš dabūja no tā arī ļoti laimīgu tematu, kas vēlāk izrādījās gandrīz neizsmeļams: par aktīvās metilēngrupas oksidēšanu. Pēc pāris gadiem Vanags jau tā bija iedziļinājies organiskās ķīmijas problēmās, ka viņu pārcēla darbā uz sintētisko laboratoriju.

Par izvēlēto tematu jau 1931. gadā G. Vanags iesniedza doktora disertāciju, kas bija viena no labākajām fakultātē.

Tad pakāpeniski izauga G. Vanaga skolas vērtīgi un plašie β -diketonu rindas pētījumi.

Gustava Vanaga mūža darbs ļoti spilgti rāda, cik daudz cilvēks var padarīt, ja cītīgi strādā vienā noteiktā virzienā un, zināms, vēl vairāk, ja viņš šai darbā prot iesaistīt spējīgus līdzstrādniekus.

Jau pirms gadiem trīsdesmit profesors J. Kupcis, atzīmēdams Vanaga veiksmīgo darbu ķīmijas problēmu risināšanā, teica: „Citi brauc uz ārzemēm, Vanags tāpat gudrs.”

Ļoti gaišs bija Gustava Vanaga raksturs. G. Vanags ikdienišķajā darba plūsmā nereti mēdza iemest pa humora dzirkstelītei, bet, ja kur pamanīja jau dzirkstam, tad darīja to vēl spilgtāku, tūlīt piemetinādams kaut ko arī no savas puses.

Profesoru Gustavu Vanagu atceroties

Profesors Gustavs Vanags latviešu ķīmiķu sabiedrībā bija ļoti gaiša personība. Līdzās viņa lielajiem nopelniem ķīmijā, viņa brīnišķīgajām lekcijām, viņš savos skolniekos rosināja lielu labestību, pienākuma apziņu un ar savu personīgo piemēru mācīja viņiem darba mīlestību, iecietību un atbildību. Manā uztverē profesora Vanaga veidols saistās ar Balto tēvu, ļoti gaišu un mīļu.

Tam, ka studenti ļoti gribēja strādāt organiskās ķīmijas laboratorijā viņa vadībā, pamatā bija ne tikai ķīmijas zinātnes „skaistumi”, ko var eksperimentā redzēt un savām rokām sintezēt. Protams, arī tas, bet galvenokārt tas bija profesora veidols, tā bija viņa attieksme pret darāmo darbu un līdzcilvēkiem. Tas bija viņa mīlais smaidiņš un iecietība, kas neļāva uzdoto izdarīt pavirši vai neizdarīt nemaz. Un, ja kādreiz kādam kaut kas misējās, viņš bija pirmais mierinātājs, ka kļūdīties jau var katrs, un gan jau viss būs labi. Šie studenti, studentu zinātniskās biedrības biedri, vēlākos gados pēc fakultātes beigšanas veidoja profesora Vanaga Rīgas ķīmiķu organizāciju skolu. Tolaik vai vienīgo ķīmiķu skolu Latvijā.

Studenta gados profesoru iepazīnu viņa lekcijās, eksāmenos un strādājot studentu zinātniskajā biedrībā. Profesors mums, ķīmiķiem teorētiķiem, (tai laikā LVU ķīmijas fakultātē bija 3 specializācijas: teorētiskā ķīmija, koksnes ķīmija un silikātu ķīmija) lasīja organiskās ķīmijas kursu triju semestru garumā. Tas bija milzīgs materiāls. Viņa lekcijas bija lietišķas un skaidras, ļoti plašais materiāls bija veiksmīgi sistematizēts un vienkārši pasniegts. Viņš nemīlēja filozofiskas atkāpes un vēsturiskus ekskursus. Profesora iecietību mēs izjutām eksāmenā, kad viņš ap sevi radīja tik mierīgu atmosfēru, kas ļāva pilnībā aizmirst pirmseksāmenu uztraukumu un atbildēt,

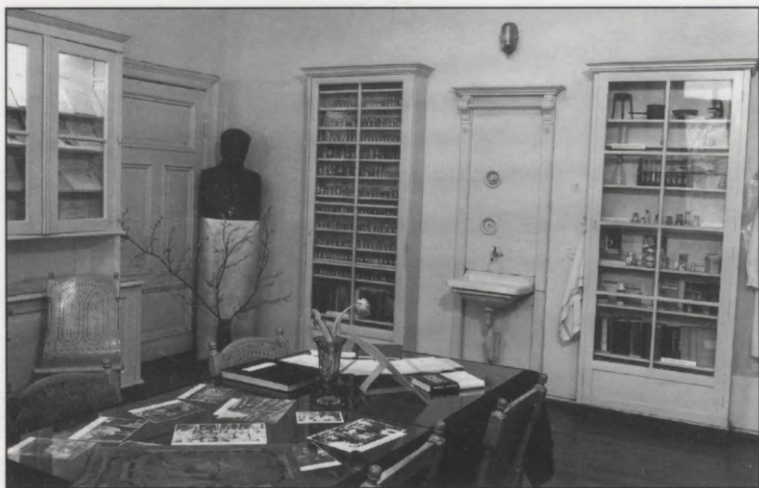


G. Vanags 70 gadu jubilejā.

ko un cik nu katrs zināja. Neviens neatceras, ka profesors būtu kādreiz pacēlis balsi vai bijis nelaipns.

Profesoru turpināju iepazīt, strādājot pie viņa kā lekciju asistents un demonstrējot studentu auditorijai dažādas vizuāli novērojamas ķīmiskās reakcijas. Auditorija liela, mans uztraukums arī, jo gribas, lai viss noritētu, kā iepriekš jau neskaitāmas reizes izmēģināts laboratorijā. Bet gadījās arī tā, ka nesaprotamu iemeslu dēļ reakcija nenotika kā iecerēts. Tad profesors auditorijai ļoti diplomātiski paskaidroja, ka ķīmija jau tādēļ ir skaista, ka nekad iepriekš neko līdz galam nevar paredzēt.

Profesors labprāt piedalījās dažādās saviesīgās sanāksšanās, uz kurām viņu laipni aicināja. Viņš mēdza atnākt krietnu pusstundu iepriekš, apsēdās sev rezervētā vietā un, likās, ar lielu iekšēju prieku izdzīvoja pasākuma tapšanu un norisi.



G. Vanaga muzejs.

Saldas bija vizītes pie profesora viņa kabinetā. Pēc tam, kad apmeklētājs bija savas vajadzības izrunājis, profesors atvēra rakstāmgaldū un izņēma no tā vienmēr pilno konfekšu šķīvi. Un nekad piedāvājums neaprobežojās tikai ar vienu konfekti. Vajadzēja paņemt vēl — no šīs maliņas un no šīs arī.

Profesora personības aura, ko viņš ļāva skatīt apkārtējiem, jo mēs nezinām, ko cilvēks pārdzīvo sevī, bija mierīgums, vienkāršība un labestība, apvienota ar zinātnisko erudīciju un dzīves pieredzi. Tas viss radīja pret viņu cieņu un godbijību — visaugstāko vērtējumu cilvēku savstarpējās attiecībās.

Pēc profesora nāves mēs — viņa izaudzinātā ķīmiķu-organīķu paaudze — centāmies iemūžināt profesora paveikto zinātnē un viņa personības lielumu. Jo, kas mīlestību sēj, tas to pļauj.

Profesora dzimto māju vietu Dobeles rajona Ukru pagastā iezīmē milzīgs, netālu Zemgalē atrasts, Latvijas laukakmens ar iekaltu uzrakstu „RUNGAS, šeit atradās ievērojamā ķīmiķa

akadēmiķa Gustava Vanaga dzimtā māja." Piemiņas akmens uzstādīšana Ukros izvērtās par notikumu vairāku gadu garumā. Tajā piedalījās gan traktoristi, kas milzīgo akmeni atvilka un novietoja īstajā vietā, gan Ukru skolas ķīmijas skolotāji, skolēni un pats direktors, gan vietējā pašvaldība un kolhoza priekšsēdētājs. No Rīgas savukārt brauca akmeņkaļi, un Latvijas Zinātņu akadēmija saskaņoja akmenī iekļamā uzraksta tekstu.

Lielais darbs beidzās 1985. gada 2. jūnijā ar profesora piemiņas lasījumiem Ukros „Gustavs Vanags un ķīmija Latvijā”. Lasījumos piedalījās ķيميķi no Organiskās sintēzes institūta, Latvijas Valsts universitātes un Rīgas Politehniskā institūta Ķīmijas fakultātēm, kā arī Ukru pagasta ļaudis un skolēni.

Kontakti ar Ukru skolu un pašvaldību, gan mazāk intensīvi, turpinājās arī pēdējos gados. Pateicoties vietējās varas un skolas atbalstam, profesora piemiņas vieta vienmēr ir sakopta. Uzraksts pie ceļa staba aicina apmeklēt mājas vietu, kur kādreiz piedzima mazais Gustavs, kurš izauga par lielo ķيميķi Vanagu.

Profesora Vanaga piemiņa iezīmēta arī Rīgā. Pie mājas Čaka (agrāk Suvorova) ielā 83, kur lielu mūža daļu dzīvoja profesors ar ģimeni, atklājām piemiņas plāksni. Latvijas Organiskās sintēzes institūtā, kur profesors ilgu gadu vadīja diketonu laboratoriju, uzstādīts tēlnieka Gaumiga veidotais profesora Gustava Vanaga krūšu tēls.

Sevišķi gribas atzīmēt, ka vēl arvien turpinās profesora Gustava Vanaga piemiņai veltītie zinātniskie lasījumi.

Tie notiek ik pavasari, un tajos piedalās zinātnieki no ārzemēm, kas kopā ar Rīgas ķيميķiem un zinātniski pētnieciskajiem institūtiem un augstākajām mācību iestādēm, diskutē problēmas par jaunu ārstniecisko vielu radīšanu un jaunu ķīmisko savienojumu sintēzi. Bieži lasījumos piedalās arī profesora dzīvesbiedre Elga Vanaga.

Jau vairāk nekā 40 gadi šķir mūs no profesora. Pensionējas un beidz aktīvās gaitas zinātnē arī viņa izaudzinātā ķīmiķu organiķu paaudze. Laiks rit. Pēdas izzūd. Un tomēr. Ļoti, ļoti gribētos, lai arī nākamās paaudzes, jaunie un topošie ķīmiķi zinātņu, neaizmirstu un ar cieņu atcerētos, ka Rīgā reiz strādāja un lekcijas lasīja neliela auguma ķīmijas profesors ar milzīgu labestību, un viņu sauca Gustavs Vanags.

Rīgā, 2004. gada decembrī

LZA Gustava Vanaga balva

Pirmie lēmumi par izcilu zinātnieku (G. Vanaga, F. Deglava, J. Zuša, F. Candra un J. Endzelīna) vārdā nosauktajām Latvijas Zinātņu akadēmijas prēmijām pieņemti 1967. gadā, bet reāli šīs prēmijas (precīzāk — dažas no tām) sāka piešķirt kopš 1970. gada.

LZA Gustava VANAGA balva (prēmija) par labāko darbu ķīmijas zinātnē iedibināta 1967. gadā un tiek piešķirta kopš 1971. gada. To saņēmuši:

1971.

Augusts ĀRENS par darbu “Slāpekli saturoši ciklisko β -diketonu atvasinājumi”

1972.

Emīlija GUDRINIECE un Andris STRAKOVS

par darbu ciklu “Heterociklu rindas savienojumi uz dikarbonilsavienojumu bāzes”

1974.

Valdis OŠKĀJA (pēc nāves) par grāmatām “Anhidrīdu kondensācija” (krievu val.), 1973, Rīga: Zinātne un “Ninhidrīna reakcijas” (krievu val.), 1974, Rīga: Zinātne.

1976.

Jānis FREIMANIS par darbu ciklu “Molekulārie auto-kompleksi un tiem radniecīgie binārie lādiņa pārnese kompleksu”.

1978.

Ojārs NEILANDS par darbu ciklu “Jaunu elektrondonoru savienojumu sintēze un izpēte”

1980.

Jurijs BANKOVSKIS par monogrāfiju “Merkaptohinolīna un tā atvasinājumu iekšēji kompleksie savienojumi” (krievu val.), 1978, Rīga: Zinātne.

1982.

Raimonds VALTERS par monogrāfiju “Virknes-cikla izomērija organiskajā ķīmijā”(krievu val.), 1978, Rīga: Zinātne un eksperimentālo darbu ciklu.

1984.

Gunārs DUBURS un **Eva STANKEVIČA**
par darbu ciklu “Dihidropiridīnu sintēze un pētījumi”

1986.

Edmunds LUKEVICS par darbu “Silīcijorganiskie un germānijorganiskie furāna un tiofēna atvasinājumi”

1988.

Bruno PURIŅŠ par darbu ciklu “Elektroķīmiskā ekstrakcija un reekstrakcija, izmantojot šķidrās membrānas”

1990.

Margeris LĪDAKA par darbu ciklu “Nukleozīdu analogi”

1992.

Gunārs ČIPĒNS par darbu ciklu “Opiomelanokortīna fragmentu un analogu sintēze un pētījumi”

1995.

Jānis STRADIŅŠ par darbu kopu "Vienelektrona reakcijas elektroorganiskajā ķīmijā un elektroķīmiski ģenerēto radikāļu struktūra"

1996.

Fricis AVOTIŅŠ par darbu ciklu "Ciklobutāna rindas karbonskābes un sintēzes uz to bāzes"

Marija ŠIMANSKA (pēc nāves) par darbu kopu "Netradicionālās katalītiskās metodes heterociklisko savienojumu ķīmijā".

1998.

Tālis MILLERS par pētījumu kopumu "Fosfora-slāpekļa neorganiskie savienojumi"

2000.

Mārtiņš KALNIŅŠ par darbu ciklu "Ķīmisko un fizikālo saskarsmes virsmas un robežslāņu procesu pētījumi heterogēnās polimēru sistēmās"

2003.

Ivars KALVIŅŠ par darbu kopu "Bioaktīvu mazmolekulāro NO-induktoru un donoru sintēze un izpēte"

2005.

Edvards LIEPIŅŠ par darbu ciklu "Kodolu magnētiskās rezonanses izmantošana organisko, elementorganisko un bioorganisko molekulu pētīšanā"

Sarakstu sastādījusi Dr. Baiba Ādamsone

Profesora G. Vanaga personīgo arhīvu atverot

Lai gan Gustava Vanaga dienasgrāmatu fragmenti un dzejoļi publicēti 1969. gada izdevumā, grāmatas sastādītāji uzskata, ka piedāvātie arhīva materiāli ir viena no būtiskākajām šīs grāmatas sastāvdaļām un tādā apjomā, kā tie ir pieejami, nododam tos lasītāju vērtējumam. Lai gūtu nelielu priekšstatu par pieminētajām ar ķīmiju nesaistītām privātpersonām, kā arī pievērstu uzmanību dažiem profesora dzīves faktiem, kas līdz šim nav tikuši pietiekami atspoguļoti, ievadā atļaujos sniegt nelielu komentāru.

Nav noslēpums, ka G. Vanags jaunībā ir aizrāviens ar literatūru. Izdarot izvēli par labu savas dzīves lielajai mīlestībai — ķīmijai, no literāriem mēģinājumiem nekad nav atteicies un dienasgrāmatu, ko sācis rakstīt agrā jaunībā, ar īsākiem vai garākiem pārtraukumiem ir papildinājis līdz pat sava mūža pēdējām dienām. Šobrīd atklājušies arī agrāk nezināmi dzejoļi, kā arī daži nelieli akvareļi, ko grāmatas sastādītāji ir ievietojuši šai izdevumā. Dienasgrāmatu oriģināli diemžēl man pieejami nav bijuši un tie tiek pārpublicēti no iepriekšējā izdevuma. Līdz ar to jāievēro, ka tā laika cenzūra varbūt ir izdarījusi kādus svītrojumus, par kuriem man tiešu ziņu nav. Līdztekus šeit publicētajam materiālam jāatzīmē, ka rokrakstā ir saglabājusies novele „Ģimnāzisti”, kā arī garais stāsts „Alda”, kuri gan būtu jāuzlūko kā literāri mēģinājumi un diez vai varētu izraisīt plašākas auditorijas interesi, tādēļ no to publicēšanas esam atteikušies.

Atverot G. Vanaga dienasgrāmatu, šķiet galveno iespaidu rada tas, ka ir zudusi laika distances izjūta starp teju simts gadus atpakaļ rakstītām rindām un mūsdienām. Profesora

dienasgrāmata atklāj ne tikai intīmus pārdzīvojumus, bet parāda arī vispārējo fonu, uz kāda veidojās mūsu intelīgences savas pašapziņas rītausmā pagājušā gadsimta sākumā. Ja laika periods starp abiem pasaules kariem šobrīd laikabiedru atmiņās tiek atspoguļots visai plaši, tad šāda veida rakstisku liecību par gadsimta sākumu jau ir visai pamaz. Šai ziņā rakstītais var kalpot kā interesants vēstures izziņas materiāls konkrētas personības redzējumā.

Tomēr pamatā profesora spalvu ir vadījušas jūtas un emocijas. Kā ikviens cilvēks, arī G. Vanags nav bijis pasargāts no zaudējumiem un satricinājumiem privātajā dzīvē. Lai arī manas personīgās atmiņas ir ļoti fragmentāras, tomēr varu apgalvot, ka iespējams, pat tuvākajiem līdzstrādniekiem un līdzgaitniekiem ir palikušas apslēptas veselās emociju un jūtu jūras, ko profesors ne vienmēr uzticēja pat sev vistuvākajiem cilvēkiem, labprātāk tad ierakstīja to dienasgrāmatā vai ar dzejoļa palīdzību centās paust savu dvēseles noskaņu, pēc tam atkal iegremdējoties darbā.

Par pieminētajām personām un profesora ģimenes locekļiem varu sniegt sekojošas ziņas.

G. Vanags ir bijis precējies divas reizes. Pirmo reizi viņš 1925. gadā apprecas ar jau Maskavas periodā iepazīto Mariju Bertu (dzim. Jaunvesmanis 1895.). Šai laulībā piedzimst arī vienīgais dēls Gunars (1929. — 1997.) 1939. gadā Marijas Bertas veselība pasliktinās un ir nepieciešama nopietna ārstēšana. Smagie vācu okupācijas gadi samazina veselības aprūpes iespējas un Marijas Bertas veselības stāvoklis pasliktinās. 1943. gada vasaru, kā ierasts, Vanagu ģimene pāvada Inčukalnā un Gunars nereti spiests vakaros sagaidīt šosejas malā Rīgas autobusu ar ampulām sirdzējas ciešanu atvieglošanai, taču Augstākstāvošā nolēmums vairs nav grozāms un 1943. gada 22. oktobrī pēc ilgām un smagām ciešanām Marija Berta aiziet mūžības ceļos. Atgūties no smagā zaudējuma nav daudz laika un vācu karaspēkam atkāpjoties G. Vanags 1944. gada vasarā dodas uz

Kurzemi, uz dzimtajām „Rungām”. Lai arī par otrā kara bēgļu gaitām dienasgrāmatu viņš it kā saraksta vienā elpas vilcienā, tomēr pārdzīvojumu un sarežģītjumu dzīvē ir krietni vairāk. 1944. gada oktobrī G. Vanags kopā ar dēlu Gunaru un māti Aneti (dzim. Zeichmanis 1858.— 1946.) izbrauc no „Rungām” Liepājas virzienā ar vēlmi aizķerties Kurzemē, cik ilgi vien iespējams. Par izbraukšanu no „Rungām” tiešu liecību nav, taču pēc laikabiedru teiktā brālis Voldemārs (1889. — 1955. Ilinoisa, ASV) nolemj vēl nedaudz nogaidīt un uzkavējas „Rungās”. Abi brāļi nolemj satikties vēlāk Liepājā. Šī aizkavēšanās ir liktenīga un līdzīgi daudzām citām latviešu ģimenēm savu brāli un māsu Eiženiju (1896. — 1993. Viskonsina, ASV) G. Vanags vairs dzīvē nesastop nekad. Par šo periodu vienu no retajām liecībām sniedz valodnieks, nu jau aizsaulē aizgājušais Latvijas Lauksaimniecības Universitātes (Akadēmijas) svešvalodu katedras pasniedzējs Juris Klaustiņš: „1944. gada oktobrī mēs, vairākas bēgļu ģimenes bijām norīkoti lidlauka būves darbos netālu no Ezeres. Vācieši bija ļoti lepmi – mums ir Universitātes profesors — tie teica. Grūti nācās sazīmēt, kurš tad tas varētu būt. Vai tiešām neliela auguma putekļu mēteli tērptais vīrs ar naģeni galvā, kas akurāti cirta zarus un krāva tos ugunskurā, varētu būt G. Vanags. Taču vakarā, dzerot kopīgu tēju, profesors mani laipni uzrunāja, apjautājās par nākotnes nodomiem un teica, ka studijas atjaunotās Latvijas Universitātē drīz atkal būs iespējamās. Mani, zaļoksnēju jaunekli, pārsteidza tā vienkāršība un reizē nopietnība, ar kādu G. Vanags pret mani izturējās. Vēlāk sapratu, ka apzinoties stāvokļa traģismu, profesors izturējās mierīgi, nosvērti, cenšoties mūs, jauniešus, pasargāt no to brīžu skarbajiem vējiem.”

Arī Vācijā, uz kuriem G. Vanags kopā ar māti un dēlu 1944. gada oktobrī no Liepājas ar kuģi tiek pārvietots, ir daudz likteņa pagriezieni. 1945. gada martā ir jau nosprausts maršruts tālākai evakuācijai no Dancigas (Gdaņskas) uz Dienvidvāciju, uz nelielu pilsētu pie Itālijas robežas, taču dienu iepriekš

Sabiedrotie sāk masīvu gaisa uzbrukumu, jo Sarkanā Armija nespēj triecienā ieņemt Dancigu (Gdaņsku). Bombardēšanas laikā Vanagu ģimene pavada pagrabā trīs diennaktis, līdz sarkanarmieši iebrūk pagrabā. Pilsēta faktiski ir noslaucīta no zemes virsas un bojā gājuši 90% iedzīvotāju, tai skaitā daudz latviešu bēgļu. Ceļš uz rietumiem ir slēgts uz visiem laikiem. Latvijas Republikas pase kļūst par iemeslu tam, ka G. Vanags ar ģimeni nonāk „145. padomju pilsoņu filtrācijas nometnē”. Un atkal talkā nāk gadījums – palīdz G. Vanaga perfektās krievu valodas zināšanas (krievu valodā profesors runāja pilnīgi brīvi, bez tradicionālā baltiešu akcenta). Kāds virsnieks notur G. Vanagu par nomaldījušos avi un izsniedz atļauju atgriezties Latvijā („Tad jau vēlāk redzēs”). Tā pavadot vairākus mēnešus ceļā ar pajūgu G. Vanags 1945. gada rudenī atkal nonāk Latvijā. Skaidrības labad jāpiebilst, ka lai gan šķēršļi zinātniskai darbībai G. Vanagam Padomju Latvijā likti netika, „īsti uzticams” viņš laikam gan neskaitījās, jo atstāt PSRS teritoriju zinātnisku saietu apmeklēšanai viņam netika ļauts. Vienīgo atmiņu par nometnē pavadīto laiku G. Vanags iezīmē šādi: „Kopā ar mums nometnē bija arī leģionāri. Gaišā vasaras rītā divi puīši uzkāpa uz paaugstinājuma un ļoti labās un skanīgās balsīs akordeona pavadījumā nodziedāja „Paliec sveika, baltā bērzu birze”. Mums visiem acīs sakāpa asaras — sapratām, ka izredzes uz neatkarīgas Latvijas atjaunošanu ir ļoti mazas.”

Par tālākām gaitām pēc atgriešanās Latvijas Universitātē jau atkal zin stāstīt draugi un līdzgaitnieki, profesors pats izdara skopas atzīmes dienasgrāmatā. 1947. gadā dēlam Gunaram sasniedzot pilngadību, G. Vanags apprecas otrreiz — ar Elgu Vanagu (dzim. Krūmiņš 1915.), kas visu atlikušo mūža daļu kļūst par uzticamu līdzgaitnieci visos priekos un bēdās.

G. Vanaga māsa Lilija (1901. — 1941.) un Vera Hortenzija (1897. — apm. 1927.) apglabātas Latvijā.

Nobeidzot Gustava Vanaga dzimtas likteņu ieskicējumu atvērsim viņa dienasgrāmatu, atgriezīsimies tai skarbajā, bet romantiskajā laikmetā un ļausim profesoram pašam paust savas izjūtas dzejā, akvareļos un dienasgrāmatā. Ļausim, lai mūs uzrunā daudzpusīga personība, kurai ir bijusi nozīmīga loma pagājušā gadsimta zinātnes vēsturē Latvijā.

Dienasgrāmatas fragmenti

Otrdien, 18. decembrī 1907. gadā.

Snieg ļoti stipri. Nekas netīk darīt, tikai sapņot.
Atkal pagājis gads. Vesels gads vai minūte? Gads, gads! Cik daudz pārmaiņu, domu, jūtu..., bet nevienas nei labas, nei gudras, — bet —

Man mērķis kā bāka caur mākoņiem spīd,
Turp domas un skati, un lūgšanas slīd.
Vēl tumsa, bet izkaļas apziņa jau
Tā lielāka, stiprāka paliek un — klau,
Tā stāsta sirds dziļumos darīt ko būs:
Priekš tautas un cilvēces dzīvot man būs,
Ar taisnības karogu cīnīnā iet,
Par tautu un taisnību asinis liet.
Es zinu, ka spēju es darīt tik maz,
Ka tas viss pat nava gandrīz it nekas,
Bet tomēr es gribu — cik varēšu spēt,
Tik sākšu es sēklu it godīgu sēt.

Šīs rindiņas eksromptā uzrakstīju. Jūtu, ka tās tomēr nāk no sirds. Sen jau esmu gribējis tās ietērpt formā, bet līdz šim nekad nekas neiznāca. Kā te uzrakstīts — nezinu, vēl cauri neesmu lasījis... Jā. Cik tas tomēr jauki — dzīvot priekš tautas! Bet, ja labi iedomājos, tad nezinu: ja ne priekš tautas un ne priekš cilvēces — priekš kam tad lai dzīvo?

Trešdien, 9. janvārī 1908. gadā.

Viss kā parsti: pelēka ikdienišķība. Par latīņu un franču izsauca. Fizikas stundā taisījām mēģinājumus par gaisu. Vakarā

staigāju pa Lielo. Nopirku “Rakstniecības almanahu”. Līdz es izlasīju vasaru par tā iznākšanu avīzēs, tūlīt nodomāju to iegādāt, un arī nenožēloju, ka iztērēju par to 75 kap. Visu vakaru lasīju “Rakstniecības almanahu”. Tagad jau 11, jāiet uz dusu, namā viss jau klusu, laukā vētra kauc, rausta mākoņus...

Otrdien, 15. janvārī 1908. gadā.

Tagad, kad es sāku vairāk interesēties par mūsu literatūru un arī pats pamēģināties dažreiz šo to uzrakstīt, tagad nu tik sāku saprast, ka man tik daudz, tik daudz vajadzētu, lai kāds pastāsta un paskaidro. Bet kam lai prasi? Nekam! Ja gribi, lai par tevi pasmejas un tevi pazobo, mēģini prasīt kādam. Nei padoma, nei pabalsta, cīnies nu viens pats!!!

Bez tuvinieku un bez draugu
Nu vientulis, vientulis es.

Nevaru izsacīt, cik ļoti man patīk Poruka dzejolis “Pie loga ziemas naktī”, kurš “Staru” decembra burtnīcā ievietots ar notīm. Es dziedu, izdziedu līdz galam, atkal no jauna. Laikam gan taču es nedziedu pareizi, bet es ļoti rupjā balsī dziedu un jūtu, ka krūtīs kas trīc un tie vārdi tā pieslien tam.

Piektdien, 18. janvārī 1908. gadā.

Viss kaut kur sānis nolīdis, tikai literatūra vien galvā, par to tik domāju un sapņoju.

Pirmdien, 28. janvārī 1908. gadā.

Vācu stundā rakstījām diktātu. Krievu izskaidroja tālāk. Vispārīgi inspektors prot ļoti labi izskaidrot, kad tik cik necik

uzklausa. Bet reti kāds tik klausās. Nesaprotu, kā var literatūra neinteresēt.

Runājām ar Ҡullīti izsūtīt žurnālu „Stari”. Viņš ir ar mieru. Varbūt izsūtīsim, tik naudas nav par nelaimi. Iznācis politisks satīriski humorisks rakstu krājums „Pipari”(Nr. 1.). Rītā vajadzēs to nopirkt. Daudzreiz jau esmu nodomājis ātrāk no saviem darbiem nekur nekā neiesūtīt, līdz būšu izstrādājis kaut cik labāku stilu, bet tik grūti ir visu paturēt sevī, kad nav neviena, kam varētu parādīt, ar kuru varētu par to parunāt. Domāju iesūtīt kaut ko „Piparos”. Redzēs, kad nopirks, kā būs... kaut gan domāju, ka tādas muļķības nepieņems.

Otrdien, 29. janvārī 1908. gadā.

Ja es tagad nepalikšu ārprātīgs, arvien domājot un sapņojot par literatūru kā Dons Kihots par bruņiniekiem, tad nekad. NB. Nopirku „Piparus”. Nebija vis vērts izdot 10 kapeikas.

Trešdien, 30. janvārī 1908. gadā.

Patlaban ienāca prātā uzrakstīt kādu dzejoli “Pēdējais vaidelotis”. Acumirkļi es sajutu ideju, sajutu līdz dibenam, priekšā stādījās viss sižets, es viņu izjutu vienā acumirkļī — bet kad lai ietērpju formā? Daudz kas maisās pa galvu, daudz domu, sižetu, bet nespēju izstrādāt. Kaut jel būtu kaut cik vairāk naudas, tak varētu iegādāties mani tik ļoti interesējošās grāmatas! Kaut varētu dabūt, kam stundas dot! Varētu gan varbūt, ja tik es nebūtu tāds mežonis.

Ceturtdien, 31. janvārī 1908. gadā.

Šodien ar Ҡullīti izsūtījām žurnālu “Stari”, katrs 1 rub. 75 kap. Jā, es jūtu, zinu, ka papus bārsies, ka es tik daudz iztērēju

naudas par nevajadzīgām (?) grāmatām, bet samērā ar kaut kuru skolnieku cik maz: teātrī es neēju, nekad netērēju par niekiem, visu uz to “knapāko”. Man nav spēka atrauties no literatūras. Vienalga, kas būs. — Mesti ir kauliņi, brāžat... nu, viesuļi (Rainis).

Trešdien, 13. februārī 1908. gadā.

Ķullītis bij atnesis šodien “Staru” janvāra burtnīcu. Beidzot tak es atkal varēju dabūt palasīties latviešu rakstnieku labākos darbus, es tā ar nepacietību gaidu... Daži labi gabali iekšā, cik es drusciņ ieskatījos, daži no tiem autoriem, kurus man it īpaši gribas lasīt, tik man gan patiktu, ja būtu drusciņ vairāk oriģinālu darbu nekā tulkojumu. Drukāti uz citādāka papīra nekā pērn, un labi biezāks žurnāls.

Vakarā sešos izgāju staigāt, bet drīz pārnācu atpakaļ. Lasīju Gogoļa “Mirusās dvēseles”. Lasīt vēl var, bet kad ķeras pie mācību grāmatām, tad acis gan skatās iekšā, bet domas pie literatūras.

Otrdien, 19. februārī 1908. gadā.

Drusciņ priekš deviņiem atnāca Vilma, kura vakar vakarā bija iebraukusi. Bija arī vēstules: no mamma, Ženijas un Tenzijas. Ak tu māšēles, kā viņas jau diezgan labi māc rakstīt. It īpaši Ženītes vēstule. Kļūdu gandrīz nemaz nav (izņemot pieturas zīmes), un teikumi un domas tik labi sakārtoti un izlikti. Jā, varbūt no viņas var kas iznākt dienās...

Ap pusdesmitiem gājām uz staciju, kur Vilmai vēl bija bagāža un man arī šis tas. Aizbraucām pie Vilmas, un viņa sāka pakāt ārā, iedeva man avīzi, kurā vajadzēs manas lietas ietīt. Kamēr viņa krāmējās, es sāku palasīties. Tas bija “Dzimtenes Vēstneša” sestdienas, 16. februāra, numurs. Lasu šur tur un piepeši redzu — “no Jelgavas”. Ar skubu lasu cauri un redzu

— tas viss, par ko es žēlojos, ka nav Jelgavā, tak ir. “Kurzemes Izglītības un skolu biedrība jau iesākusi savu darbību, sarīkojot *lekciju virkni par latviešu literatūru*”. Ak, Dievs! Pēc kā es tik sen ilgojos, tas beidzot ir, bet es nezināju, jo avīzes nekur nedabūnu lasīt un par to afišas nav izlīmētas nekur. Tālāk teikts, ka pirmais vakars bija ceturtdien, 14. februārī, lasīja Līgotņu Jēkabs par latviešu folkloru un “veciem laikiem” latviešu literatūrā. Nākošais vakars trešdien, 20. februārī, pusdeviņos vakarā turpat (Lauksaimniecības biedrības zālē). Lasīs par latviešu literatūras jauniem laikiem, it īpaši par progresīvi tautisko periodu. Tas ir viss. Ak, kā es gribētu rītvakar iet. Bet nelaime, ka es nezinu, kur tā zāle atrodas, cik jāmaksā utt. Es tāds bailīgs esmu, zinu, ka viens neaiziešu. Cik labi būtu, ja varētu dabūt kādu, kas nāk līdz. Bet kur? Katram labāk tīk spēlēt kārtis vai garlaikoties, taisīt muļķības nekā zināt kaut ko par savas tautas literatūru. Ak latvieši, latvieši! —

Vienu rubli šodien iedeva Vilma, bet vēl tikai 8 kap. palikušas; grāmatas arī jāpērk. Naudas nav. Bet lai būtu, ja tik varēšu kaut kā, iešu rītvakar. Domāju, ka par rubli vairāk taču nemaksās. Man liekas, ka šis ziņojums it kā no dieva sūtīts par manām lūgšanām un vēlēšanām.

Trešdien, 20. februārī 1908. gadā.

Apģērbos un gāju staigāt. Nāk astoņi, sāk taisīt veikalus cieti. Eju uz Lauksaimniecības biedrību. Vai ieiešu, vai ne? Bet gribas, trakoti gribas. Staigāju gar turieni un skatos, vai cilvēki nesāks rasties. Drīz sāk nākt un iet iekšā. Liekas tomēr, ka iešu, lai gan tur nekā nezinu. Te redzu — iznāk Zamels. — Sveiks! — Sveiki, sveiki! Viņš uznāca man līdz augšā, parādīja visu. Jāmaksā bija tikai 15 kapeikas. — Un nu beidzot, beidzot! Beidzot tak ir piepildījusies mana vēlēšanās. Par ko vēl nesen sapņoju, tas tagad piepildījies. Un es redzēju Līgotņu Jēkabu! Ak, cik laimīga sirds! Zālē jau kādas sešas rindas bija

aizņemtas, citas ātri pildījās. Bija pa ielākai daļai jaunieši, visvairāk skuķes — skolnieces (laikam gan no tirdzniecības skolas, kura tanī pašā ēkā ir). Skolnieku bija ļoti maz, izņemot mani, neviena ģimnāzista. Nesaprotu, kāpēc viņiem neinteresē nemaz literatūra. Bija visas vietas jau aizņemtas. Te ienāk cilvēks ar portfeli. Tas būs Līgotņu Jēkabs, domāju es, un sirds sāk pukstēt tik strauji.

Pēc maza brīža atskan zvans, kāds cilvēks saka: “Līgotņu Jēkabs turpinās savu priekšlasījumu.” Līgotņu Jēkabs iet uz katedri un sāk lasīt. Lasīja par Merkelu un it īpaši par Krišjāni Valdemāru. Klausoties es uzmetu acis kādam cilvēkam, kas nosēdās pie biļešu galdiņa netālu no manīm. Saulietis! Un jo vairāk es skatījos, jo lielāku līdzību atradu ar viņa portreju. Es ievēroju vēlreiz viņu labi un pārnācis vēlreiz labi apskatīju portreju — jā, taisni Saulietis!

Pabeidza lasīt. Nākošais vakars būs pēc divi nedēļām, trešdien, 5. martā. Es paņēmu mēteli un izgāju ar priecīgu sirdi uz mājām. Nākošu reiz iešu visādā ziņā!

Pirmdien, 25. februārī 1908. gadā.

Šodien pēdējā diena mana mūža 17. gada virknē. 17 gadu jau esmu nodzīvojis. Un ko es esmu padarījis pa šo laiku? Vai esmu atnesis kaut vismazāko labumu kādam? Ak, kaut nākošo gadu es varētu palikt drošāks, varētu tapt par dzejnieku un rakstnieku, varētu cīnīties un strādāt priekš cilvēces, varētu iekalt sirdī gaišus ideālus un spētu tiem ziedot visu — laimi, mīlestību, ja vajadzīgs, nežēlotu arī dzīvību.

Ardievu, jaunība, nu laiks uz cīņu,
Nu cīnīsim tad droši viņu!

Trešdien, 27. februārī 1908. gadā.

Vakarā sēžu pie vakariņām, kas pastāv no maizes, ūdeņa un cukura (tēju netīk vārīt, un arī negribas, tāpat garšīgas vakariņas), un domāju, kas tad man trūkst, kādēļ lai es skumtu.

Nezinu, kādēļ tā, bet es arvien sapņoju, ka kādreiz būšu par lielu dzejnieku, un man dažu reizi uznāk jautājums: kādēļ es to gribu? Un kad es dziļāk ieskatos sevī, redzu, ka ne slavas dēļ — nē, gribu, lai paceltu dārgo, mīļo latvju tautu. Un bieži es sapņoju, ka nāktu starp latviešiem kāds liels gars, uz kuru visa pasaule grieztu vērību, un latvieši arī varētu sacīt: “Arī mūsu tautietis minams lielo garu starpā.”

Sestdien, 1. martā 1908. gadā.

Pēc siltajām dienām nu atkal sametās diezgan auksts šorīt (-9°). Jauks rīts. Saule jau labi daudz iespīd caur manu logu. Un es visu laiku nevarēju šorīt mācīties... Pāris rindiņas izlasu, skatos atkal uz saules stariem. Un tik priecīga sirds! Saule! Saule! Cik tev dīvains spēks.

Otrdien, 25. martā 1908. gadā.

Es atzīstu, ka man ir vajadzīgs doties sabiedrībā, jo kā lai, to nepazīdams, es spēju to tēlot (ja tā var nosaukt manus muļķīgos mēģinājumus), un tādēļ gribu izlietot priekš tam katru gadījumu, kaut gan grūti tas būs, trakoti grūti, un it īpaši ar tādu bailīgu un kaunīgu karakteri, kāds man. Un es tak sabiedriskās formulas nemāku. Bet lai būtu, tās es nekad nemācīšos un neizpildīšu (visai pašā beidzamā gadījumā), tad labāk es palieku ārpus sabiedrības.

Pirmdien, 19. maijā 1908. gadā.

Beidzot arī "Stari" atdzimuši. Tas gribot negribot jāliecina, lasot marta burtnīcu. Līdz šim tik "Staru" nolūks bija kalpot mūsu tautas augstākām aprindām, kādēļ arī tur tika pēc iespējas ievietoti darbi, kuru saturs aiznes mūs tālu no ikdienības, tālu no visas patiesības, kur atpūzdamies "saules zeltā" varētu, laiku pakavējot, šo to interesantu palasīties.

Tagad pavisam cits. Pretī dveš spirts gars. Sižeti ņemts pa lielākajai daļai no latviešu īstās dzīves. Žurnāls grib būt bezpartejiski progresīvs un demokrātisks. Novēlam viņam daudz sekmes šinī ceļā. Tādi žurnāli mums pēdējā laikā ir nepieciešami vajadzīgi.

Bijušo dekadentisko rakstnieku vietā tagad lasām šādus vārdus: Aspazija, Rainis, Ed. Treimanis, Upīts, Blaus, Antons un citi. Tas jau ko nozīmē. Bet vārdi vien maz ko saka, aplūkosim, ko saka paši darbi. Lielākais oriģināldarbs laikam ir Andreja Upīša iesāktais romāns "Jauni avoti". Sižets ņemts iz laucinieku dzīves, kura ar mākslīgumu tēlota. Romāns lasāms ar lielu interesi, atliek tik gaidīt turpinājumu. Zeltmata "Dzīves mīklas" ne bez labām vietām. Skaista ir Aspazijas fantāzija "Nāves pagalmos". Ar lielāko interesi lasāmi "Norautie pavedieni" — Andreja Upīša aforismi par mākslu.

Ceturtdien, 5. jūnijā 1908. gadā.

Beidzot uz laukiem. Nu tik strādāt! Pa naktīm ganu zirgus. Tik patīkami pa nakti zirgus ganīt. Kluss un mierīgs viss. Staigāju, sēdu un domāju, sapņoju šo to... Aizpagājušajā naktī bija negaiss: lietus, vētra, pērkons. Un laukā diezgan patīkami. Izceļos 11-os, dažreiz pat vēlāki. Pa dienasvidu lasu šo to. Pēcāk strādāju, kas pagadās. Esmu pilnīgi vesels i miesīgi, i garīgi.

Ceturtdien, 31. jūlijā 1908. gadā.

Rudzi pārvesti. Vakar visu dienu kārtojām papuvi. Vakarā pārnācu un jūdzu zirgus, pienāk papus un saka:

— Nu, Gusti, es tev sameklēju “kamrādu”.

— Jā?

— Jā, viņš solīja nākt.

— Kas tāds?

— Ķirbu zēns. Būsiet divi, būs taču īsāks laiks. Kad viņš akurāt nemācēs ko izvārīt, tu viņam palīdzēsi.

Es nekā neteicu. Jo ko man bija teikt, Papus žēlojās, ka daudz iznāk maksāt. Tagad iznāks uz kādi 15 rbļ. lētāki. Tas ir viss labums. Bet tik brīvs vairs nevarēšu būt. Tā es varēju netraucēti priecāties un skumt, attīstīties rakstniecībā, bet tagad tik svabadi tas vairs nebūs iespējams. Vai tad pērnais, vientulīgākais skolas gads patiesi paliks par jaukāko no visiem? Es domāju arī tos nākošos divus gadus tāpat viens nodzīvot, bet nekā... Ļoti bēdīgi...

Pirmdien, 18. augustā 1908. gadā.

Atkal esmu Jelgavā. Vairs vientulības nav. Ķirbu zēns Reinis dzīvo pie manis. Liekas labs puika.

Šīs dienas pagāja šā tā, kamēr visu nokārtojām. Ko lai vairāk raksta? Esmu noguris, un metas jau tumšs. Skumjas ar priekiem mainās.

Jāiet labāk pastaigāties.

Piektdien, 26. septembrī 1908. gadā.

Vakar vakarā abi ar Reini pulksten 7 izejam pastaigāties. Astoņos taisa veikalus cieti, nodzēš ugunis, un viss paliek tumšs: mēneša naktīs laternas uz ielām nedeg. Dabiskā apgaismošana... Neko teikt... Vakars apbrīnojami jauks. Ne mazākā vēja, silts,

patīkams laiks. Nekad tik jauku rudens vakaru neatminos. Pilns mēnesis raugās tik noslēpumaini uz patumšajām ielām... Tādā laikā krūtīs dzimst ilgas pēc mīlestības vai tamlīdzīgas jūtas...

Otrdien, 4. novembrī 1908. gadā.

Svētdien biju “Kružokā” uz “muzikāli literārisku vakaru”. Lasīja A. Briedis (tirdzniecības skolas inspektors) par tematu: “Rūdolfš Blaumanis dzīvē un darbā”, rakstnieks Kleinbergs deklamēja Blaumaņa dzejoļus, tad dziedāja daudz gabalus gan latviski, gan krieviski. Vakars pagāja labi un interesanti. Bijām abi ar Reini. Man patika ļoti, tikai naudas nav, katru reizi, kad eju, neviļus jautāju sev: vai man ir tiesība iet uz izrīkojumiem, kad mājās nezina, kur kapeiku dabūt, it īpaši šogad. Bet es taču nevaru palikt nekad negājis!

Malkai beigas. Salst, bet nesnieg. Nezinu, vai ņemt biļeti vai ne. Nav laika, naudas.

Otrdien, 20. janvārī 1909. gadā.

Vairākas reizes jau skolā tika runāts par braukšanu uz Maskavu vai nu pa “mašļenicu”, vai pa Lieldienām. Es arī gribētu braukt, pat ļoti gribētu, bet kur lai es dabonu naudu? Ar kādiem 15 rubļiem varētu iztikt — bet kur lai tos dabon? Un ko sacīs vecāki? Taču nelaidīs... Bet cik daudz noderīga, laba un pamācoša es tur varētu redzēt! Pieminekļi, muzeji, teātri... Bet veltīgi sapņi.

Ceturtdien, 26. februārī 1909. gadā.

Šodien paiet 18 gadi no manas dzimšanas. Nevienš Jelgavā to nezina. Tas man patīk, jo es nevaru ciest parastos “laimes vēlējumus”, kuri taču tik nenozīmīgi un bezgalīgi muļķīgi.

Un sāku atkal jaunu gadu savā dzīvē — gribētu jautāt, ko viņš man nesīs, bet jau zinu: to pašu ikdienību, skumību, vientulību, nemieru utt.

Arvienu gaišāki sajūtu, ka ģimnāzijas dzīve sāk stipri vien apnikt. Kaut ātrāki būtu beigas! Un tad? Nezinu, ko tad un kurp tad, bet gribētu Rīgā būt, latviešu dzīves centrā. Daudzreiz neviļus domas uzmācas par to.

Svētdien, 15. martā 1909. gadā.

Papus atstāja man 15 rbļ., kuri jāiemaksā priekš Maskavas braukšanas... Tātad laikam iznāks gan man aizbraukšana uz Maskavu. It kā neticami... Kaut gan daudz kā trūkst: apģērbs vecs, nodilis, šur tur saplīsis mētelis, kalošu nav... Kas attiecas uz mani, tad es ar to pilnīgi apmierināts, ja tik inspektors nesacīs kaut ko... Bet cerēsim, ka viss būs labi. Cepuri gan tagad nopirka jaunu.

— Grūti gan mums nācās tagad tev to naudu dot, Gusti, — saka papus, — bet ko lai dara, ka tu tā gribi braukt uz to Maskavu! Brauc jau brauc, vai tad nu īsti nevarēsim tik daudz... varbūt būs auglīgāks gads...

Sestdien, 5. aprīlī 1909. gadā.

Kad zaļajā ceturtdienā, 26. martā, atbraucu uz Jelgavu, lai brauktu uz Maskavu, tad gribēju rakstīt kaut ko, bet nebija laika. Tagad uzrakstīšu īsumā, cik jau vēl atminēšu. Daudz ko domāju rakstīt, daudz ko izjutu, bet viss pārdzīvots, pārgājis, palicis lēnāks, mierīgāks. Uzrakstīšu kaut galvenos faktus par piemiņu, jo tāds gadījums kā braukšana uz Maskavu diez vai otrreiz vairs nāks priekšā. Varbūt, ka tā būs vienīgā oāze manā vienmuļīgajā dzīvē.

Sestdien, 28. martā, pulkst. 10 no rīta iebraucām Maskavā. Sakrāvām visus kurvjus un čemodānus smagajā ormanī, paši

gājām ar kājām kādas 7 verstis līdz Šelaputina ģimnāzijai, kur apmetāties uz dzīvi. Drīz vien dabūjām tēju, paēdām pusdienu un gājām pa Maskavu. Apskatījām Kremli no ārpusē, pastaigājām pa ielām un laukumiem.

Svētdienu galvenā kārtā pavadījām, apskatot visas baznīcas, kā tās izskatās pie dienas gaismas. Pablandījāmies pa Kremli, apskatījām “car-pušku”, pieminēkli Aleksandram II utt. Bijām ļoti noguruši, tā ka pēc pusdienas vairs nekur neizgājām.

Pirmdien bija jauka diena. Lavra atstāja ļoti labu iespaidu. Dabūjām vienu mūku, kas mūs visur izvadāja, visu izrādīja. Vakarā izgāju ar dažiem skolniekiem uz Galveno Tveras ielu. Vakars bija jauks, pilsēta atstāja patīkamu iespaidu.

Otrdien gājām ar vēstures skolotāju Pucilovu, kurš mums daudz izskaidroja, pastāstīja. Vispirms bijām Tretjakova bilžu galerijā. Par iespaidu neminu, tas nav tik lēti aprakstāms. No Tretjakova galerijas es iznesu vislielāko iespaidu no visas Maskavas.

Trešdien izstaigājām ķeizara istabas, ieroču palātu, etnogrāfisko muzeju. Bet vislielāko iespaidu tai dienā dabūju no baleta “Raimonda”. Tas bija kaut kas neredzēts, necerēts. Diez’ vai vēlreiz redzēšu kaut ko tam līdzīgu.

Ceturtdien ļoti interesanti bija muzeji, tik atkal nolādētais laika trūkums un nogurums. Vakarā pirmoreiz savā mūžā redzēju operu, tik biju sliktā vietā un arī noguris ļoti.

Piektdien no rīta bijām uz “Novodevičij monastir”, tad blandījāmies pa Maskavu. Apskatījām vēlreiz Puškina pieminēkli utt. Un vakarā griezāmies atpakaļ uz Jelgavu. — Tāds bija īsumā un galvenajos faktos laika pavadījums Maskavā.

Pirmdien, 13. aprīlī 1909. gadā.

Vakar vakarā bijām ar Reini “Kružokā” uz “muzikāli literārisku vakaru”. Man gribējās galvenokārt tik tāpēc, ka

UNIVERSITÄT IN RIGA
UNIVERSITĀTE RĪGĀ

Dienstausweis
Dienesta apliecība



Valsts Prezidents

ludis profesoru G. Naraga kungu ar kundzi
ierasties un tiju Universitātes jubilejas goddijumā Rīgas pilsē
ceturtdien, 28. septembrī, pulk. 17.00.



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ
при СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ ИЗО178

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
выдал настоящее свидетельство

ВАНАГУ Густаву Яновичу,
Фалькенштейну Б.Ю., Зелмен В.Н., Егоровой Л.В. и
Крастине Э.Н.

на изобретение "Способ получения 2-(*d*-фенил-*d*-*n*-хлорфе-
нилацетил)-инданидона-*I*,*3*"

по заявке № 815440 с приоритетом от 24 января 1963 г.

автор \bar{N} изобретения: они же

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

18 января 1966 г.

Действие авторского свидетельства распро-
страняется на всю территорию Союза ССР

Заместитель Председателя
Комитета

Начальник отдела

Two handwritten signatures in black ink are present. The first signature is written over the text 'Заместитель Председателя Комитета' and the second signature is written over the text 'Начальник отдела'.



piedalījās ar deklamācijām Plūdonis (2 dzejojumi) un Saulietis (viens dzejojums).

Plūdonim spēcīga valoda, spēcīga arī runa; tas viss, saplūstot kopā, atstāj labu iespaidu. Saulietis — pēc manām domām — vairāk vientulis, kluss cilvēks, kas māk izsacīt klusas jūtas, dziļas jūtas, bet vai nu pats sev, vai tuvākam cilvēkam, ja tādas atrodas. Bet publikas priekšā tās zaudē daļu no sava sirsnīguma un dziļās patiesības, jo īstas jūtas nekad nav viegli atklātībā izklāstīt, kaut arī tās priekšlaikā uzrakstītas uz papīra. Un man liekas, ka klusi un vientulībā Saulieti lasot, pēdējais atstāj lielāku iespaidu, kaut arī nevar sacīt, ka vakar viņš būtu atstājis neievērojamu iespaidu. Taču vienā otrā vietā tomēr nebija tā, kā — man liekas — vajadzēja būt. Bet ko es, nieka zēns, zinu no tādām lietām.

Tagad lasu Dostojevski. Lūk, atkal viens no tiem nedaudzajiem rakstniekiem, kuru katru vārdu es varu lasīt ar pilnīgāko interesi, varu nodoties viss, aizmirstot par apkārtējo.

Svētdien, 24. maijā 1909. gadā.

Vakar bija eksāmens: krievu domraksts. Es gan biju gluži nesagatavojies, “špikeru” arī nebija — nezinu, uz ko es cerēju. Nesaprotu kādēļ, bet manī ir tāda pārliecība, ka es krievu literatūru jau zinu bez mācīšanās.

Saprotams, es esmu daudz lasījis, bet diez cik pamatīgi jau nezinu. Temats bija: “Jevgeņijs Oņegins kā krievu dzīves enciklopēdija”. To es nebiju pat izskatījis cauri. Kaut kā tomēr uzrakstīju. Blakus sēdēja Rickēvičs, palīdzēju tam, cik jau nu zināju un varēju, tīšām nesteidzos pārrakstīt uz tīro un padot, jo viņš krievu raksta diezgan vāji. Tomēr nevarēju palikt līdz beigām.

Otrdien franču eksāmens rakstiski. Ko mācīties ļoti maz, jau šodien izmācījos. Nezinu, kā pavadīšu citas dienas: ko lasīt arī gandrīz nekā nav.

Tagad pārrakstu drāmu "Indulis" un atkal gribu iesūtīt "Izglītībā". Pārrakstot atrodu daudz vāju un smagu vietu, bet pārlabot maz ko varu. Vienalga, kas būs, lai būtu.

Ceturtdien, 28. maijā 1909. gadā.

Šodien pēdējais eksāmens: franču valoda. Es atbildēju diezgan labi, dabūju 5. Asistente bija m-me Novikova. Kad zēni nezina, viņa klusām pasaka priekšā.

Pēc eksāmena braucām vienu stundu ar laiviņu. Es biju ļoti labā garastāvoklī, kā jau arvien uz ūdens. Pārnācu, paņēmu savu manuskriptu "Indulis" un aiznesu uz pastu. Gandrīz jau negribēju nest, jau dažas dienas kā pabeidzu pārrakstīt — tomēr aiznesu.

Ceturtdien, 11. jūnijā 1909. gadā.

Vakar pavakarē arām papuvi, viens lauks jau uzarts. Naktī ganīju zirgus, kā jau parasts.

Karsta, spiedoša nakts. Mazs dienvidrīta vējš. Vairāk no dienvidvakariem paceļas tumšs mākonis — lēni, gurdeni. Mežā viss tā savādi liekas; vējš žūžo priežu galotnēs, sausie zari šur tur sasītas kopā, lūst, krīt zemē. Tālumā jau redzami spoži zibeņi, nodārd dunoši, tikko sadzirdami pērkona grāvieni. Aizkuru uguni, bet jūtos pie tās vēl neomulīgāk. Arī zirgi jūtas nemierīgi, te apguļas, te atkal pieceļas, noplūc kādu šķipsnu zāles, atkal apguļas vai stāv, galvas nokāruši. Skatos uz mākoņiem un zinu: kad pirmie no tiem sasniegs otru apvāršņa malu, tad negaiss ies pilnā spēkā. Man nav bail no negaisa, pat patīk tas, bet, kamēr tas vēl nav pilnā bargumā, tikmēr es jūtos nepatīkami. Tāds savāds nogurums visos locekļos. Guļu nekustēdamies; netīk pat pacelt acis, apskatīt zirgus, netīk paņemt, paklāt apakšā kažoku.

Redzami nemitoši ļoti gaiši zibeņi, pērkona dārdieni arī paliek skaļāki. Nokrīt dažas lietus lāses. Uzelpoju vieglāk. Bet velti gaida iztvīkusī zeme. Nokrīt vēl dažas piles — un beigas. Lietus nav...

— Vai lietus ar' bija? — jautā man brālis, kad modinu to no rīta.

— Lietus nebija? — jautā māmiņa, celdamās no diendusas.

— Nē? — Kas tik nu būs...

Trešdien, 5. augustā 1909. gadā.

Šodien man ir ievērojama diena. Sākšu no paša rīta.

Apmācies, lietains, kāds jau tagad ir veselu nedēļu. Kad lietus pietājas, pļauj rudzus. Papus aizbrauca uz Vec-Auci, mēs ar brāli rīkojamies gar pļaujmašīnu uz lauka. Brauc mājās papus, atnes man vēstuli no Torņakalna, papus izlasījis, nekā neesot sapratis. "Vai tik nav no "Izglītības" redakcijas kaut kas," nodomāju es. Nav vis no "Izglītības" redakcijas, bet no latviešu rakstnieka Zeltmata. Raksta, ka viņš arī esot sācis rakstīt šo pašu lugu (Indulis), ka nepiekrītot "Izglītības" redakcijas spriedumam, ka luga neesot projām metama, kaut gan tai daudzi trūkumi. Beigās sola man piepalīdzēt, lai lugu pārstrādātu un lai tā varētu nākt uz skatuves, vai lai es atļaujot viņam patstāvīgi pārstrādāt manu lugu un kādi būtu nosacījumi.

Jāraksta būs atbilde... bet man tik prieks, ka varbūt Zeltmatis kaut kādi varētu man palīdzēt, varbūt caur viņa aizrādījumiem es varētu sākt labāk rakstīt. Un varbūt viņš varētu izskatīt manus citus darbus cauri un man pasacīt, vai tajos ir kaut kāda vērtība.

Cien. kungs!

Pateicos par jūsu vēstuli un tiem aizrādījumiem, kas viņā atrodas. Tie man ir no svara jau tāpēc, ka "Vēstulnieka" atbildes arvien ir pārāk vispārīgās frāzēs, tiek izsacīts tik tas, ko pats jau sajūtu, bet kaut kādu tuvāku aizrādījumu trūkst. Un sava paša darba kļūdas man visgrūtāk atrast un saprast. Bet cilvēka, kas man kaut ko varētu pateikt vai aizrādīt, nav. Tādēļ man liels prieks par to, ka Jūs solāties man sniegt palīdzīgu roku, lai mans darbs varētu parādīties uz skatuves.

Es rakstu diezgan daudz gan prozā, gan dzejā, gan drāmā, bet brīžam pārņem apātija pret visu un uznāk jautājums, vai tas viss nav gluži nederīgs. "Indulis" uzrakstīts pērn rudenī nedaudzos vaļas brīžos, t. i., laikā, kad es tikko biju pārgājis uz Jelgavas ģimnāzijas VII klasi. Atliek ļoti maz laika rakstīšanai, jo jāgatavojas stundām. Latviešu valoda mūsu ģimnāzijā nemaz netiek mācīta. Jādzīvo mazā istabiņā kopā ar otru biedru. Vienu laiku es varēju dzīvot viens, tad taču bija labāk! Bet tagad dažreiz gluži neiespējami kaut ko rakstīt. Bet vecāki pārliecināti, ka divatā arvien vajagot būt labāk, un arī maksā iznāk uz pusi lētāka, kas šaurajos apstākļos arī ir no svara — tātad cits nekas neatliek, kā dzīvot vien tālāk tāpat kā līdz šim. Tagad Jūs sapratīsiet, ka tādos apstākļos nevar brīvi nodoties rakstīšanai, un kad vēl nezini, vai tas viss, ko raksti, nav gluži muļķības. Bet ar ko lai aprunājas? Ar skolas biedriem? Tie nezina daudz vairāk tādās lietās par mani, tie tik uzņem visu ar ironiskiem smiekliem. Ar skolotājiem? Lielākā daļa no tiem neprot latviešu valodu, bet, ja arī latviešiem parādītu savus darbus, tad viegli var gadīties, ka skolotājs sāk uz mani subjektīvi skatīties — un to arī es nevēlos. Tātad atliek tikai viens ceļš: pajauties uz sevi. Bet ko darīt tādā vietā, kur es pats nezinu?

Atvainojiet, es varbūt Jūs veltīgi aizkavēju. Bet man tik ļoti gribējās Jums izsacīties cerībā, ka Jūs varbūt mani sapratīsiet un kādā vaļas brīdī mani aplaimosiet ar kādu padomu vai aizrādījumu. Sprototams, tik tajā gadījumā, ja Jums, ievērojamam latviešu rakstniekam, nav nepatīkami tērēt savu laiku ar mani,niecīgu ģimnāzijas skolnieku.

G. Vanags

Svētdien, 9. augustā 1909. gadā.

Jūtos ļoti apmierināts, sevišķi no trešdienas, kad dabūju Zeltmata vēstuli. Tagad viņš jau būs varbūt dabūjis manu atbildi. Kaut tik viņš neaizmirstu mani, kaut jel vismazāko nieku palīdzētu, paskaidrotu! Arī papus ar brāli diezgan interesējas par to. Vairāk vakarus, kad apguļamies, runājam ar brāli par lietām, kas ar to sakarā. Bet varbūt tai pašā laikā Zeltmatis dusmojas, ka ir vīlies: varbūt cerēja atrast manī cilvēku, kas taču kaut cik būtu viņam piemērots, bet piepeši uzduras uz niecīgu skolnieku. Ko darīt? Tā, lūk, ir dzīves ironija.

Vakar vakarā pabeidza rudzus pļaut. Rudzu šogad daudz sēts — arī labi auguši. Savāds prieks pārņēms, redzot, ka darbs nav palicis bez svētības. Tur pērn es aru un kārtoju, bet tagad palīdzu statīt. Un ap sirdi tik priecīgi, kad atrāpās smags kūlis, kuru tikko var celt. Un kā lai var nepriecāties zemniekam līdz? Rudzu druvā — tur visa viņa cerība, visa viņa manta. Bet tur rādās arī viņa spēks.

Pirmdien, 24. augustā 1909. gadā.

Vakar vakarā aizbraucām ar brāli uz teātri — uz “Grūdu” šķūni. Drusciņ pamazā, bet glīti izpušķotā šķūnī pie ne visai daudz publikas izrādīja Blaumaņa “No saldenās pudeles”. Aktieri pa lielākai daļai man pazīstami cilvēki. Par izrādi

jāsaka, ka viss noritēja labi un kārtīgi. Bija manāma tāda patīkama dzīvība, žirgtums, rosība. Daži skati iznāca stipri patiesi. Vislabāk tika attēlotas Marijas un Taukšņa lomas.

Svētdien, 6. septembrī 1909. gadā.

Vakar skolā pienāk Montvils un saka, vai es negribot padot kādu stundu. — Kāpēc ne. — Cilvēks, kam tās jāpadod, pērn izturējis eksāmenu par 6 klasēm, tagad mācās mājās un grib nākošu gadu likt eksāmenu par 8 klasēm. Citu viņš mācoties pats, bet krievu literatūru un latīņu bez palīga nevarot.

Es biju ar mieru, vienojos padot par 7 rbļ. mēnesī. Pulksten četros viņš atnāca, drusciņ parādīju, ko mācīties, uzdevu domrakstu, parunājām. Labi gan būtu — 7 rubļi par mēnesi — būtu iespēja vairāk apmeklēt izrīkojumus, nopirkt vairāk grāmatu.

Trešdien, 7. oktobrī 1909. gadā.

Šodien dabūju zināt, ka atsvabināts no skolas naudas.

Jāmācās ļoti daudz. Sevišķi daudz laika aizņem manas privātstundas. Kad beidzot noguris, piekūsis pārņaku, pārņem gandrīz riebums pret grāmatām: vesela kaudze tūlīt jāsāk mācīties uz rītdienu. Rakstīt nekā nerakstu — nu kā lai vēl var vakarā rakstīt, kad cauru dienu garīgi jau galīgi noguris un istabiņā karsts — tas nogurdina vēl vairāk. Gan logs stāv dienu un nakti vaļā, tomēr nekas nelīdz.

Tagad sākam skolā mācīties Ļermontovu. Tas ir pirmais rakstnieks no tiem, kurus mēs līdz šim esam izgājuši, kuru es, liekas, vislabāk saprotu un kuram varu nodoties ar visu sirdi... Liekas, stundām tūlīt cita interese...

Sestdien, 24. oktobrī 1909. gadā.

Latviešu biedrības nams jau nāk gatavs. Staltākā ēka visā Jelgavā. Es katru rītu tik tādēļ vien eju pa Katoļu ielu, lai redzētu, cik tālu jau paveikts, un papriecātos par skaisto ēku... Es ļoti gaidu to dienu, kad beidzot sāksies tur izrīkojumi. Nez' kāpēc, bet man šķiet, un es stipri cerēju, ka tur būs citāda dzīvība, citāds gars.

Svētdien, 29. novembrī 1909. gadā.

Es nezinu, lai nu kā, bet es taču nekādu labumu neatrodu tagadējā skolā. Man viņa līdz kaklam apriebusies. Skaitu tik dienas un priecājos, ka atkal diena pagājusi. Pašā skolā taču nav gluži nekā, kas varētu ieinteresēt. Skolnieku starpā nav gluži nekā kopīga. Katrs par sevi, priekš sevīm. Un pedagogi tādi paši. Bez dzīvības viss norit, nāk un iet kā mašīnas. Bet kam mums tos sausos faktus zināt? Visur tik formulas, likumi, kā skolā, tā sabiedrībā, viss jau zināms, ko runāt, darīt — viss pēc noteiktas kārtības. Un to es nevaru ciest. Tāpēc arī es tik nepatīkami jūtos sabiedrībā.

Kad es tagad, piemēram, iedomājos tos laikus, kad es gāju skolā uz laukiem un tagad, kad māšeles iet, — man liekas, ka viņām ir daudz laimīgāka skolas dzīve. Un, ja noskatās mazajos, — cik viņi priecīgi un dzīvības pilni, bet nāk tālāk, viss izzūd. Kas gan tur vainīgs? Un visus pārņem pazīstamais nogurums, apātija...

Trešdien, 9. decembrī 1909. gadā.

Sestdienas vakarā bijām abi ar Reini "Kružokā", Jaunā Rīgas teātra pirmā viesizrāde. Uzveda Hermana Heiermansa "Visu dvēseļu diena". Es to lugu biju jau reiz lasījis; tad viņa man patika diezgan labi, tagad, redzot uz skatuves, patika vēl vairāk.

Spēlēja labi, cik jau es varu spriest. Sevišķi labi, šķiet, attēloja Tija Banga Ritas lomu.

No skolas biedriem laikam neviena nebija. Es nesaprotu viņus: ja irniecīgi vakari, tad viņu netrūkst, bet ja uzved nopietnāku gabalu, tad ne ar uguni nevar atrast. Un šis gabals, man šķiet, bija viens no labākajiem šinī pusgadā. Balles nebija pēc teātra, un tas atstāja ļoti patīkamu iespaidu. Tad i publika, liekas, izturas citādi: īstāk, nopietnāk.

Lasu tagad Poruka stāstus, Pērsieša rakstus. Poruks man patīk labi. Daudz vietās es piekrītu viņa domām. Man šķiet, ka viņš ir stipri subjektīvs rakstnieks. Viņa galvenie varoņi daudzi viens otram līdzīgi, vai nu jūtās, vai uzskatos. Daži mierīgi uzstājas pret tagadējo dzīvi un kārtību, citi ar visu straujumu, bet apmierināts nav neviens. Varbūt tas atkarājas no tā garastāvokļa, kādā Poruks atradies rakstot. Es vismaz varēju novērot, ka jūtu izteiksmes ziņā Poruka stāsti sakrīt trīs grupās: vienā, kur Poruks gluži objektīvi un mierīgi tēlo, kam labākais piemērs var derēt apbrīnojami plastiskais un skaistais tēlojums "Kukažiņa"; otrā, kur viņš mēģina būt mierīgs, bet jūtam, ka iekšā plosās nemiers, kā, piem., "Pīļu medībās", un trešā, kur jau dzejnieks gluži dod vaļu savām jūtām, kas pārdzīvotas un laužas uz āru ar tādu sparū, ka nevar vairs domāt par mierīgu un parastu stāstījumu, kā, piem., "Slepkavā". Garākos stāstos dažreiz manāmi visi šie trīs garastāvokļi.

Piektdien, 18. decembrī 1909. gadā.

Šodien man savāda diena. Esmu labā garastāvoklī — varbūt tāpēc, ka rīt pēdējā diena skolā, un tāpēc jutos brīvs, jo nav nekā jāmacās, varbūt tāpēc, ka man šodien viss gāja sevišķi labi kā skolā, tā mājās, tā stundās. Šai ceturksnī būs laikam labākie numuri, kādi jebkad ir bijuši.

Jā, pagāja gan ātri šis pusgads. Tik ātri man nekad nebija laiks gājis. Varbūt tas tāpēc, ka man bija daudz darba, sevišķi

pēdējā nedēļā. Daudz kas priekš skolas bija jāgatavo un dažreiz vēl vairāk priekš stundām. Jūtos gan drusciņ noguris — bet kas par to? Lai tik vēl rīt izietu labi pēdējā stunda un tad — svētdien uz mājām.

Otrdien, 19. janvārī 1910. gadā.

Aizgāju nopirku sev jaunas, diezgan labas slidas (2 rbļ. 25 kap.) un puspiecos nogāju uz slidotavu. Laužu bija daudz, pret vakaru droši bija pāris simtu. Skrēju visu vakaru viens pats. Man bija ļoti patīkami skriet. Par šo vakaru vien bija vērts pirkt slidas. Skrēju, nekā sevišķa nedomāju, jutos diezgan izklaidētā, bet patīkamā garastāvoklī. Gribas skriet, skriet, just, kā drusciņ dzestrais gaiss plūst gar ausīm, kā asinis spēcīgāk viļņo un krūtīs sajūtams spēks... Tādos brīžos mani gandrīz nemaz neinteresē publika, es arī to neievēroju, neskatos.

Pirmdien, 1. februārī 1910. gadā.

Gājām abi ar Reini uz Jelgavas Latviešu biedrības nama atklāšanas koncertu. Skaistas, plašas telpas, pārākās visā Jelgavā. Diezgan vienkārša, bet skaista zāle; liela skatuve, elektriskā apgaismošana... Bet ar šo pēdējo iznāca klizma, pa koncerta laiku piepeši apdzisa. Beidzot iedegās tik uz skatuves un daži radziņi apakš balkona. Pilnīga apgaismošana atkal esot iestājusies pēc koncerta, kuram sekoja balle, kurā es, saprotams, nepaliku. Publikas bija milzums.

Man ļoti liels prieks, ka beidzot latvieši taču tikuši pie tāda mākslas tempļa. Un klusībā man gribas novēlēt vissirsnīgāko laimi un zelšanu latviešu tautai par slavu un godu.

Ceturtdien, 18. februārī 1910. gadā.

Rītā domāju braukt uz Rīgu pie Zeltmata. Ja tik vēl aizbraukšu. Varbūt noguļu par ilgu vai cits kas pagadās. Redzēs, ko rakstīšu rītvakar, vai priecīgu ko, vai bēdīgu...

Piektdien, 19 februārī 1910. gadā.

Aizbraucu gan šorīt uz Rīgu. Pat tad, kad jau sēdēju vagonā, man tas izlikās vai neticami. Kā, vai patiesi es to varēju? ... Bet vagoni ritēja tālāk, un viss bija labi. Torņakalnā izkāpu, aprasījos, kur var tikt uz Veco Jelgavas ielu, un drīz arī to atradu. Tūlīt uzdūros uz 56.a numuru. Pie dzīvokļa Nr. 8 piezvanīju, iznāca kāda sieviete.

— Lūdzu, vai Kārkliņa kungs mājās?

— Jā.

— Lūdzu, vai var satikt viņu?

— Jā, lūdzu, lūdzu, nākat tik tur iekšā.

Iegāju. Pavērās blakus durvis, iznāca Zeltmatis. Sasveicinājos ar viņu, iegāju viņa istabā. Ne diezcik liela, bet glīta un omulīga istabiņa. Uzņēma mani ļoti laipni. Paprasīja šo to par mani, par skolu, vai varējis viņu atrast utt. Tad pārgāja pie mani rakstiem. Paņēma tos, aplūkoja, daudz ko piezīmēja, norādīja kļūdas un labas vietas. Visvairāk viņam patīcis „Indulis”. Reizū reizēm atgriezās pie tā. Stils neesot tik slikts, valoda labāka nekā dažam citam iesācējam. Daudz viņš man ko sacīja — kur nu visu uzrakstīsi! Un man bija tik patīkami, tik labi. Lūk, nu piepildījās manas ilgi lolotās cerības!

No turienes gāju uz Rīgu, no kuras es gluži nekā nezīnu. Gāju, kur kājas nesa. Ja sāku par daudz maldīties, paprasīju kādam kārtības sargam. Biju iegājis latviešu mākslinieku gleznu izstādē. Tur man Zeltmatis ieteica ieiēt. Ieeja brīva, tik garderobe 10 kap. No turienes nācu uz staciju un piecos vakarā atkal biju Jelgavā.

Vispārīgi, visa diena pagāja ļoti patīkami. Zeltmatis ir ļoti simpātisks cilvēks, un esmu viņam ļoti pateicīgs.

Pirmdien, 22. februārī 1910. gadā.

Vakar vakarā bija mūsu ģimnāzijas zālē „skolnieku vakars”. Publikas bija milzums. Visi palika ļoti apmierināti ar priekšnesumiem. Dažas deklamācijas bija diezgan labas, „balalaječņiku” koris nospēlēja labi dažus gabalus, no mūsu klases Berzinskis ļoti labi (tā visi sacīja) izpildīja solo uz čello, vairākus gabalus. Pēc tam deja.

Svētdien, 28. februārī 1910. gadā.

Divas dienas uz laukiem! Cik tas taču daudz man nozīmē. Jau no pirmā soļa jutos kā citā pasaulē. Vēl neesmu labi pārbraucis, jau nāk māmiņa ar Lilliju pretī. Tūlīt izskrien arī abas lielākās māsiņas. Visi tik priecīgi, ka esmu pārbraucis. Istabā sagaida papus. Otrā kambarī uz galda kliņģeris, apkārt deg sveces — jo tas taču bija taisni manā dzimšanas dienā, nu tad, pēc vecā paraduma, taču jācep kliņģeris. Mājās viss labi, kārtīgi, priecīgi. Skatos un domāju, ko gan es laba darījis, ka visi mani tā mīļo. Un taču gluži visi.

Piektdien, 9. aprīlī 1910. gadā.

Pēdējā stunda skolā... Savādi iedomāties, ka pēdējo reizi sēdu uz šiem soliem, pēdējo reizi klausos pedagoga izskaidrojumos — un tad ardievu, skola, ardievu, soli, ardievu, viss. Jā, ko nu tur liegties, te pārdzīvoti i savi prieki, i savas bēdas, bija stunda (kaut arī reta, reta), kad aizrāvās prāts un sirds un aizmirsās apkārtne... Un t i k a i tanīs bija īsta dzīvība. Bet bija arī stundas (un, diemžēl, pārāk daudz), kad pagura visi

fiziskie un psihiskie spēku un sirdi pārņēma dusmas, īgnums, skumjas, garīga trulība, tad bija smagi... Bet tagad... tagad pēdējo reizi tomēr gribējās vēl un vēl reizi apskatīt visu, iegaumēt, paturēt atmiņā.

Gājām braukt ar laiviņu. Auksts laiks, vējains, pa reizei uzklīst lietus pūte. Es visu laiku muļķojos, pļāpāju bez apstāšanās, kaut gan sirdī nemierīgi — smeldz klusās skumjās... Dažreiz pagadās, ka varu arī tā tiešām izklaidēties, bet šoreiz — velti...

Pirmdien, 31. maijā 1910. gadā.

Patlaban pārnācu no vēstures eksāmena. Tā, nu pats lielākais slogs novelts no pleciem. Vēl atliek tik viens eksāmens — latīņu valoda, bet man tas šķiet kā atpūta, kaut arī labi daudz vajadzēs mācīties, bet lai — tas tā nenogurdina kā vēstures lasīšana un ir daudz patīkamāks.

Ceturtdien, 3. jūnijā 1910. gadā.

Tā, nu viss ir nobeigts... Jūtos gan noguris no eksāmeniem, jo bija taču diezgan daudz darba. To varēja manīt, jau gatavojot latīņu, jo negāja vairs tik ātri un labi uz priekšu, kā vajadzētu.

Un tagad — nobeigsim šo dienu itin prozaiski, proti, gribas ierakstīt, cik esmu šinī mācību gadā nopelnījis ar stundām.

1909. gada otrā pusē 73 rbļ.

1910. gada pirmajā pusē 62 rbļ.

Pavisam kopā 1909./1910. māc. gad. 135 rbļ.

Piektdien, 4. jūnijā 1910. gadā.

Rīt pēdējo reizi jāaiziet uz skolu, izdos atestātus. Senāk es daudz domāju par šo laiku un mēģināju iedomāties, kā tad būs



*G. Vanags ar jaunības dienu draugiem un domubiedriem
(otrajā rindā pirmais pa kreisi).*

ap sirdi, bet pa eksāmenu laiku bija diezgan vienaldzīgi, un arī tagad neko sevišķu nejūtu. Saprotams, tas var būt tādēļ, ka esmu noguris, kaut gan tas nogurums tāds savāds: tā vispārīgi man šķiet, ka es jūtos gluži tāpat, kā arvien, bet, kad paņemu grāmatu lasīt vai arī rakstu tagad, tad skatos tik, vai drīz būs beigas. Tādēļ arī es ierakstu tikai dienu “faktus”, lai pēc viņiem vēlāk varētu restaurēt savas sajūtas, un arī tos pašus faktus neatzīmēju, kā vajag, bet bieži gribas ar vienu diviem vārdiem visu to izteikt. Un, ja nevar citādi, tad ņemu pieturas zīmes palīgā... Gan jau sapratīšu!

Vasarsvētku sestdienā, 5. jūnijā 1910. gadā.

Aizgāju ap pulksten vieniem uz skolu. Bija jau laba daļa skolnieku priekšā. Drīz sanāca arī pārējie. Direktors sacīja īsu runu, kurā norādīja, ka mums šodien esot reta un svarīga diena.

Daudz ko mēs esot mācījušies, un tagad nu esot pienācis laiks, kad viņi atzinuši par iespējamu mums izdot gatavības apliecības un ļoti priecājosies, ka visi tās esot pelnījuši. Par labu uzvešanos un sekmēm mācībās daži apbalvoti. Tad izlasīja to sarakstu. Pavisam bija ap desmit medaļām. Beidzot sacīja, ja es un Braufmanis noliekot augustā eksāmenu par ģeogrāfiju (mums ģeogrāfija 3 V klasē), tad varam dabūt sudraba medaļas.

Tātad iznāk, ka es varu dabūt medaļu. Solīt solīju atbraukt un likt eksāmenu, bet redzēs, kā būs. Saprotams, tas tik vairāk formāls, bet redzēs, ko mājinieki teiks. Domājams, ka gribēs katrā ziņā. Viņi, lūk, taču domās, ka tā daudz ko nozīmē; man nu gan nekāda interese uz viņu nav — to saku taisni, — bet ja nu tā viņa dodas gandrīz pati rokās, ja vecāki arī gribēs; un ja arī nenolieku, caur to nekas zaudēts netiek. Kāpēc ne, pamēģināt jau var...

Pirmajos vasarsvētkos, 6. jūnijā 1910. gadā.

Tagad tik viens mērķis — uz mājām. Nu man ir diploms, ir brīvība. Tagad tik labi atpūsties, un tad atkal pie darba. Laiks apmācies, līst, vējains, tīrā rudens diena. Bet lai, atkal jau drusciņa paspīd saule, un galvenais, nav dabā tādu brīžu, kādi man varētu nepatikt. Dzimtene! Dzimtene! Garā jau tevi redzu, garā jau tev sūtu sveicienus! Atgriezos pirmoreiz ne ar tukšām rokām. Klāt man ir liecība par manu darbu un pūliņu sekmēm. Bet vienu, dzimtene, jau tev izlūdzos priekšlaikā, un tagad rakstot man sakāpj asaras acīs: “Svētī tu ar savu mātes svētību manus darbus joprojām un lai tie savukārt nāktu tev par labu un svētību. Lai es piepildītu kaut mazumu no tā, ko jau no sendienām nēsāju un audzēju savā sirdī... Dzimtene, tu tagad atkal saņemsi mani, atjauno un stiprini manus ideālus un dod man spēku tapt par tautas īsto dēlu.”

Otrdien, 15. jūnijā 1910. gadā.

Sestdienas rītu, saulei lecot, aizbraucām abi ar brāli uz Jelgavu, lai pārvestu mājās visas manas lietas un atdotu istabiņu. Tā savādi bija ap sirdi, kad palika tukša un kaila mana istabiņa un beidzot arī pašam vajadzēja to atstāt...

Šodien izrunājāmie ar papu par to, kur man iestāt. Papus bija domājis, lai es ietu uz Pēterburgu vai Maskavu, bet es negribu turp; negribas braukt no Baltijas prom, un mamma arī negrib, ka es aizietu kur tālu. Un uz Tērbatu pats negribu, jo no turienes esmu dzirdējis pārāk maz laba un tur vajagot arī daudz naudas. Tādēļ atliek tik Rīga, un tur politehnikā uz ķīmisko nodaļu. Pats to sen pārdomāju, bet papum tik tagad teicu.

Sestdien, 4. septembrī 1910. gadā.

Tūlīt sākšu visu ko pakāt, lai vēl šodien var nosūtīt uz Bēni un uzlādēt. Prāts apbrīnojami mierīgs, domāju, kad aizbrauks, tad redzēs, kā būs, kā iekārtosies. Ko tagad iepriekš par to domāt, un ko caur to arī panāktu. Tik vienu vēlēšanos sajūtu gaiši un noteikti: kaut ātrāk atkal vienam būt un sākt garīgi strādāt. Fiziski strādāju pēdējo mēnesi gandrīz dienu no dienas; viens pats gandrīz ieecēju visus rudzus, vēlu, gāju pie vadāšanas, ecēju ar atsperecēšām kviešu zemi, tā ka jūtos gan drusciņ noguris.

Liels prieks man bija vēl nesen, kad iedomājos, ka beidzot tikšu Rīgā — latviešu centrā, bet tagad jau uznāk šaubas. Un, tā kā es izvēlējos ķīmiju nevis diez kādas lielas intereses dēļ uz viņu, bet tik tādēļ, lai būtu Rīgā, kaut arī ķīmija taču vairāk interesēja kā citi priekšmeti, un, tā kā uz citām nodaļām nevarēju pa daļai arī tāpēc, ka neprotu rasēšanu, ko ģimnāzijā nemāca, tad diez kā man vedīsies ar mācīšanos. Un, lūk, ko esmu izprojektējis: ja redzēšu, ka tās lietas Rīgā neiet, tad ņemšu pēc ziemassvētkiem grieķu valodas stundas un nākošo gadu pāriešu uz Maskavas universitāti uz filoloģijas fakultāti.

Un tad domāju studēt vecās valodas — nogremdēties arhaiskās dzejas jaukumos un tā rast savai dvēselei apmierinājumu... Kas var, lai nododas tagadējai dzīves burzmai un drudžainībai, un praktiskumam — es to nevaru. Man i vēl tagad dzīves praktiskā puse ir tikpat sveša kā pāris gadu vecam bērnam, un tiešām nenožēlotu, ja tā paliktu visu mūžu.

Nav vairs laika rakstīt — un lai arī, redzēsim, ko Rīgā teikšu.

Sestdien, 18. septembrī 1910. gadā.

Jau divas nedēļas nodzīvotas Rīgā. Esmu jau kaut cik apradis, nomierinājies.

Vispirms — politehnika. Eju tur katru rītu ar prieku. Domāju, ka uz ķīmijas nodaļu būs interesanti, bet tagad šķiet, ka būs pat vēl interesantāk nekā domāju. Un ar lielāko daļu profesoru var pilnīgi apmierināties. Visinteresantākā lekcija ir par ķīmiju pie profesora Valdena (viņš arī mūsu nodaļas dekāns). Redzēs, kā būs tālāk... Līdz šim ir bijušas četras lekcijas, tanīs izņēmām cauri alkīmijas un ķīmijas vēsturi. Stāsta ļoti saistoši, nedaudz vilcieniem uzmet gaišu bildi, dod taustāmu pārskatu par veselu laikmetu un tad sniedz faktus. Ar pirmdienu ķersimies pie paša ķīmijas priekšmeta — redzēs, kā ies...

Augstāko matemātiku lasa profesors Meders. Ļoti simpātisks kungs. Arī ļoti pamatīgi un skaidri visu izklāsta, tā ka nav liels grūtums saprast.

Būvniecību lasa Zeiberlihs. Tā būs interesants priekšmets, bet pie viņa maz labuma būs. Pirmkārt, vāji pārvalda krievu valodu, otrkārt, taisni lasa vārdu pa vārdam, nevis savu sacerējumu, bet no kaut kādas grāmatas.

Maz ko labāku var teikt par fizikas lektoru Pflaumu. Tas nu gan stāsta no galvas un arī krievu valodu pienācīgi prot, bet runā klusi un neskaidri, ļoti sīki raksta uz tāfeles un stāsta tik vienmuļīgi, ka sāk vai miegs nākt. Un, kad apdomā, ko par tām

divām stundām viņš ir pateicis, tad tik drusciņ, drusciņ ko no jauna var izlobīt.

Projekciju mācību lasa Kupfers. Izkaidro ļoti labi un pamatīgi, diktē galveno, kas vajadzīgs. Arī ar to var būt pinīgi mierā.

Mācību par šūnām un audiem — šodien bija pirmā lekcija — lasa zooloģijas maģistrs Šneiders. Arī tas lasa tāpat kā Zeiberlihs, bet pats iz savas klades; lasa skaļā balsī ar vajadzīgajiem uzsvērumiem un pareizā valodā, pie kam pie gadījuma pateic arī, ko vajag, neskatīdamies klādē, kamēr Zeiberlihs bez grāmatas gandrīz ne vārda neprot.

Un, kad nu saņem to visu kopā, iznāk tā: augstākā matemātika ļoti interesanta, bet, tā kā veselas divas stundas jānodarbojas tik gar skaitļiem un formulām un ar visu uzmanību jāseko, tad dažreiz diezgan vien nogurst, un, ja pēc tās stundas ir ķīmija, kura notiek jaunajā politehnika ēkā, tad, pirmkārt, jau ļoti patīkami pastaigāties, un, otrkārt, pie Valdēna liekas kā atpūta... Un tik ātri paiet te viena stunda, te otra.

Bija dažas skaistas rudens dienas un vakari. Sevišķi skaista bija vienu rītu miglā tītā Daugava. Un, kad vienu vakaru — arī skaistā laikā — izgāju no mājām, lai dotos uz Rīgu un nācu uz pontonu tilta, tad pārņēma tāda spēcīga, priecīga sajūta, ka palika žēl kavēt laiku pastaigājoties, un griezos atpakaļ, nemaz pār Daugavu nepārgājis. Un tā es pa tām divām nedēļām tik laikam divas reizes esmu bijis vakarā Rīgā. Nezinu kādēļ, bet nemaz negribas iet un tuvāk iepazīt Rīgas vakara publiku.

Vienu dienu biju politehnikas bibliotēkā. Grāmatu — galvenokārt zinisku — milzums, bet krievu valodā ne visai daudz. Četras grāmatas paņēmu, vēl neesmu visas izlasījis.

Vakar ķīmiskajā laboratorijā ieņēmām vietas. Ir katram īpaši skapītis un atvilktnē, kuros visnepieciešamākās lietas un trauki, kas vajadzīgi eksperimentiem. Nodarbošanās sāksies pirmdien.

Otrdien, 21. septembrī 1910. gadā.

Vakar sākām nodarboties ķīmiskajā laboratorijā no pulksten 3 līdz 6. Esmu ar visu gluži mierā. Darbojamies pilnīgi patstāvīgi, ko nezinām, to paskaidro. Vakar pagatavojām “promivalku”, priekš kuras vajadzēja noliekt pāri stikla trūbiņas vajadzīgajā formātā un vienu izvilkst kapilārā un pagatavot korķi ar diviem caurumiem priekš trūbiņām. Šodien svērām uz analītiskajiem svariem tukšu trauciņu, tad ar kubiksantimetru ūdens un aprēķinājām viņa smagumu — un vēl šo to citu, kas jau bija programmā uzdots. Un tā darba ir labi daudz. Kā šorīt priekš astoņiem izgāju uz skolu, tā tik vakarā ap septiņiem pārnācu.

Pastaigāties vakaros, tā kā to Jelgavā darīju, neesmu bijis vēl nemaz, nav arī laika. Un arī tīk strādāt, un tādā gadījumā arī darbs sokas. Taču ir kaut kas cits nekā ģimnāzija. Liekas, ka ar katru stundu atveras jauns redzes aploks, un tīri vai sajūst var, kā aug un briest garīgie spēki un spējas... Un, kad tagad ienāk kādreiz prātā ģimnāzija, tad viņa šķiet tik maza un šaura, un spiedīga, ka tīri vai nevarētu vairs atgriezties, ja vajadzētu. Un arī studentos cita nopietnība, cits gars valda. Tagad, vispārīgi, esmu ar politehniku ļoti un ļoti apmierināts, redzēs vēlāk, jo, kas zin, vai tad nevajadzēs sacīt to pašu, ko par ģimnāziju.

Piektdien, 1. oktobrī 1910. gadā.

Tātad esmu jau trīs reizes bijis izrīkojumos, un, kā redzams, uz priekšu gribēties vai vēl vairāk iet. “Jaunajā Rīgas teātrī” pat nemaz vēl nav pagadījies būt, bet tas tak mani, šķiet, interesē vairāk nekā citi. Bet, ja nu es tā gribu iet, tad bez laika patēriņa tērējas arī nauda, un man nemaz negribētos mājās teikt, ka es tik bieži eju uz izrīkojumiem. Saprotams, no manis nekad izdošanu saraksts mājās nav prasīts, ja es pats to nerādītu, bet man tomēr negribas melot. Un tad, lūk, kā es sāku darīt: tas taču mājās zināms, ka man katru dienu pusdienu maksā 25 kap. Bet es daru tā: vienu dienu ņemu pilnu pusdienu par

25 kap., no kuras atturu kafijas (piena, tējas — ko vēlas) biļeti. Otru dienu ņemu tik saldo ēdienu un zupu — 16 kap. — un dzeru pienu, tā ka ar to pilnīgi pietiek, un tātad man par katrām divām dienām atliek 9 kap., bet par nedēļu — ap 30 kap. — ko tad gan vairāk? Šodien, piemēram, pat nemaz neēdu pusdienu, jo drusciņ iecēdos mājās un vairāk neko negribējās, nebija arī laika...

Pirmdien, 4. oktobrī 1910. gadā.

Vakar biju Jaunajā Rīgas teātrī (Romanova ielā Nr. 25) uz Tolstoja komēdiju “Izglītības augļi”. Taču citāds iespaids kā no Interimteātra. Šķiet kaut kas tuvāks, simpātiskāks. Un arī publika citāda; kamēr interimā skolnieku bija ļoti maz, te tīri vai lielākā daļa. Ar pašu izrādi biju itin labi apmierināts.

Pirmdien, 18. oktobrī 1910. gadā.

Vakarrīt iebrauca brālis — no Tukuma, kur bija pie lozēm. Esot “noņemts” zaldātos un tagad iebraucis vēl pie manīm, tad uz mājām un 25. oktobrī atkal uz Tukumu (izvilcis 131. numuru).

Un tagad... tagad es iedomājos to, kas mājās notiek. Mamma jau raudāja, līdz ko ierunājās par to, un tagad, ja tiešām nu ir jāaiziet, ai, es nezinu, kas ar mammu būs. Un ne tik daudz brāļa žēl, kā mammas. Viņa var sevī iedomāties un iztēlot jau diez kādas tur briesmas — un tad tik atliek raudāt un ciest. Un, vispārīgi, ar brāļa aiziešanu it kā labā roka mājām top atņemta. Papus slims un pārāk nespēcīgs, lai visu rīkotu un redzētu, un bez tam pa daļai no tam jau atradis, jo pēdējā laikā visu darīja un par visu zināja brālis.

Otrdien, 26. oktobrī 1910. gadā.

Trešdien, pārnākot no skolas, atradu no brāļa kartīti, lai braucot katrā ziņā uz mājām: papus esot drusciņ saslimis, dakteri arī pārveduši. Ja jau tas pie papus notiek, tad es tūlīt sapratu, ko tas vārds “drusciņ” nozīmē. Un tiešām: atradu papu uz gultas gluži bezspēcīgu, laikam arī manis nepazina, kad piegāju, ne paskatījās, ne teica ko. Biju papu vāju redzējis daudzreiz, bet tik vāju — vēl nekad. Un brālim pirmdien jāaizbrauc. Māmuļa no bēdām nevar nekur glābties.

Tagad gan papiņš sāka laboties...

Pirmdien, 8. novembrī 1910. gadā.

Jāatzīmē lielā sēru vēsts: vakar nomira Ļ. N. Tolstojs. Biju pilsētas brīvbibliotēkā — avīzes vai no tam vien runā. Žēl, tā savādi, skumji ap sirdi, un tomēr ne tā, kā tad, kad mirst kāds darbinieks spēka gados. Domāju: visu galveno, ko viņš gribēja, ko varēja, viņš jau izsacījis, savu darbu padarījis, savu ceļu godam gājis, šis lielais, ideālais cilvēces ģēnijs un pravietis...

Trešdien, 1. decembrī 1910. gadā.

Drīz jau būs vesela nedēļa apkārt, kopš asākās atkusa. Vēja nav, cauru dienu viss miglā tīts, slapjš, netīrs. Kaut jel saule paspīdētu un nāktu ātrāk saltbaltā ziema!

4. decembrī beidzas lekcijas; nākošajā nedēļā būs pāris klauzūru, tā ka darba ir stipri vien daudz un priekš cita kā nemaz neatliek laika. Labi, ja var šad tad drusciņ palasīt vai, kad jau nekas vairs netiek, zīmēju šo to ar tušu.

Sestdien, 11. decembrī 1910. gadā.

Šodien aizgāju pierakstīties pie Šneidera uz eksāmenu mācībā par šūnām un audiem. Pierakstījos uz otrdienu. redzēs gan, kā izdosies šis pirmais eksāmens. Vēl mācījies esmu ļoti maz, nav nevienas kaut cik noderīgas grāmatas un pēc piezīmēm vien mācīties tā nedroši. Bet ko darīt — taču būs jāiztiek ar to, cik ir.

Otrdien, 14. decembrī 1910. gadā.

O, bija gan garas pēdējās dienas, kur garas... Stājos pie mācīšanās, bet drīz piezīmes bija cauri — vienu, otru, trešo reizi, zināju tās tīri vai no galvas un nevarēju ne sagaidīt, kad vajadzēs doties pie Šneidera. Un tomēr trīs vien dabūju, jo gandrīz visu jautāja tādu, kas attiecas vairāk uz praktiskajiem darbiem, nekā uz to, ko lasīju. Kas nu bija, bija — liela lieta; ja patiks, pamācīsies kādreiz vēl drusciņ, mēģinās par jaunu...

Svētdien, 30. janvārī 1911. gadā.

Trešdien, 26. janvārī, bija Jaunajā Rīgas teātrī Raiņa "Uguns un nakts" pirmizrādē. Pēc tam atkārtu viņu katru dienu, vakar mēs arī bijām. Skaisti, lieliski, kaut ko tādu es vēl nebiju Rīgā redzējis. Publika uzņēma ar siltu uzmanību un sirsnību. Ne man par lugu ko rakstīt, tik mājās nākot bija tik labi ap sirdi un prieks, ka tas daudz nozīmē latviešu dzīvē un paceļ to cittautu acīs.

Trešdien, 16. februārī 1911. gadā.

Jau kopš Jaungada avīzes ziņo par nemieriem studentu starpā. Universitātes autonomijas atņemšana — tas bija pārāk smags sitiens, lai mierīgi paietu. Sākās nemieri, streiki, ķīmiskas obstrukcijas, visvairāk universitātēs, tehniskie institūti izturas pasīvāk.

Arī pie mums jau sen bija manāma rūgšana. Bet viss bija samērā mierīgi. Bija dzirdams, ka vakar pulksten 1 dienā sāksies triju dienu streiks — solidaritātes parādīšanai. Tā kā vakar bija jāiet tik pulksten 10, tad gāju lēni, nesteigdamies. Nāku pie politehnikas: uz katra stūra pa pārim gorodovoju. Eju pie durvīm, grūžu vaļā — neveras. Pabāž šveicars galvu: "Ieeja tikai no Pauluči ielas." Eju turp. Visapkārt tāpat kārtības sargi. Pie ieejas atprasa kartītes, kuras vēlāk, izejot pa galvenajām durvīm (Troņmantnieka bulv.), atkal atdod. Visos koridoros un kaktos redzamas svešu personu fizionomijas, — bez šaubām, pārgērbti kārtības sargi vai slepenpolicisti. Un, saku pēc savas dziļākās pārliecības, ja nebūtu arī nekā vairāk bijis, i tas vien jau uztrauca un sadusmoja. No tam arī esot sācies, proti, daži pārgērbtie ar varu izraidīti no dažiem koridoriem. Atsaukta policija, kura iegāja institūtā pa sānu durvīm no Arhitektu ielas. Apcietināti trīs studenti (kuri, dzird, šodien atkal palaisti). Tad visi nāca no institūta ārā, sastājās tā priekšā; tai brīdī es pienācu. Drīz redzu, jā, vesela patruļa gorodovoju, ko vien zirgi spēj skriet. I vēl tagad tas man gaiši atmiņā: paši melnos mēteļos, melnos zirgos — tīri kā uz slaktiņu. Un tāds īgnums, dusmas sacelšas krūtīs pret to visu. Un tad uzreiz tiek saprotama tā psiholoģija, kādā tiek izdarīti visi revolūcijas "briesmu" darbi un "pretlikumības".

Viss bija mierīgi, policijai nebija ko darīt, līdz sāka mūs izklīdināt. Gājām barā uz Jauno institūtu (ķīmijas ēku). Tur laiž tik pa vienam iekšā, kartītes tāpat atņemot kā vecajā, un pie tam laiž tikai ķīmiķus, jo tie tur strādā laboratorijās, kamēr

citiem tur nekādu darīšanu. Ja tā, tad negāja neviens. Pastāvēja, pastāvēja, izklīda...

Šodien uz lekcijām, protams, negāju. Lekcijās esot bijis maz klausītāju — laikam galvenokārt korporeļi, ar kuriem jau vakar studentu starpā izcēlušās dažas sadursmes. Uz paaugstinājuma institūta priekšā pulcējās arvien vairāk lauzu, gribēdami tikt iekšā — “uz lekcijām”. Iekšā, protams, nelaiž, lai ejot no Pauluči iela. Nu, protams, tur neviens negāja. Kad policija atkal sāka izklīdināt, devāmies uz jauno. Bija lielāks pulks nekā vakar. Bet tur nevienu nelaida iekšā, tikai policiju. Beidzot no Interimteātra, no paslēptuves, izlien kāds ducis policistu un ieiet institūtā. Pavada ar nicinošiem skatiem, smejas. Stāv mierīgi vai staigā un sarunājas. Ja parādās kāds korporelis, dzirdami smiekli, svilpieni.

Beidzot vēl ar automobili atbrauca 10 policisti, apbruņojušies ar flintēm, iegāja institūtā. Tos, kas tur atradās, pierakstīja.

Svētdien, 20. februārī 1911. gadā.

Ceturtdien civilā gērbušos sargu institūtā vairs nebija un tāpēc arī viss pagāja mierīgi. Biju iegājis institūtā, bet uz lekcijām gan negāju. Cik bija redzams, klausītāju vispārīgi maz... Piektdien sākās “masļeņica”, un pirmdien, domājams, viss ies parastajā gaitā.

Svētdien, 20. martā 1911. gadā.

Lūk, jau vesels mēnesis apkārt, kopš neesmu nekā rakstījis. Un pa to mēnesi daudz kas pārvērties dabā. Dienas tapušas siltas un saulainas. Patlaban Daugavā sāk iet ledus. 18. martā uznāca pirmais pavasara lietus — īsti stiprs un tūlīt ar pārkonu, kas tik agrā laikā ir diezgan reta parādība. Bija dažās minūtes pirms pusdivpadsmitiem. Prof. Valdens tikko bija ienācis pēc pauzes uz ķīmijas lekciju, kad paspīdēja pirmais zibens.

— Redziet, pavasaris nāk, jauna gaisma, — viņš piezīmē, garām ejot.

Es, lai arī gaiši redzēju zibeni, tomēr vēl negribēju ticēt, līdz izdzirdu dobji skaisto dārdoņu, un piepeši visu manu būtību pārņēma tāds savāds prieka un spēka vilnis, ka es tikko noklusēju, un tā vien gribējās drāzties iz auditorijas un doties plašajā klajumā zem pirmā pavasara lietus straumēm un pirmā dzīvību dvesošā pērkona...

Šodien biju Rīgas rikšotāju biedrības hipodromā skatīties “Rīgas pilota Voldemāra Smita gaisā lidošanu”. Pēc labas gaidīšanas, kā nākas, beidzot Smits iekāpa savā divplāksnī un palaida motoru. Aeroplāns noskrēja gabalu pa zemi, tad viegli pacēlās gaisā, bet drīz sāka slīdēt uz leju un nolaidās turpat aiz sētas. Pēc laba laika no jauna pacēlās no turienes un nolaidās atpakaļ uz veco vietu. Laikam aparāts bija drusku bojāts. Ātri salaboja un laidās no jauna, bet šoreiz nemaz nepacēlās. Tad atļāva visiem iet hipodromā, un arī visi saskrēja ap aeroplānu, lai to labi apskatītu. Tā kā laišana bija izsludināta par notikušu tikai tad, kad Smits noturēsies gaisā ne mazāk kā 10 minūtes, kas tagad nenotika, tad ar tām pašām biļetēm varēs iet arī nākošu reizi. Lai nu kā, dabūju taču redzēt, kāds izskatās pats aeroplāns un kā ar viņu rīkojas.

Sestdien, 18. jūnijā 1911. gadā.

Tas bija vakar pret vakaru. Patlaban pabeidzām sienu grābt un salikt gubās. Pārņācām mājās. Dabūju zināt, ka māsiņas pārnesušas avīzes. Tik sen taču nebija dabūtas, gribējās lasīt. Bija četri numuri. Vakars nāca, visus nevar izlasīt. Pāršķirstu, lasīdams tikai to, kas vairāk interesē.

Jau tumst. Ņemšu vēl vienu numuru, lai pēdējais paliek rītam. Atšķirū... Jānis Poruks miris... Acis steidzīgi pārskrien nelielu gabaliņu, bet sirds nevar ticēt tam. Un gaiši jūtu, kā dreb rokas, kad plēsu pēdējo numuru vaļā. Taču būs kaut kas

tuvāks. Jā. Šaubu nav. Atkal viens latviešu gars un lepnums tiek atrauts pašos spēka gados. Sēdu klusi pie sava galda, bet asaras par vari spiežas acīs. Izeju dārzā — vismaz neredzēs neviens. Pelēks apmācies vakars guļ pār dzimtenes klajumiem; jā, lai sēro arī viņš. Apklususi atkal viena dedzīga sirds — 12. jūnijā Tērbatas universitātes klīniskā slimnīcā. Jā, raudi, Latvija, un dod tam kapa vietu, jo sirds tam priekš tevis sadega par upuri uz altāra — kur lai bez sirds tas ietu?

Otrdien, 30. augustā (12./IX) 1911. gadā.

Diez vai daudz būs tādu savādu gadu kā šis. Labība visa nopļauta un gandrīz visa pārvesta gluži bez lietus, jo tas nav lijis jau kopš siena laika sākuma. Viss izkaltis, ūdens sāk trūkt. Brīnums, ka tā labība tā paaugusi. Pateicoties sausumam, arī laukus novāc brīnum agri. Daudzi jau novadājuši, arī mums, ja jau rīt nebūs beigas, tad vismaz daudz kas pāri neatliks.

Un tad varēšu ar godu aizbraukt — būšu, lūk, līdz galam palīdzējis laukus nokopt. Pēdējā laikā darba ir papildnam, gandrīz viens pats nopļāvu ar mašīnu visu labību (izņemot rudzus) un pie vadāšanas patstāvīgi eju, pa lielākai daļai vai nu dodu uz vezuma, vai grābju ar mašīnu, tā ka tikai vakari paliek brīvi, kad citi apguļas. Toties es atkal no rīta mēdzu gulēt līdz pusseptiņiem apmēram.

Ar mācīšanos iet šā tā. No sākuma, kad bija laiks, tad netikās, tagad gribētos, bet nav laika. Un tā guļ i fizika, i augstākā matemātika. Vienīgi ķīmijas grāmatas gan nepaliek nevienu dienu rokā nepaņemtas. Ārvien ienāk prātā šo vai to apskatīties.

Jā, laikam man reti kad ir bijusi tik liela interese par kādu priekšmetu kā tagad par ķīmiju. Un cik liela viņa tapa pa vienu gadu, tīri jābrīnās. Un laikam tāpēc tur arī neliekas nekas sevišķi grūts un nepārvarams, ja pat i formulas, ar kurām es vispārīgi neesmu liels draugs, ķīmijā liekas gluži citādas un ārkārtīgi

interesantas. Arī mēģinājumu taisu pa vasaru labi daudz. Žagarē kādā aptiekā deva man visu vajadzīgo (kā, piem., skābes, ēteri u. c.), un papus ar prieku deva naudu, tā ka tanī ziņā viss bija labi. Vairāk bija jūtams trauku trūkums. Arī mājiniekiem rādīju šo to, protams, tādu, kur šādi tādi efekti nāk priekšā, piemēram, ja uz maisījuma no Bertolē sāls un cukura uzpilina sērskābi, viss sadeg ar lielu, iezilganu liesmu, bengāliskās ugunis, zelta lietu un daudz citu... Cik tiešām man liela interese, varbūt lai runā šāds ļoti niecīgs gadījumiņš. Kādu nakti (jau uz rīta pusi) izeju laukā, bet, nākot iekšā, nevaru nociesties iet atkal gulēt, pirms neapskatīties "*strontium nitricum*" un citas vielas, kuras uzliku vakarā pažāvēt priekš bengāliskajām ugunīm. Aplūkoju visu, nolieku, eju atkal gulēt. Viss kārtīgi, var gulēt mierīgi tālāk... Jā, tanī ziņā vien jau pērnajam gadam bija liela nozīme, ka viņš deva man jaunu objektu, pie kura bieži domas kavēt. Interese aug tīri ne dienām, bet stundām. Un līdz ar to aug arī interese par politehniku vispārīgi, un ar nepacietību gaidu, kad varēšu atkal iet uz lekcijām un strādāt laboratorijā.

Ceturtdien, 8. septembrī 1911. gadā.

Iebraucu sestdienas rītu. Nobraucu tūlīt uz jauno dzīvokli. Istabiņa ārkārtīgi maziņa, papletis rokas, varu aizsniegt pretējās sienas, un garumā — nav neko garāka par gultu. Atsevišķa istabiņa — tas mani apmierinātu gan, bet ko tagad līdz: nevaru ne pastaigāt, ne "deklamēt" — un tas taču mani pie reizes ļoti nomierināja.

Drīz gāju uz politehniku.

Otrdien, 13./26. septembrī 1911. gadā.

Uz politehniku eju ar prieku. Bet mēģinājumu vēl tikpat kā nekādu nav, tā ka gribot negribot labu dienas daļu iznāc pavadīt mājās. Un ko lai dara? Būtu kāda ķīmijas grāmata, kur

varētu cerēt ko jaunu atrast, bet ķīmiskajā bibliotēkā patlaban revīzija, tā ka grāmatas neizdod, bet vispārējā bibliotēkā maz ko var dabūt.

Dažu reizi ieeju arī pie Valdena uz lekcijām par neorganisko ķīmiju. Lai gan es jau pērn to dzirdēju, tomēr viņš stāsta labu tiesu jauna un, vispārīgi, pie viņa nevar būt neinteresanti.

Šodien bija vietu izdalīšana analītiskajā laboratorijā, strādāšana sāksies ceturtdien. Redzēs, kā būs, kad sāks strādāt.

Tīrās rudens dienas — bez saules, lietus un vēja. Svētdien jau nevarēju istabā nosēdēt. Tādu laiku nosēdēju “Arkādijā”. Ai, cik taču viss bija skaisti! Tik tikko kustas lapas, lēni raisīdamās vaļā, un ap koka stumbru dažas asis zāle klāta ar tīkamu segu. Retumis pievienojas jauna lapa. Paukšķēdamas krīt gatavās zīles — un viss atkal paliek klusu. Tad gāju kā bez mērķa pa Altonavas ielu prom un vēlāk krustām šķērsām pa smilšainajām ielām. Visu laiku tā vien jutu, ka gribētos nogulties kaut kur mežā vai tā tuvumā un justies tā klusi, mierīgi...

Otrdien, 27 sept./10. okt. 1911. g.

Esmu nu jau kaut cik iedzīvojies un apradis ar visu. Vispārīgi klājas — nekas daudz nekait, tikai laika ir ārkārtīgi maz. Katru darba dienu (izņemot sestdienas) no 12 līdz 6 atvērta laboratorija, un tad, protams, arī gribas tur visu laiku pavadīt. Bet priekšpusdienās katru dienu lekcijas. Apmeklēju arī semināriju par analītisko ķīmiju no trešā kursa, un vēl no pērnā gada divi zīmējumi “jāuzspiež”, tā ka darba ir ārkārtīgi daudz. Par laimi viss ir diezgan interesants. Galvenais, protams, laboratorija. Mums jāuztaisa pavisam 30 analīzes. Es jau varbūt rīt pabeigšu otru. Pirmo iztaisīju pareizi, bija PbCO_3 .

Galvenais, ka ir interese uz laboratoriju un visu, kas ap to. Parasti pārnāku ap 7—8, un lielākā vakara daļa pāriet pie ķīmijas grāmatām.

Svētdien, 22. aprīlī 1912. gadā.

Ar darbiem šā tā iet uz priekšu. Laboratoriju nobeidzu, bet pēc tam nostrādāju vienu nedēļu, iztaisīju trīs liekas analīzes, kurās deva man uz paša vēlēšanos dažus retos elementus, jo gribējās ar tiem kaut cik tuvāk iepazīties un arī laiks bija. Ja nemaldos, nākošu sestdien būs klauzūra par laboratoriju — kaut kas eksāmenam līdzīgs: pa trīs stundām jāiztaisa analīze. Redzēs nu gan, kā izdosies, bet gadā jau gāja diezgan labi; tikai 6 analīzes nenodevu uz pirmo reizi pareizi no visām 33, kuras taisīju.

Piektdien, 1. jūnijā 1912. gadā Rungās.

28. aprīlī bija klauzūra laboratorijā. Bija man iedots vai pareizāk, krita pēc lozes (izvilku 5. numuru): Hg^{2+} , Bi^{3+} , Ba^{2+} , Ca^{2+} , K^+ , Cl^- , J^- . Lai gan viegla analīze, tomēr ietaisīju kļūdu, nodevu Hg^{2+} vietā Pb^{2+} . Dabūju par klauzūru tāpēc tikai 3, bet par visu laboratoriju kopā 4 ½.

Pirmdien, 27. augustā 1912. gadā.

...Daudz no tā, ko pārdzīvoju tētiņa nāves dienā, ilgi paliks atmiņā vai nāks pie mazākā atgādinājuma. Tāpēc, cik atminēšu, kaut ko galveno uzrakstīt.

Kad sestdien, 27. jūlijā, no rīta piecēlos, papus jau sen bija augšā un abi ar Ruvaldu bija jau apstaigājuši nevienu vien lauku. Mamma gan bažījās, ka tik nu papus atkal nepaliktu slimš, bet

viņš sacīja, ka jūtas labi, un, redzēdams, ka ar darbiem iet labi, bija jautrs un prieka pilns. To dienu turpinājām vest rudzus. Gāja it labi no rokas, tikai pāris stundas priekš vakara neparasti liels un stiprs pērkonu liets gāziens pārtrauca visus darbus uz lauka.

Otrdien, 31. jūlijā, papus jau vairs nejutās labi, nemaz neiznāca no klētiņas. Un tād nāca visus satricinošais gadījums, kurš, lai gan notika jau ne pirmo reizi, tomēr ikreiz atstāja dziļi nospiediešu iespaidu uz visiem mums — mājiniekiem.

Atminos: biju istabas otrā pusē, palīdzēju kaut ko mūrniekiem. Piepeši izskrien māsiņa, saka, ka papus panācis durvīs, saucot kādu. Steidzos, cik varu, uz klēti. Redzu, jau visi citi arī dodas turp. Nonāk māmuliņa vispāpriekš, es pakāļ. Papus klēts durvīs uz grīdas pussēdus, pusguļus, atbalstīties pret sienu, galva uz sāniem noliekta, acis bez dzīvības. Rokās un kājās velk stipri krampji, tikko dzīvība pukst krūtīs. Nesam gultā, berzējam ar spirtu, darām, ko zinām... pamazām papiņš nāk pie samaņas.

— Es saucu, saucu — neviena nav, — viņš runā kā no tāluma.

Ap 12 nakti pārveda ārstu. Parakstīja zāles, iespricēja sāpes noņemšanas zāles un aizbrauca.

Gāja dienas lēnā gaitā; papus bija nespēcīgs, negribēja, ka ar viņu daudz runā, arī ēst negribēja, murgoja.

Skatos uz māmiņu: klusi noslīgst kaktā uz gultas un raud. Ienāk Ruvalds, sēdam visi trīs klusi pie tētiņa gultas. Gribam pierunāt viens otru, lai jel kāds iet gulēt, bet neviens negāja, lai arī pievārguši bijām visi ļoti.

Bija mitrs rudens dienas rīts — svētdiena, 5. augusts. Paliku viens pie tētiņa gultas. Te klausos, sāk tētiņš elpot tik mierīgi.

— Vai tiešām būtu noticis brīnums? — man iešaujas prātā. Vai tad arī nevarētu būt, ka ārsts pārskatīties?... — Bet pēc dažu minūšu mierīgas elpošanas — uzreiz iestājas klusums. Noliecos pār tētiņu — elpo klusi, ar pārtraukumiem. Nāk iekšā

māmiņa, pienāk pie gultas. Tētiņš elpo arvien retāk... vēl pēdējo reizi...

— Aiziet, nu jau aiziet mūsu gādātājs... — kā izmisumā čukst māmiņa.

— Jā, redzams, pēdējais brīdis klāt. Eju pacelt māsiņas — negribējās viņas agrāk modināt — un ko viņas būtu līdzējušas.

— Meitenes, ceļaties, iesim uz klēti, papiņam dikti slikti... Ātri ceļas māsiņas.

— Vai dokters nebija? — iejautājas Ženīte.

— Bija, — es klusi atsaku.

Pēc brītiņa ejam visi četri uz klēti.

— Nu, bērni, jūsu gādātājs nu ir projām, — atskan pretī meitenēm mātes izmisuma pārņemtā balss.

— Vai nomira? — kā šausmās iejautājas Ženīte.

— Jā, — noteikti, gaiši atteic māte.

O, šo izmisuma pilno "jā" es ilgi atminēšu.

Kur katra bija, tur arī sabruka meitenes raudās. Mierināju vienu, otru, cik jau varēju, bet arī pašam ritēja asaras. Visvairāk bēdu bija par māmuliņu. Laime, ka viņa bezgala liela un nešaubīga savā ticībā, citādi es nezinu, kā būtu spējis apmierināt viņu.

Pulkstenis bija dažas minūtes pēc septiņiem.

Vispirms nosūtīju brālim telegrammu. Runājām mājās, kā ziņot viņam, vai visu taisnību, vai drusciņ mīkstāki (ka bezcerīgi slim), lai tik daudz neuztraucas. Tomēr beidzot nolēmām patiesību rakstīt, jo citādi varbūt viņu nelaiž — un ko tad?

Pirmdienas rītu, 6. augustā, bija jāsāk pārdomāt viss, kas vajadzīgs darīt un rīkot priekš bērēm. Nezinājām vēl nekā par brāli un gribējām pēc iespējas novilkt ilgāk. Arī kapu nevarējām lēti izvēlēties. Uskuru kapos esot vislabāk: jauni skaisti kapi, balta, sausa smilts... Nolēmām beidzot tur; taisnā ceļā tie arī tālu nav.

Otrdien, 7. augustā, man gadījās mazs prieka stariņš manā dienas gaitā. Es, garām ejot, paķēru kādu avīzi iz kaudzes, kuru nelasītu bija jau daudz sakrājies. Uzdūros uz redakcijai piesūtīto grāmatu sarakstu. “Druva”, augusta burtnīca. Pārlaižu acis pār saturu. M. Engelhardta “Zemes vecums”. Savāda jūta pārņēma sirdi — gabaliņš mans tulkots. Līdz pēdējam laikam nekā par viņu nezināju: ne sūtīja atpakaļ, ne atbildēja ko. Beidzot pēc pusgada gaidīšanas — taču nodrukāts... Žagarē nopirku arī “Druvas” 8. numuru, lai arī tiešām paša acīm pārlicinātos, vai ir mans tulkojums tas, kas nodrukāts; nu, protams, bija gan...

— Svētdien, 11. augustā, bērū diena. Klusa, pusapmākusies, pussaulaina, īsta rudens diena. Viss klusi sērā izskatā un noskaņā. Tikko jūtams vējiņš caur lapām plivina sveces liesmu pie zārka. Māmiņa pie zārka vien, pie zārka vien sēd un raud. Veltas mūsu ruņas, velti mierinājumi. Drīz pēc diviem sākas izvadīšana. Mākoņi pašķīrās, un rudens saule mirdzēja visā savā klusi mīļajā spožumā. Sēdu klusi, roku pār zārku, bet acīs pret gribu izspiežas pa asarai. Vienmērīgā brauciena gaita maz pamazām nomierina mani kaut cik.

Jau kapi beidzot tuvu. Jau atskan kapu zvans. Spīd sēri saule kā spīdējusi, tik augšā pār galvām ieapaļš savilcies mākonis. Kad ceļ zārku no ratiem, birst pirmās lietus lāses. Stāvam pie atvērta kapa. Vienā pusē man mazā māsiņa, otrā māmuliņa. Dūc kapu zvans, iet apbedīšana savu gaitu. Kad nolaiž zārku kapā, dobji noskan daži pēdējie rudens pērkona rūcieni — kā atvadoties — un lietus sāk plūst straumēm... Jau tālumā redzams, saule spīd, bet pār kapu vēl līst lietus lielām tīrām lāsēm un beidz tikai tad, kad jau sākām atstāt kapus.

Mājās klāts pusdienu galds. Skan skaļāk sarunas, top trokšņaināk, tomēr īsta jautrība, kā dažreiz gadās bērēs, neiestājas, jo daudzi tomēr klusi, atturīgi, laikam redzot māmiņas pārāk lielās sērās...

Svētdienas rītu, 12. augustā, izcēlos labi vēlu. Izeju dārzā. Redzu lauka galā pa ceļu nākam kādu. Sāku meklēt ābolus, piemirsu nezināmo nācēju, devos uz istabas pusi...

— Gusti!...

Pagriežos, redzu šepat, jau šaipusē kārklu krūmam, nācēju zaldāta ģērbā. Eju pretim: zinu, ka tas brālis, tomēr mazliet kā svešāds — jau gadi divi neredzēts.

— Papu paglabājāt?

— Jā, vakar...

— Zinu, — viņš klusi atteic.

Ejam iekšā.

Nāk diena pēc dienas, nes jaunus pārdzīvojumus un katrs no tiem pamazām izdeldē un attālina daļu no agrāk bijušā. Lai arī cik sāpīgi bija sajūtama tēva nāve, tomēr ir taču reiz pie tā jāpieron, ar to jārēķinās kā ar negrozāmu faktu. Kas mums bērniem — par to nav daudz ko runāt. Mums ātri nāk apmierinājums, mēs ātri ar to būsīm apraduši — mums, lūk, vēl visa dzīve priekšā, viss mums vēl nākotnē, bet māmiņai — ai, cik tai būs grūti kaut cik aprast. Viņas dzīve jau vairāk pagātnē, atmiņās — un katra no tām rada jaunas sāpes, ciešanas...

Daudz, daudz ko izjauca tētiņa nāve. Izputēja pašā pēdējā brīdī māsiņām skolā iešana Jelgavā, uz ko tās posās ar tik lielu prieku. Bet ko darīt? Nevar jau atstāt māmiņu vienu viņas sērās.

Arī man diez kā ies šogad ar studijām; tagad pa rudeni kādu laiku būs Ruvalds, vēlāk būs man gandrīz vienam jāzina par māju gaitām un darbiem, tā ka būs bieži jāpārbrauc.

Strādājam un rīkojamies tagad katrs, kā atrodam par labu, tomēr pārāk lietaiņā laika dēļ darbi ļoti lēni iet uz priekšu. Kamēr novadās laukus, man gan nebūtu gribējies doties uz Rīgu, bet, ja vēl ilgāk tik lietaiņš uzturēsies, tad gan diez kā būs... Uz pašu lekciju sākumu jau laikam netikšu.

Piektdien, 14. septembrī 1912. gadā.

Tā nu beidzot biju nolēmis, un viss jau bija sakārtots: pirmdienas rītu, 10. septembrī, jābrauc uz Rīgu. Un tagad — tikai pie darba. Garastāvoklis labs, lai arī nav tā garīgā žirgtuma un tieksmes tik daudz strādāt kā citiem rudeņiem. Redzams, šī vasara prasījusi daudz garīgu spēku.

Pirmdien, 21. janvārī 1913. gadā.

Nezinu pats, kā īsti bija...

Vairāk dienas atpakaļ laboratorijā pienāk asistents Fišers, apprasās, kuru gadu es esmu institūtā, tad — lai atvainojot par intīmo pusi — kādi man materiālie apstākļi. Atbildu, ka spoži jau nav. Tad viņš saka, ka viņiem atbrīvosies asistenta vieta pie analīžu dedzināšanas. Ja es vēloties, varot to dabūt. Darba tur vairāk nekā pie stundas pasniegšanas — tas esot tiesa. Tiekot maksāts 25 rbļ. par mēnesi un brīva vieta sintētiskajā laboratorijā. Ja beigšot kvantitatīvo laboratoriju, tad varētu tur iet. Rokas man esot diezgan veiklas, vēl pāris nedēļu ievingrināšoties, un tad tās lietas varēšot iet...

Lai gan nekas galīgs un noteikts vēl nebija zināms, tomēr man bija tik bezgala priecīgi ap sirdi, ka pats to nevarēju saprast. Jā, tas jau, lūk, bija kaut kas gluži tāds, par ko es sapņoju — kaut kāda nodarbošanās sakarā ar ķīmiju.

Šodien atkal pienāk Fišers un saka, lai es ieejot pie Luca, kaut vai tūlīt. Iegāju. Jā, viņiem vajadzīgs esot maz pamazām jauns asistents. Apprasījās, vai būšot man tik daudz pacietības. Saku, ka domāju gan. Teica šo to, ko iepazīties no organiskās ķīmijas. Lūk, vajagot tur izveicīgu roku, ja izdodoties uzķert, tad jau ejot gan; saku, ka gribas un interese man ir daudz, ceru, ka lieta ies... — Nu, protams, — viņš saka, — Fišers taču vienu no labākajiem būs sūtījis. Kad beigšot šo laboratoriju — uz nedēļas galu, tad lai atkal pieejot; tad viņš mani tur ievēdīšot un parādīšot, un tad es varēšot sākt praktizēties...

Garastāvoklis ļoti pacilāts. Un kā nu ne, jo vakarā vēl viens atgadījums: pārnāku — priekšā Ozoliņš jau mani gaida; runājam par stundām, gatavošu uz piekto klasi, nāks katru dienu pie manis.

Solītais darbs institūtā apmierinās manas tieksmes, dos praktisku (kaut cik) izlietošanu manām zināšanām, paredzamā stunda dos vakarā uz kādu laiku pārmaiņu un pa daļai arī atpūtu. Un tad es varētu pilnīgi sisties cauri ar saviem ienākumiem — būtu i ieglāk iztikt pa māju, i māmiņai prieks par mani.

Ceturtdien, 14. februārī 1913. gadā.

Ar saviem darbiem politehnikā nu esmu skaidrībā. Dedzināšana pastāv oglekļa, ūdeņraža, slāpekļa (un ļoti reti kādu citu vielu) noteikšanā (kvantitatīvi) organiskās vielās. Darbs diezgan vienmuļīgs, vienmēr tas pats gājiens un paņēmieni.

Tā kā dedzināšanu istaba ir otrā stāvā, bet sintētiskā laboratorija apakšā, tad man neizdevīgi būtu strādāt apakšā un augšā dedzināt, jo vairāk, ka varētu pie gadījuma visu kopā darīt. Tāpēc man nāktos strādāt turpat, kur dedzināšanas, bet, tā kā tur patlaban viens diplomands strādā — agrākais dedzinātājs, tad es acumirkļi strādāju Luca privātlaboratorijā. Šad tad tur ienāk kādi pāris diplomandi, bet arī gandrīz tikai tad, kad Lucs ir laboratorijā, citādi tur nav neviena cilvēka. Viss skaidrs, kārtīgs, pietiekošs. Trauku un vielu, cik vajag — plauktos un skapjos pameklē un ņem, ko vajag. Lucs pats mūžam pieklājīgs, laipns, vismaz līdz šim satiekam ļoti labi. Esmu pagatavojis vienu neorganisko preparātu un kādus piecus organiskos. Pēdējos man nemaz tagad nevajadzētu vēl taisīt, pat nemaz pēc likumiem nevaru, jo neesmu vēl izturējis tentāmenu (priekšeksāmenu), bet Lucs par to nekā nesaka, viņam to vielu vajagot, un lai es uztaisot. Parasti viņš dod man gatavot tādas vielas, kuras viņam vajag priekš lekcijām, un, ja man labi izdodas, tad sasveru visu pa jaunu, sastādu aparāturu — un viņš taisa to uz lekcijām pa jaunu.

Man pašam ir atslēga no viņa laboratorijas, kad gribu, eju, cik ilgi gribu, strādāju. Vispārīgi, esmu diezgan mierā ar visu, ar prieku nododos darbam, dienas iet ātri.

Svētdien, 3. novembrī 1913. gadā.

Kāda savāda sajūta mani pārņem, kad sēstos pie galda rakstīt šeit politehnikā, Luca privātlaboratorijā. Tā, lūk, lietas ir grozījušās. Te man brīvība, miers, vientulība. Te man parasti vislabākā sajūta, kāda vien Rīgas ikdienas dzīvē man vispārīgi ir. Atslēga man pašam, ieeja visur un katrā laikā brīva, kur vien tīk, un sevišķi svētdienās visās šinīs laboratoriju telpās gan laikam nav nevienas dzīvas dvēselītes. Un visa šī atmosfēra man tik mīļa, tik tuva, it kā kāds sevišķs gars mājotu šinīs telpās. Ienāku te, un liekas, ka visa ikdiena būtu palikusi tur ārā — aiz durvīm. Te klusi un labi. Tik klusi sīc garaiņi, kaut kur drusciņ izplūzdami iz vada, un no nepilnīgi aizgrieztā krāna lēni krīt ūdens izlietnē pilīte pa pilītei...

Pa institūtu vispārīgi iet "ļoti labi". Cauras dienas pavadu šeit pa laboratoriju vien. Savi darbi gan līdz šim maz gāja uz priekšu, dedzināšanu gan arī nebija daudz, bet gandrīz viss laiks aizgāja, gatavojot dažādus preparātus Luca lekcijām — par koloīdiem. Gāju arī viņam līdz uz lekcijām: viņš lasa, es taisu eksperimentus. Biju pavisam četrās lekcijās. Darba bija milzums, tomēr paveicu godam. Dabūšu par to no profesora arī nelielu atlīdzību, bet kas tas ir pret to prieku, ko ieguvu, tur strādājot, un tām zināšanām un veiklumu, ko es tur ieguvu. Tā, piemēram, divas dienas nostrādāju gar ultramikroskopu. Es pie ultramikroskopa — viens pats rīkojos!... Sestdien pēc lekcijām solīts studentiem demonstrēt viņu, cik labi izdosies, atkarājas no manis. Vēl pāris gadu atpakaļ, kad prof. Antropovs mums lasīja lekcijas par to un rādīja ultramikroskopu un kad Petrikalns gar to rīkojās, mēs vēlāk par to daudz ko pārrunājām: kur mums pie tā tikt; tāds stāvoklis, kad viss ir pieietams, viss brīvs, tāds var

būt tikai Petrikalnam, tas ir liels un neaizsniedzams izņēmums. Un nu jau pēc apm. diviem gadiem es tieši stāvu jau viņa vietā. Zināms, pa darba laiku jau daudz nebija no šīs sajūtas, jo ultramikroskops arī man pašam bija tūri vai gluži sveša lieta un iz dotā apraksta vācu valodā ar mokām tikai tiku kaut cik pie skaidrības. Tāpēc arī nav nekāds brīnums, ka pagāja divas dienas, kamēr varēju uzstallēt ultramikroskopu pēc vēlēšanās, kā tik kur vajadzēja. Kad gaiši un skaidri saskatīju mikroskopā kolodiālo daļiņu kustēšanos, tad tik sākās īstā prieka sajūta.

Tā, piemēram, citreiz atkal Lucs lika man pagatavot "sazarojumus, kas rodas iedarbojoties CuSO_4 uz $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$ želatīnā". Literatūras tur man nebija nekādas, arī viņš pats neko tuvāku teikt nezina. Un, lūk, es ņemos taisīt veselu rindu mēģinājumu, līdz beidzot taču panācu savu un dabūju glāzēs un cilindros veselu rindu brīnišķīgu, fantastisku "augu". Un tā es ne vienu reizi vien ar daudziem mēģinājumiem panācu savu. Bieži vien, kad es ko apjautājos, arī viņš skaidri nezināja pateikt, mēģināja eksperimentēt, bet, ja kas tik ātri neizdevās, tad parasti atstāja uz manu galvu, atsakot: "Nu jūs jau tur tiksiet galā, pamēģināsiet, atradīsiet utt." Tas viss prasīja daudz piespiešanās, tomēr gandrīz visu pietiekoši labi paveicu, vismaz viņš bija ar manu darbu ļoti apmierināts — un tagad sajūta ir ļoti laba.

Pirmdien, 24. martā 1914. gadā.

Otrdienas rītā, 18. martā, iebrauca brālis, braukdams no Čerņigovas uz mājām. Tātad beidzot atnāca tas ilgi gaidītais laiks. Nu ies daudz kas citādi — mājās sāksies jauna dzīve, jauna kārtība, būs rokas, kas stingri un noteikti visu vada. Būs arī man mierīgāki, nevajadzēs vairs tā noraizēties par mājām, dot padomus tur, kur pašam to nebija.

Brālis atbrauca — tāds dzīvības un spēka pilns, neskatoties uz nogurumu no ceļa un šķiršanās sajūtām sirdī. Jo gāja viņam pa Čerņigovu labi, bija daudz draugu, paziņu utt.

Es iedomājos sevi viņa vietā. Arī es četrus gadus esmu jau nodzīvojis pa Rīgu. Un nu būtu pēkšņi jāaizbrauc — varbūt uz visiem laikiem. Vai būtu grūti? O, man būtu gluži vienaldzīgi — man pat atvadīties no kā nebūtu. Ja daudz, pāris studiju biedru, bet arī ar tiem ārpus laboratorijas tikpat kā nesatiekos. Un tā savādi baigi palika ap sirdi — četri gadi nodzīvoti, un tomēr tikpat svešs un vientuļš kā pirmajā dienā! Vai tas ir normāli? Vai ir mani kaut mazākais nieciņš saistījis šeit pie sevis šinīs četros gados. Teātris... Jā, latviešu teātris, tas ir galvenais, kas mani visvairāk interesē un kādēļ arī es izvēlējos Rīgu par savu studiju vietu. Arī citas latviešu sabiedriskās dzīves parādības, protams... Bet es tik iepazīstos ar tām pēc avīzēm, pats stāvēdams tālu nost no visa un garā priecādamies, ja latviešiem iet labi. Bet tādēļ jau nemaz nav Rīgā jābūt, to var kaut kur. Tad vēl viens faktors — mans darbs. Bet vai tam tiešām ir jābūt saistītam ar Rīgu? O, Rīga mani tai ziņā jau labi sen vairs neapmierina. Ja salīdzinātu pirmo gadu sajūsmu par institūtu un tagadējo, tad varu sacīt ar Kaudzīša (laikam) vārdiem:

Kas tālumā brīnišķīgs šķietas,

Ir tuvumā tikai tāds pats.

Galu galā no visiem tiem profesoriem, ar kuriem man bijusi izdevība iepazīties, tikai pārāk nedaudzi stāv savu uzdevumu augstumos; lielākā daļa ir tikai tādi caurmēra vidus cilvēciņi, ja pat bieži vien vēl zem vidus mēra. Un tad šis vāciskais pedantisms un tukšā niecīgā formalitāšu atmosfēra — tā man smagāka par visu. Šis pats profesors Lucs, pie kura es nu jau vairāk kā gadu strādāju. Kā cilvēks viņš gan, bez šaubām, ir labs, izpalīdzīgs utt., bet kā pret profesoru man pret viņu neapturami zūd un zūd cienība. Šie bezgala sīkumi, kas aizņem sagatavošanu priekš katras lekcijas (es atkal viņam patstāvīgi gatavoju un eju līdz uz lekcijām par speciālo organisko ķīmiju), tie man paliek pārāk smagi. Katrs nieciņš tiek apsvērts, apdomāts, katra burka zināmā vietā nolikta, viss izmēģināts vienu, otru, trešo

reizi utt., tā ka lekcija iznāk kā iestudētas lomas nospēlēšana. Galds pastāvīgi tiek piekrauts ar dažādiem nevajadzīgiem aparātiem un burkā un mēģinājumiem, kuriem nav nekādas intereses, nedz nozīmes. Bet viņš nu reiz nevar lasīt, ja nav pilns galds ar dažādiem “krāmiem”, un tāpēc bieži notiek, ka pa visu lekcijas laiku tiek, piemēram, vārīts kaut kas kolbā ar vertikālu dzesinātāju vai kaut kas iztvaicējas uz ūdens vannas, kas dažreiz velkas vairākas lekcijas cauri. Protams, var jau būt studentiem interesanti to kādreiz redzēt, bet, ja tas atkārtojas vai uz katru lekciju, tad taču galu galā apnīkst, top garlaicīgi — un vai tad kāds brīnums, ja studenti nenāk uz lekcijām.

Es tomēr iedomājos īstu profesoru citādi: tam vajag *idejas* dot, vest savus klausītājus uz tāli, rādīt to, kas pie apvāršņa, bet ne to, kas katram acu priekšā. To mēs paši atradīsim, paši sapratīsim, ja tik drusciņ parakņāsimies literatūrā — un, ja profesors nespēj dot nekā jauna, nespēj pat *iejūsmināt* uz darbu, — jā, priekš kam tad viņš. Iznāk, lai atvieglotu mums mācīšanos, lai vieglāk tiktu pie gala mērķa — diploma un inženiera goda. Var jau būt, ka visam tam ir savi pamatojumi, savi materiāli un citi apstākļi — nezinu, bet es spriežu tik no studenta redzes viedokļa, studenta, kas ieinteresēts savā priekšmetā un velti gaida no profesoriem viņa tieksmju apmierināšanu. Zināms, ne visi ir tādi, ir dažas gaišas personas, kā, piemēram, Valdēns, Antropovs, pa daļai Centneršvērs — no tiem, ar kuriem nācies iepazīties un kuri aizvien paliks siltā piemiņā.

Gribētos būt kādā Krievijas universitātē, tādā, kur īsti krievu profesori, vienkārši, atklāti, kas paši strādā un rada, kur nesajūt vāciskās formalitātes starp profesoru un studentu, bet kur profesors pienāk kā pie darba biedra, kā pie cilvēka, kas grib kopēji strādāt vienā zinātnes laukā. Un vari viņam stāstīt savas domas un plānus, sajūtīsi, ka viņš var ieinteresēties, var dot tev derīgu padomu. O, cik tad būtu viegli strādāt! Ne tā kā prof. Lucs, cik esmu novērojis, uz visiem it kā no augšas noskatās un citu darbos un eksperimentos neatrod nekā interesanta.

Un kādi profesori, tādi pa lielākai daļai arī paši studenti. Visiem tik viena tieksme: ātrāk beigt, ātrāk dabūt siltu vietu. Pārāk maz to, kam dziļāka interese uz pašu zinību kā tādu. Tomēr ir viens otrs no tiem, kurus pazīstu — un ar tiem tad man iznāk tuvāka sastapšanās, saiešanās. Pati studentu dzīve kā tāda man joprojām šķiet liela, diža, skaista; sajūsmas par R ī g a s studentu dzīvi gan jau stipri mazinājusies. Nu, var arī saprast: grūti studentiem ko izvest, kur tādas attiecības pret profesoriem.

Kā dzird, tad no nākošā gada ievēdot, kursu sistēmu, un tad arī pēdējā brīvība zudīs. Nu, lai arī...

Svētdiena, 31. augustā 1914. gadā.

Vasaras pirmais posms — no mājās pārbraukšanas līdz 6. jūlijam. Lai nu kā, skaists viņš bija. Strādāju fiziski vairāk kā retu gadu. Gandrīz pastāvīgi cēlos no agra rīta pie darba. Ar brāli saskaņa bija ļoti laba, tāpat kā ar citiem mājiniekiem. Arī saime klusa un godīga, laba daļa pazīstamu gājēju, kuri jau ne pirmo gadu dzīvo mūsu mājās. Bieži ar brāli kopā apspriedām un pārrunājām darbus un dažādus plānus un projektus par saimniecību.

6. jūlijā sniķernieki projektēja sarīkot teātri tepat kaimiņu Mešku šķūnī. Izrādei bija izvēlēta Rozenova "Ogļraktuves". Arī mani uzaicināja līdzspēlēt. Gāju ar. Pirmie mēģinājumi notika pagasta namā, vēlākie uz skatuves Mešku šķūnī. Daudz kas man tur bija interesants un patīkams; piedalījos ar prieku un labpatiku. Es spēlēju Jāni Bigenu. Režiju vadīja Teodors Podnieks no Liepājas Latviešu teātra. Un kad tad vēl beigās iznāca man "uzmālēt" dekorācijas (fabriku skats, kas redzams caur logu), kā arī skatuvi izpindzilēju. Strādāju ar interesi, tie bija skaisti brīži, kad tiešām viss jutos pilns no darba. Apmeklēts bija labi.

*Ceturtdien, 10. decembrī 1915. gadā.
Vidzemē, Baižkalna „Paureniešos”*

Pārlasu pēdējo rakstīto... Dieviņ, cik tas viss sen, sen atpakaļ.

— — — Un tā mēs jau no augusta vidus dzīvojam pa Vidzemi. Kaut kā iekārtojušies, kaut kā iegrozījušies — un dzīvīte rit... “Bet gadi paiet, visi labākie gadi,” allaž ar sāpēm nodomāju, vērojot savu tagadējo dzīvi.

Pie vislabākās gribas nekā citādi neiznāk: kultūras dzīves parādību te uz laukiem tikpat ka nemaz nav. Kara ziņas un notikumi — tie piepilda katra prātus un domas. — Kas zina, vai nebūs arī šeit reiz jābēg — domā gandrīz katrs un krāj tik pēc iespējas vairāk naudas savā makā. Lielgabalu dunoņa no Daugavas puses, lai gan vāji, tomēr allaž dzirdama; gadās smaga, apmākusies diena, rībieni dzirdami stiprāk — un dažs labs jau uztraucas. Vai tādos apstākļos var būt maz runa par kādām tur garīgām interesēm?

Biju nodomājis uz novembra vidu braukt uz Maskavu, kur tagad pārcelts mūsu Institūts, bet nekas neiznāca: nebija vēl ne pietiekoši kurināmā sagādāts, nebija arī lopiem ēdamā, kuru sagādāt nākas pavisam grūti, jo nevar dabūt pirkt. Tagad galu galā nospriedu braukt tikai pēc ziemassvētkiem un kādus mēnešus tur pastrādāt. Arī nupat tik saņēmu pirmās ziņas par mūsu institūtu no studenta [Arvīda] Kalniņa, citādi līdz šim biju pilnā nezināšanā, kas tur notiek.

Pati “bēgšana” no Kurzemes bija visgrūtākā viņas pirmajā daļā: prūsis pastāvīgi mācās virsū, nepieradušie lopi bija grūti valdāmi, un pār visām lietām biežais lietus mērcēja i pašus, i mantas.

Tagad tomēr atminos daudz ko no tā laika ar labpatiku, sevišķi ceļa gabalu no Jaun-Ķeipenes līdz šejieni, kad jau bija lopi nodoti rekvizīcijā, ļaudis aizgājuši — nu bija daudz vaļīgāki un ērtāki. Un cik ātri pierada pie tādas dzīves: kur pakrita, tur

arī aizmīga, kā bija, tā iztika. Sajūta bija diezgan laba: mūžīga atrašanās svaigā gaisā darīja savu iespaidu. Nepatīk vienā vietā — jūdz zirgu un brauc tālāk; netīk braukt — paliec pirmā izdevīgā vietīnā, vāri ēdienu, guli, dzen jokus pie ugunsкура vakaros utt. Zināms, ne arvien viss gāja tik gludi, bet daudz kas slikts aizmirsies un tik “ceļojuma” skaistās puses palikušas atmiņā.

Ceturtdien, 14. janvārī 1916. gadā, Maskavā.

— — — Un tā nu, lūk, es esmu Maskavā. Iebraucu Maskavā svētdien, 10. janvārī, plkst. 8 vakarā. Cik arī neticami man pašam tas dažubrīd šķita, tomēr tas nu, lūk, ir noticis. Esmu Maskavā, esmu kaut kā iekārtojies, un dzīvošu un strādāšu un, kas zin, vai viņai neiznāks galu galā lielāka nozīme manā dzīvē, kā to domāju...

Ceturtdien, 16. jūnijā 1916. gadā.

“Ko darīt, kā rīkoties tālāk”... tas jautājums kā neatrisināms mezgls stāvējis visu laiku manā priekšā. Cik daudz laika un garīgu spēku nav viņam ziedots, un tomēr nekur tālāk neesmu ticis. Kad atbraucu Maskavā, bija visas cerības dabūt kādu vietu. Bet cerības nepiepildījās. Ar vienu ko es tomēr tiku skaidrībā: man ar savu atturīgo, kautrīgo dabu, ar lūgt un prasīt nespēšanu vietu vispārīgi kādreiz dabūt būs ļoti grūti. Kad vēlāk kādreiz aizgāju pie Luca, tad viņš domājās man ar to palīdzēt, ka uzaicināja mani atkal pie dedzināšanām. No institūta otrs asistents viņam netiek vairs dots, tā ka viņš maksāšot man no savas kabatas, vai pietikšot 1 rbļ. 50 kap. par pareizi iztaisītu dedzināšanu. Lai arī visi prāti man bija pret to, tomēr beidzot biju ar mieru.

Dzīvoju cerībā, ka ar pavasara sākšanos notiks kādas pārgrozības frontē un, spriežot pēc tām, redzēs, ko darīt. Iestājās pavasaris, bet frontē palika viss klusi. Garastāvoklis smags, neapmierināts. Un kā lai tieku ar šo jautājumu galā... Kur es ņemšu nākošu gadu priekš studijām, ja šogad neko nenopelnīšu. Bet Maskavā dabūt vietu, vismaz tādu, kur varētu ko atlicināt, nav nekādas cerības.

Otrdien, 6. septembrī 1916. gadā.

Patlaban dzīvoju kā uz karstām oglēm... Es jau laikam rakstīju, ka strādāju pie Luca un saņemu 60 rbļ. par mēnesi. Satiku pērno Luca asistentu Amtmani, kurš tagad strādā Viskrievijas Zemstu savienības ķīmiski farmaceitiskā rūpnīcā. Tur patlaban ir svabada vieta, meklē ķīmiķi studentu; pirmā alga 125 rbļ. par mēnesi. Vispārīgi, tur strādāt ir ļoti izdevīgi, spriežot pēc visa tā, ko man Amtmanis stāstīja. Un es arī ar visiem prātiem gribētu tur tikt iekšā. Es zinu, ka man būs grūti, un darba tur vispārīgi daudz, bet es nebīstos no darba. Zināšanas man kaut kādas ir, arī kaut cik garīgu un fizisku spēku, vai tad nu es īsti nevarētu tur savu darbu veikt. Nezinu, vai nu tāpēc, ka man tas viss izliekas ļoti jauki, vai arī tāpēc, ka maz cerību tur ietikt, bet prāti strādā apbrīnojami drudžaini, tā ka, ja es no sāniem noskatos, pats gandrīz nepazīstu sevi.

Pirmdiena, 24. jūlijā 1917. gadā.

Dienas iet... Dzīvoju... un dzīvoju labi. Tā ļaudis saka un domā. Un labi arī iet... Vieta laba, darbs interesants Viskrievijas Zemstu savienības ķīmiski farmaceitiskā rūpnīcā. Strādāju tur jau no 1. decembra 1916. g. Dzīvoju kopā ar Amtmani jau no pērnā rudens. Dzīvoklis labs un ne visai dārgs, elektrība, telefons. Skaisti. Jūtos fiziski stipri labāk nekā pērnuden, kad vēl biju pie Luca. Grūti bija tikt no viņa prom, bet, kad biju

no visa vaļā un sāku strādāt fabrikā, tad gan bija laba sajūta. Zināms, institūta darbus metu pie malas, pietika no fabrikas darba, pārējo laiku tāpat pavadīju. Sāku labāk ēst, ātri atžirgu i fiziski, i garīgi. Gāju uz fabriku ar sajūsmu. Bet tas viss vilkās ne visai ilgi. Tiekme pēc radoša darba fabrikā drīz apklusa, jo tanī laikā prof. Fišers vēl nestrādāja mūsu fabrikā, viss gāja haotiskā nekārtībā un nenoteiktībā, un pie vislabākās gribas grūti bija ko spēt darīt. Garīgie spēki ātri iemīga zem sekli pieticīgās dzīvītes iespaida. Patlaban ar sevišķu asumu sajūtu, ka šī sīkā mietpilsoniskā dzīvīte arvien vairāk un vairāk iesūc mani... Cik daudz garīgo spēju manī jau nonācis, kas to pateiks, tagad tik mācās virsū cits jautājums: cik viņu vēl palicis un vai vispārīgi viņas ir? Vai man ir kādas augstākas intereses? Kur viņas parādās? Lieli laikmeti nāk un iet, ik diena, ik stunda vēsturisku notikumu pilna, bet es dzīvoju trulā pieticībā, palasu avīzes, paspriežu “gudri”, un tik daudz... Eh, nejēdzīgi, pārāk nejēdzīgi.

Svētdien, 29. oktobrī 1917. gadā.

Aizvakar — piektdien, kā jau parasts, īsi pirms plkst. 8 no rīta braucām abi ar Amtmani uz fabriku. Dienu iepriekš jau bija neskaidras ziņas par galējās kreisās partijas — lielinieku — uzstāšanos un varas saņemšanu savās rokās. Gribējām nopirkt avīzes, bet to nebija — vismaz “buržuāzisko” avīžu nebija — un arī nebūšot. Citādi viss mierīgi, tramvaji iet, kustība parastā.

Ap pusdienu ziņo, ka netālu notiek fabrikas komiteju sapulce. Aiziet arī mūsējie priekšstāvji. Tur ziņots, ka visa vara jau lielinieku rokās, nodibinājusies īpaša kara revolūcijas komiteja. Vakarā kalpotāju un strādnieku kopējā sapulce — kopēja pēc vairāku mēnešu pārtraukuma, jo pēdējā laikā bija sava strādnieku komiteja un sava kalpotāju fabrikas komiteja. Nolemjam nogaidīt, kamēr kaut cik noskaidrosies stāvoklis,

pagaidām darbu turpināt. Izvēlam īpašu fabrikas miliciju — 2×5 cilvēki pa nakti un 2 pa dienu. Braucu mājās: ārējais pilsētas sejs — parastais.

Vakar — sestdienas rītā — izejam uz fabriku. Blakus ielā noskan revolvera šāviens. Citādi viss mierīgs un ikdienišķs. Tramvajs neiet. Fabrikā darbs iet parasti.. Naktī esot bijusi stipra flinšu un lielgabalu šaušanās.

Nu atkal viss klusi. Kāds ķīmiķis zvana no Arbata — netiekot uz fabriku, nelaižot caur centru. To pašu stāsta pāris strādnieku, kas dzīvo ārpus centra.

Diena paiet mierīgi, pēc četriem vēl aizkavējos kādu laiku fabrikā un tad eju uz mājām pa novakari. Ļaužu maz, tie paši iet steidzīgi, turēdamies gar sienām. Iela tumša, šur tur dzirdami atsevišķi šāvieni. Nāku pret bulvāri. No Suharevas torņa puses skan asi, tuvi šāvieni. Instinktīvi turos tuvāk pie sienas. Drausmīgi iet pār laukumu. Eju ātri un laimīgi tieku uz “Malaju Spasku”. Te ļaužu jau daudz vairāk un arī dzīvības vairāk. Ielas apgaismotas.

Naktī dzirdami bieži flinšu un lielgabalu šāvieni.

Pirmdien, 30. oktobrī 1917. gadā.

Šorīt no rīta ejam uz fabriku. Ielas stipri tukšākas kā citos rītos. Ķaut kur tālu krīt rets šāviens. Fabrikā darbi iet, bet trūkst daļas ķīmiķu un strādnieku. Avīžu nekādu nav, nekas skaidri nav zināms. Daudzi strādnieki aiziet, tāpat arī daži ķīmiķi. Darbus laikam pārtrauks: nav materiālu (ogļskābes priekš salicilskābes) un arī strādnieki vairs negrib strādāt. Nav arī gandrīz nekā ko darīt. Man gan negribējās vēl fabriku atstāt, bet kad nu visi, kam pa ceļam, iet, tad nāku es arī viņiem līdz. Sokoļņikos nekā sevišķa nemana, brauc smagie važoni ar malku, oglēm, miltiem. Šur tur dzirdams rets šāviens. Stāstīja gadījumu strādniece — aculieciniece, ka puika rīkojies ar flinti,



G. Vanags ar Mariju Betu Maskavā.

te šāviens gājis vaļā un ķēris sievieti — garāmgājēju, kura turpat pagalam bijusi.

Tamlīdzīgus gadījumus stāsta vairākus.

Nospiež tas, ka gribot negribot jāsēž mājās, nospiež arī neziņa par to, kas notiek. Strādāt neko nevaru, pat lasīšana nesokas. Lasu — bet tik daļa pātu pie lasītā, otra daļa maldās šur tur apkārt.

Otrdienas rītu jau vairs uz fabriku negājām. No rīta bija stipra šaudīšanās, vēlāk tā kā noklusa. Nolēmu pamēģināt aiziet līdz māšai. Drīz pēc tam, kad nonācu pie māšas, sākās atkal stiprāka šaudīšanās. Visstiprākā viņa bija pa Tveras bulvāri, bija arī ugunsgrēks redzams. Mājās tikt būtu bijis grūti, un es arī nesteidzos turp, paliku pie māšas pa nakti. Gandrīz bez apstājas bija dzirdami flinšu šāvienu, veselās zalves, bieži tarkšķēja ložmetēji, un lielgabali drebināja logus. Otrā un trešā dienā viss bija gluži tāpat. Uz ielas iet bija bailīgi, ļaudis no rītiem izskrēja uz veikaliem, šo to dabūja nopirkt ēšanai — un dzīvoja pa māju. No Tveras bulvāra puses redzēju pa bēglim, kas ar mantu pauniņu uz muguras devās uz mierīgāku pilsētas malu.

Beidzot ceturtdienas vakarā kāds no iedzīvotājiem — dedzīgs lielinieks — pārnāk un saka, ka esot noslēgts miers. Un tāds prieks, tāda sajūsma pārņem visus, lai gan uz ielas nekā no miera vēl nemana. Tur pa vecam strādā visāda veida ieroči un, kad vakarā nodzēš uguni, katra lielgabala šāviena blāzma atspīd istabā. Tomēr ļaudis tic un cer uz mieru un laimīgi aizmie.

Otrā rītā tiešām viss klusu. Dabonam avīzi. Jā, miers ir noslēgts, lielinieki uzvarējuši.

Steidzīgi ēdam brokastis un izejam uz ielas. Laiks silts un mitrs, tīri pavasara diena. Un arī ap sirdi pavasara sajūta: pēc ilga cietuma atkal reiz brīvībā. Tveras bulvāris izraknāts un aizbarikādēts; pie tramvaja piestātnes stāv lielgabals. Tik Puškina pa vecam stāv savā vietā — šķiet, neaizskarts, lai gan uz Tveras bulvāra daudz koku aplauzīts un tramvaja vadi

norauti. Un tāds prieks redzēt viņu lielu un cēlu stāvam uz granīta pakājes...

Laukums pilns ļaužu. Šur tur izšauti logi, no stūra baznīciņas nāk dūmi caur zvanu lūkiem uz āru, pa zemi stikla drupu kaudzes, bet nami visi veseli. Ejam pa Tveras ielu uz leju. Kādas lielas mūzikas magazīnas logs viss vienos caurumos no lodēm. Gramofoni un citi mūzikas rīki arī ložu caururbti, bet stāv visi savās noliktās vietās. Tornī pār Spaskas vārtiem pulkstenis sašauts, un tālāk stāv viens smailais Kremļa tornītis bez jumta. Kremlī vēl nelaiž, arī no laukuma sāk dzīt nost. Atskan kāds revolvera šāviens. Ļaudis spriež, ka baidot šos, jo citādi nevarot no laukuma aizdzīt, tomēr ātri, bailīgi dodas uz izeju. Atskan otrs, trešais šāviens, un ļaudis laižas bēgt, kur katrs varēdams, arī mēs iešmaucam kādā sētā, nolienam pie sienas. Šauj turpat uz ielas, ietarkšņas ložmetēji, un nodun lielgabala šāviens turpat ielu krustojumā...

Šur tur ierakumi un barikādes. Pēdējās sevišķi interesantas uz Suharevas. Tur izlietots viss, kas uz Suharevas bija: dēļi, galdi, roku ratiņi, kastes, veci riteņi utt. Tādas pašas barikādes uz visām trim Meščanskajām.

Mājās jau bija sākuši domāt, ka ar mani kas noticis... No rīta Amtmanis bija bijis fabrikā. Fabrika stāv. Taisījušies braukt pēc ogļskābes. Ja to dabūšot, tad šodien sākšot strādāt. Bet šorīt, kad aizgājām, viss vēl bija tukšs un kluss. Varbūt pirmdien sāksies darbi.

Gāju uz Šaņavska universitāti, gribēju tur bibliotēkā tikt, bet arī universitāte slēgta.

Sēžu mājās un lasu. Gribas darba, patīkama, nogurdinoša darba. Bez fabrikas darba arī "paša" darbs interesē. Jau labu laiku pa vakariem strādāju pie atropīna sintēzes (tik nez vai tur kas iznāks; grūti arī strādāt, nav nekādu materiālu), un tagad gribas izmeklēt tuvāk "dubļus", kas paliek pāri pēc $ZnSO_4$ gatavošanas no metāliskā cinka. Var būt, ka tur atrodas indijs vai citi retie elementi.

Otrdien, 24. martā 1925. gadā, Rīgā.

Nobeidzu šodien pārrakstīt "Skola Mājā" neorganiskās ķīmijas kursu. Viss vairums jau arī ir iespiests (patlaban 16. burtnīcas korektūra). Bet tas jau vairs tikai sākums pret paveikto darbu. Februāra beigās iznāca "O. Lucs un G. Vanags. Organiskā ķīmija". Abi šie darbi kopā paņēma gandrīz pilnīgi abus pēdējos gadus. Nu tie no pleciem nost. Laikiem strādāju pie tiem abiem ar lielu prieku un sajūsmu, taču laika un enerģijas nācās tur ieguldīt daudz, sevišķi "Skola Mājā" ķīmijā, kā jau manā pilnīgi patstāvīgā darbā. Galīgi gan šis darbs vēl nav galā: atliek organiskā daļa, bet tā tomēr būs vieglāka, jo par pamatu ņemšu savu "Organiskā ķīmija iesācējiem", šo to vēl saīsinot. Pirms nākošā rudens vai ziemas to arī nesāks drukāt.

Sajūta patlaban tāda laba un viegla. Negribas šovakar vairs nekā iesākt. Tuvākais darbs: "Organiskās ķīmijas iesācējiem" otra izdevuma sagatavošana, jo Gulbis grib, lai jau maijā nodod manuskriptu, tā ka līdz augustam var nākt gatava. Domāju, ka līdz tam to veikšu mierīgā garā, jo domātie pārgrozījumi pa daļai atzīmēti un sākums jau sakārtots galīgi iespiešanai. Bet lai nu paliek kāda diena starpā. Kā atpūzdamies palasīšu vienu otru žurnālu vai grāmatu, kuru nelasītu pa pēdējo laiku ir sakrājies laba tiesa. Un kā būšu galā ar "Organisko ķīmiju iesācējiem", tad gan pagaidām neko "literārisku" vairs nedomāju sākt, bet gan kādu zinātniski eksperimentālu darbu laboratorijā. Griba strādāt patlaban ir ļoti liela, nezinu tikai vēl, ko īsti sāksu un kā iekārtošos, jo telpu jautājums ir visai grūts. Ja ne citādi, tad vasaru — vispārējā laboratorijā.

Sestdien, 3. oktobrī 1925. gadā.

Pāris nedēļu atpakaļ — svētdien, 20. septembrī, braucu uz Jelgavu — uz tagadējās Jelgavas ģimnāzijas un bijušās "Academia Petrina" 150 gadu jubilejas svētkiem. Diena klusa, mēreni silta, saulaina, īsti "mans laiks". Kad nobraucu Jelgavā,



G. Vanags ar kundzi Mariju Betu Rīgā, 1926. gadā.

līdz svinīgā akta sākumam vēl vairāk kā stunda laika. Apmetu kādu līkumu — gar Driksnu pa apstādījumiem. Cik visā visumā viss taču maz pārvērties! Viss liekas tik tuvs un pazīstams. Un simtiem sen aizmirstu atmiņu,niecīgu sīkumiņu kā uz burvja mājienu sarodas ap mani. Klusi viz zilie ūdeņi rudens saulē, vēl spilgti zaļā pļava starp abām upēm izceļas tik patīkami. Tikai... maza, maza liekas tagad Lielupe, un Driksna — nu, it kā Rīgas kanāls. Piepeši no Lielupes puses — laikam no kādas laivas — atskan skaļa, skaidra sievietes balss: “Sen jau aizmirsusies man šī dziesmiņa...” Savādi strauji iepukstas sirds, paātrinū soļus un pār tiltu nonāku pilsdārzā. Kanālītis, kas savieno Lielupi ar Driksnu, šķiet it kā apsīcis, piesērējis, vismaz mazā, apaļā saliņa manā laikā tikai ziemā pa ledu bija aizsniedzama, tagad uz to jau iemīts plats ceļš. Aizgāju līdz Lielupes tiltam un griezos atpakaļ. Pagāju vēl pa Lielo un tad uz ģimnāziju. Ak, šī citreizējā slavenā Lielā! Cik maza un miegaini klusa tā tagad šķita...

Pati ģimnāzija maz jūtu un atmiņu atmodināja, jo, pirmkārt, tā jau maz ko pievilcīgu, iejūsminošu toreiz deva un, otrkārt, tā karā bija stipri sapostīta un tagad remontēta, tā ka atstāj svešādu iespaidu. Varbūt, ja būtu pastaigājis pa koridoriem, gar klasēm, varbūt būtu arī šis tas uzausis atmiņā. “Sava izlaiduma” paziņas nekādus neredzēju, ja arī bija, tos tomēr, jādōmā, nepazīnu, jo man jau vispārīgi vāja atmiņa uz ļaudīm.

Akts bija svinīgs, bet ievilkās stipri garumā. Kad beidzās, citi gāja uz mielastu, bet es drīz vien gribēju iet uz staciju, lai brauktu atpakaļ uz Rīgu. Varbūt, ja mielastā vienu otru veco kolēģi būtu saticis, varbūt arī būtu “satuvinājušies”, bet arī diez vai, jo īsti tuva jau man visā ģimnāzijas laikā neviena nebija.

Kā vientulis aizbraucu, tā arī pa tumšo rudens nakti atkal atbraucu. Nevienu pazišanos neatjaunoju, nevienu cilvēku savā šaurajā dzīves lokā neievilku... Bet to jau es iepriekš zināju, un arī ne tādēļ jau braucu.

Pirmdien, 16. janvārī 1933. gadā.

Sestdien oficiāli, bet šodien tā apmēram faktiski sākās darbi augstskolā. Taču laboratorijā studentu vēl maz. Diena augstskolā paiet šā tā: šo to kārtoju, vācu materiālus konversācijas vārdnīcai, abi ar Šķilteri vingrināties angļu valodā utt. Gaidu ar nepacietību, kad darbs laboratorijā ieritēs straujākā tempā, tad arī radīsies vajadzīgā noskaņa pašam darbam.

Ceturtdien, 26. janvārī 1933. gadā.

Darbi augstskolā ir iegājušies, un arī pats jūtos labāk. Sāku atkal pa druskai strādāt. Gandrīz gribēju mainīt tematu, beidzot taču paliku pie tā paša (bindona un atvasinājumu reakcijas ar amīniem). Ja kaut cik paveiksies, ceru līdz pavasarim tikt pie kopsavilkuma. Domāju, ka materiāla būs tik daudz, ka iznāk darbam "*pro venia legendi*" pietiekoši.

Otrdien, 14. februārī 1933. gadā.

Vakar negaidīts pārsteigums: piepeši miris prof. Rozenšteins. Uznācis augšā savā istabā, ilgi stāvēju pie loga, nespēdams atgīsties kā no pēkšņa sitiena. Un daudz dažādu domu jaucās pa galvu, arī par paša nāvi un dzīves apstākļiem u. c., bet lai šī filozofija paliek citai reizei. Es, cik jau nu man bija tās darīšanas, satiku ar viņu labi un varēju būt brīvāks nekā ar vienu otru profesoru. Universitātei sāpīgs zaudējums, grūti būs atrast atvietotāju.

Sestdien, 18. martā 1933. gadā.

Sakarā ar prof. Rozenšteina nāvi arī es tīri nejauši esmu ticis "čīnā": viņa vietā tieku Ķīmijas biedrības valdē, jo esot bijis pirmais kandidāts. Man gan tas pilnīgi vienalga, drīzāk



G. Vanags ar kundzi Mariju Betu un dēlu Gunaru 1934. gadā.

nepatīkami kā patīkami. Viens otrs no kolēģiem mani pus pa jokam, pus nopietni apsveica par to, un dažā balsī it kā maza skaudība. Ak, es labprāt mainītos ar kuru katru, jo pēc ārējā goda nekad neesmu tiecies. Vēl sēdes ne reiz nav bijušas, tā ka nezinu, kā tur īsti viss notiek.

Trešdien, 12. aprīlī 1933. gadā.

Tā... Viss nu ir puslīdz nodarīts, apkopts, izskatās drusciņ kā uz svētkiem. Nu nebūšu te veselu nedēļu, kamēr lieldienas būs garām. Viss šis laiks ir pagājis visumā labi, kā mājās, tā darbā. Strādāts ir daudz, un ne gluži bez panākumiem. Starp citu, izdevās iegūt nitroindandionu, kas, liekas, būs interesanta un vērtīga viela. Patlaban bija tāds sekmju periods darbā, žēl ka lieldienu dēļ tas jāpārtrauc, varbūt būtu vēl viens otrs labs rezultāts pienācis klāt. Bet lai nu arī... Drusciņ padzīvošu pa māju, palasīšu, pārmaiņa nāks par labu. Nu, tā — sveika, laboratorija!

Piektdien, 12. maijā 1933. gadā.

Atkal mēnesis pagājis, kopš nekas nav rakstīts. Būtu jau bijis šis tas ko atzīmēt, viens otrs interesants sākums, bet tiešām nebija laika. Gribējās šo to galīgāk noskaidrot savā darbā, lai uz vasaru rezultātus sakopotu un rudenī iesniegtu "pro venia legendi". Bet, neskatoties uz visu piespiešanos, neskatoties uz to, ka arī iznācis dažs labs interesants rezultāts, būs vēl arī rudenī jāpastrādā, iekams ko dabūs pilnīgi gatavu.

Vakar dabūju kartiņu, ka miris Nāraišu onkulis. Norunājām braukt uz bērēm. Lai gan es vispār neesmu uz braukšanu, tomēr šoreiz gribējās braukt. Zinu, ka ar to māmiņai sagādāšu lielu prieku — dabūsīm i parunāties, i pabūt kopā lielākā sabiedrībā. Un kas tad mātei var būt lielāks prieks kā būt kopā ar savu

“lielo” dēlu, jo viņas acīs es jau esmu sasniedzis vai visas zinātnes kalngalus.

Visvairāk tomēr rūp Gunītis, kas paliks Rīgā. Prāts arvien nemierīgs un bail, ka viņam nav gadījies kas ļauns, un vai tad viņi mājās tūliņ apķers, kas darāms. Jo tomēr visus šos gadus taču tikpat kā nevienu nakti neviens viņu nav sedzis un uzraudzījis, es zinu katru stundu, kad viņš guļ mierīgāk un kad nemierīgāk, no grozīšanās pazīstu, vai viņš grib dzert, vai moca iesniņas utt. Patiesību sakot, tas jau man vislielākais prieks un vislielākā laime un neesmu jutis pat, ka ir grūti — arī tad, kad reizēm nedēļām no vietas nedabūju kaut cik pieciešami pagulēt.

Bet tas jau viss liekas tik tālā pagātnē, tagad Gunītis guļ samērā labi.

Piektdien, 15. septembrī 1933. gadā.

Šodien sākas jauns darba gads. Kaut nu viņā bijis kaut cik miera un sekmju. Vasaru pavadījām turpat, kur pērn — Inčukalna “Saulskalnos”. Neko nedarīju, vienīgi drusciņ žurnālus lasīju un uzrakstīju dažus pārskatus par saviem veiktiem darbiem. Tāds kopsavilkums tūliņ rāda, kur robs, kas vēl jāaizpilda.

Sestdien, 4. novembrī 1933. gadā.

Dienas iet nepārtrauktā darba gaitā. Uzrakstīju nelielu darbu un nosūtīju “Berichte”, arī jau korektūras dabūtas un nosūtītas atpakaļ, tāvad novembra burtņīcā var gaidīt, ka darbs būs iespiests.

12. oktobrī nosvinējām šefa prof. W. M. Fišera 25 gadu akadēmiskās darbības jubileju ar svinīgu sēdi ķīmijas laboratorijas ēkā un mielastu Romas viesnīcā. 26. oktobrī nolasīju Ķīmijas biedrībā divus referātus par saviem darbiem.

Trešdien, 28. martā 1934. gadā.

Tā ir nekad netieku pie rakstīšanas... Dienas iet vienā darbā. Rudeni nobeidzu, uzrakstīju un iesniedzu darbu pro venia legendi "Daži jauni bindona atvasinājumi". Daudz vajadzēja arī rakstīt Konv.[ersācijas] vārdnīcai (ķīmija un kas ar to saistīts). Un taču man tagad strādā pirmais diplomands, stud. J. Polis. Rodas viena otra jauna ideja un gribas pie tās eksperimentāli pastrādāt. Tā laika vienmēr iznāk par maz.

Trešdien, 18. aprīlī 1934. gadā.

Drīz pēc manas doktorēšanas mans šefs prof. Fišers sāka runāt, ka man vēl vajag iegūt privātdocentūru un tad man būs brīvas rokas. Es vilcinājos, jo privātdocentūra man neko nevar dot, izņemot "tituli", bet tas man vienaldzīgs. Bet šefs runāja vairākas reizes par to, teica, ka tad došot man daļu no sava kursa lasīt, par ko tad arī dabūtu attiecīgu atalgojumu utt. Beidzot sadūšojos un iesniedzu darbu. Rīt jānolasa parauglekcija un tad varbūt mani ievēlēs.

Trešdien, 25. aprīlī 1934. gadā.

Ceturtdien, 19. aprīlī, tad nu arī nolasīju savu parauglekciju fakultātes sēdē. Pēc manis vēl lasīja Br. Jirgenšons un beigās Ieviņš. Visus arī ievēlēja. Tātad trīs privātdocenti vienā reizē! Iespajds palika tāds, ka mans referāts nebija no vājākajiem. Viens otrs izteica komplimentus, sevišķi prof. Kupcis: lasot tā, it ka man būtu jau 50 gadu prakse. Vēl otrā dienā satika koridorā un ņēmās slavēt.

Šorīt nākot uz trepēm satieku Ņešānu. Nu, ko man profesors došot lasīt? Līdzekļi būšot, varot pat vairāk privātdocentu kursus atalgot. Lai runājos Fišeram, viņš arī parunāšot. Pateicu, solīja runāt ar dekanu. Vēlāk pasauca mani un teica, ka tā lieta iet: otrā semestrī divas stundas nedēļā es lasīšot stereokīmiju.

Šovakar ir fakultātes sēde, jādomā, ka tur tas jautājums galīgi izšķirsies.

Šinīs dienās saņēmu no "Liebig's Annalen" kāda sava darba korektūru. Esmu priecīgs, ka darbu nodrukās — nav velti strādāts. Biju nodomājis strauji ķerties atkal pie eksperimentāla darba, bet vēl neko neesmu padarījis: ar sīkumiem vien aiziet visa diena.

Piektdien, 4. maijā 1934. gadā.

Sestdien, 28. aprīlī, bija "lielā" asistentu sapulce — divu pārstāvju vēlēšanas universitātes padomē. Ievēlēja Dr. M. Veidemani un mani, abus ar 31 balsi. Gan eju ļoti nelabprāt, bet ko bija darīt: kolēģas apstāja, teica, ka es tur taisni derēšot, lai gan domāju otrādi, ka es tur maz derēšu. Esmu par klusu, varbūt situācijās nespēšu ātri orientēties. Vienīgais pozitīvais būs tas, ka 16. maijā jaunā rektora vēlēšana, tad man pirmoreiz jāierodas.

Piektdien, 6. jūlijā 1934. gadā.

Šodien guldām zemes klēpī manu šefu prof. W. M. Fišeru. Prāts vēl nemaz nevar aptvert notikušo. Vēl apmēram mēnesi atpakaļ spiedām viens otram roku un novēlējām labu vasaras atpūtu, un, lūk, 3. jūlijā profesors jau beidza šīs zemes gaitas, pēc apmēram mēneša slimības — laikam audzējs smadzenēs. Pavasarī, kad jau bijām atvadījušies, man otrā dienā vēl gadījās būt šeit un arī profesoru satikt. Aizejot nez kā uzreiz iesitās vēlēšanās pieiet pie viņa un vēlreiz atvadīties. Tā arī bija pēdējā reize viņu dzīvu redzēt... Un cik savādi: es tā negribēju habilitēt, bet profesors mani vienmēr mudināja, lai labāk to izdarot, tad būšot brīvas rokas... Daudz es esmu viņam pateicības parādā, viņa trūkumu rudenī sajūtīšu smagi.

Dusi saldi, mīlais šef un skolotāj, pēc ražena darba!

Piektdien, 31. augustā 1934. gadā.

Gribu reiz atmest visu uz brīdi pie malas un, pārāk nesteidzoties, uzrakstīt kādas rindas. Jau ilgu laiku posos to darīt, bet nekad neiznāk vaļas. Un tā daudzi interesanti sīkumi aiziet zudumā; dažu jau otrā dienā vairs netiek atzīmēt.

Augstskolā, mūsu fakultātē, tagad galvenais temats ir — kā sadalīt prof. Fišera atstāto mantojumu: kas nu ko dabūs lasīt. Es nu gan no visa tā stāvēju tālu nost, taču ir iznākusi saruna reiz ar rektoru un reiz ar dekānu. Tie mani ir iepazīstinājuši ar savu projektu, ko atbalstot arī citi profesori — seniori, cik jau nu no tiem ir izdevies satikt un aprunāties. Pamatdoma tāda: katedru dalīt, Straumanim dot analītisko ķīmiju, mums ar Kalniņu organisko: man pamatkursu, Kalniņam speciālo. Iebildumi gaidāmi no prof. Luca un prof. Liepiņa, kas laikam paši gribēs brīvo katedru. Neapmierināts ļoti esot Kalniņš un tagad apstaigājot visus profesorus, aģitēdams sev par labu, par ko ne bez pamata daudzi kolēģi par viņu zobojas. Es gan nevaru dabūt pāri par lūpām — lūgt kādu, lai balso par mani. Un vispārīgi esmu šai lietā pagaidām gluži mierīgs, dzīvodams Inčukalnā un tikai pa retam iebraukdams.

Esmu varbūt fatālists un domāju, ka būs labi tā, kā liktenis izšķirs.

Citādi vasara ir pagājusi puslīdz labi. Jau trešo gadu to pavadījām Reimeru mājā "Sauleskalnos", Inčukalnā. Otrdien nu gribam pārvadāties uz Rīgu, iespējams, ka trešdien būs pirmā fakultātes sēde; jādomā, ka tad "sastrēgums" sāks kustēties. Tādā kārtā gaidāms ļoti nemierīgs gads: lielākas pārkārtošanās darbā šoruden neizbēgamas; varbūt būs jāuzsāk gluži jauni ceļi staigāt.

Tātad — vēl dažas brīvākas dienas — un tad lai rats sāk griezties! Kas uzminēs, ko viņš nesīs? Tikai reizēm tā gribētos, kaut varētu brīvi sevi ziedot darbam, strādāt ar sajūsmu, ar aizraušanos, atdot visu, kas manī ir, sadegt darbā kaut arī nedaudzos gados, bet tie tad arī dotu dvēseles ilgu piepildījumu,

un pēc tam lai nāk citi un dara tālāk... Bet — tie skaistākie sapņi jau nekad nepiepildās.

Ceturtdien, 13. septembrī 1934. gadā.

Kursu sadalījums ir pieņemts pēc dekāna projekta un arī L. U. padomē apstiprināts. Šodien jau nododu laboratoriju savam pēcnācējam Tauriņam. Drusciņ žēl: biju laboratorijā labi iedzīvojies un tur patika. Visas pēdējās dienas paiet ļoti nemierīgi: daudz pārbaudījumu un citu sīkumu. Steidzu arī gatavot iestāju lekciju, kas nolikta pirmdien plkst. 12. 15. Pie eksperimentāla darba laikam ilgi netikšu.

Otrdien, 18. septembrī 1934. gadā.

Vakar nolasīju aulā savu iestāju lekciju "Acetilēna nozīme organiskā sintēzē". Pēc paša sajūtas kā saturā, tā priekšnesumā bija vājāka par parauglekciju. Bija ap 50 klausītāju — lielākā daļa asistentu, studenti, Ķešāns un Petrikalns. Tādā kārtā pēdējā formalitāte nokārtota.

Pirmdien, 24. septembrī 1934. gadā.

Šodien laikam pēdējo dienu sēdu savā istabiņā. Lielākā daļa manu mantu jau pārvāka bijušā šefa kabinetā, un rītu ceru galīgi tur pāriet, atbrīvojot savu istabu Straumanim. Viss samests kaudzēs juku jukām, nez kad pagūšu kaut cik iekārtoties; par radošo darbu pagaidām nav ko domāt.

Trešdien, 3. oktobrī 1934. gadā.

Šodien sāku savas lekcijas organiskā ķīmijā. Klausītava pilna, pat pārpildīta. Liekas, ka lasīju labi, vismaz ar pirmo

sākumu tā kā gribētos apmierināties. Liekas, arī klausītāji sekoja ar uzmanību.

Sēžu te jaunajā vietā pie galda un bieži nogrimstu domās. Sen gadus es tepat blakus laboratorijā strādāju kā subasistents pie prof. Luca, un viņš sēdēja pie šī galda. Vai kādreiz varēju iedomāties, ka es te sēdēšu... Savā ziņā esmu fatālists un domāju, ka dzīvē — vismaz manā dzīvē — bieži noslēdzas riņķi un ka taisni pirmais spertais solis bieži nes sev līdz arī citus svarīgus. Tā, piemēram, kad 1910. g. iebraucu Rīgā, vispirms, cik atceros, nobraucām pie Elsiņiem, kur pagaidām atstāju savas mantas; un, lūk, pēc kara atgriezoties, tai pašā mājā visu laiku dzīvoju. Kad aizbraucu Maskavā, tad tieši no stacijas braucu pie tagadējā prof. Arv. Kalniņa Sokoļņikos, un, lūk, vēlāk Sokoļņikos bija mana darba vieta fabrikā un turpat atradu arī sev sievu. Kad 1913. gadā prof. Fišers ieteica mani par subasistentu prof. Lucam, tad mana pirmā darba vieta bija privātlaboratorijā; un, lūk, tagad atkal esmu te atgriezies kā šīs laboratorijas "īpašnieks".

No vienas puses, esmu priedīgs par jauno darbu un gribētos pielikt visus spēkus, lai varētu to godam veikt. Bet, no otras puses, bieži domāju, ka daudz kā man trūkst, lai to visu varētu pienācīgi veikt. Esmu taču diezgan neveikls, nesabiedrīks, neprotu ievadīt valodas un tās risināt, sevišķi ar svešām personām. Neprotu dziedāt, nedejoju, nepīpoju, tikpat kā nedzeru. Neprotu valodas: sarunāties varu tikai latviski un krieviski, varbūt kaut kā arī vāciski (ķīmisko literatūru lasu samērā brīvi) — mierīgos apstākļos, bet gadījumā, ja iznāktu runāt ar kādu iebraucēju — ārzemnieku, tad gan nekas neiznāktu. Bet savā ziņā es taču reprezentēju universitātes organisko ķīmiju resp. katedru — un kāds gan no tāda kā es var palikt ārzemniekam iespaids. Pēdējos gados mācos franču un angļu valodu un labprāt arī mācītos vācu sarunu valodu, bet vai būs laika? Un arī ārzemēs es neesmu bijis, tādēļ arī man neesot plašāka skata — tā vismaz daži domā. Vai ar tik

daudz negatīvām īpašībām es varu dot arī ko pozitīvu? Un tomēr, kamēr es esmu nozīmēts šinī postenī, gribas darīt visu, kas manos spēkos.

Piektdien, 26. oktobrī 1934. gadā.

Esmu jau ielasījies, iedzīvojies jaunajos apstākļos un jūtos labi. Arī klausītāji vēl turas... Tikai pie eksperimentāla darba vēl neesmu ticis. Diezgan daudz laika aiziet, sagatavojoties lekcijām.

Rīt gribu taisīt mazu pārtraukumu: gribu braukt uz pāris dienām uz Rungām. Māmiņa visu rudeni tā ir gaidījusi; kaut nu reiz varētu viņai sagādāt drusciņ prieka. Laiks, kā jau vispārīgi

šoruden, vēl jauks un silts. Tā gribētos klusā rudens dienā brīvi paklejot pa laukiem — kā tālās bērnu dienās...

Sestdien, 15. decembrī 1934. gadā.

Šodien oficiāli beidzas lekcijas un praktiskie darbi. Vakar man bija pēdējā lekcija. Pirmais jaunā darba semestrs tāpat jau aiz muguras. Metot skatu atpakaļ, liekas, varu būt apmierināts. Auditorijā jūtos brīvi, liekas, lasu puslīdz labi, un arī klausītāju tā ap 50 turas.

6. februārī 1935. gadā.

Latvijas ķīmijas biedrības valdes sēdē ievēlēts par biedrības sekretāru.

28. novembrī 1935. gadā.

Nolasīju Latvijas ķīmijas biedrībā referātu "Nitroindandions un tā analītiskā pielietošana".

25. janvārī 1936. gadā.

Izglītības ministrija dir. Dobiļa vadībā cenzē manu grāmatu "Neorganiskā ķīmija"; referenti prof. A. Ķešāns un skolotājs A. Freimanis grāmatu atzīst par derīgu skolām.

10. martā 1936. gadā.

Tas pats ar "Organisko ķīmiju iesācējiem".

1. aprīlī 1936. gadā.

L. U. padomes sēdē ievēlēts par docentu (33 balsis par, viena pret), skaitot no 1936. g. 1. aprīļa.

22. aprīlī 1936. gadā.

Pirmo reizi piedalījos fakultātes padomes sēdē kā pilntiesīgs loceklis.

4. novembrī 1936. gadā.

Piedalījos kā oficiāls oponents A. Tauriņa disertācijas aizstāvēšanā.

4. februārī 1937. gadā.

Nolasīju Latvijas ķīmijas biedrībā referātu "Pētījumi par nitroindandionu".

10. martā 1937. gadā.

Piedalījos kā oficiāls oponents J. Maizītes disertācijas aizstāvēšanā.

20. oktobrī 1937. gadā.

L. U. padomes sēdē ievēlēts par vecāko docentu, skaitot no 1937. g. 20. oktobra.

16. februārī 1938. gadā.

Piedalījies kā oficiāls oponents P. Kalniņa disertācijas aizstāvēšanā.

26. aprīlī 1939. gadā.

Fakultātes sēdē ievēlēts par fakultātes sekretāru 1939./40. māc. gadam (12 balsis par 1 pret, dekāns prof. E. Zariņš).

24. maijā 1939. gadā.

L. U. padomes sēdē ievēlēts par profesoru, skaitot no I. V 39.

16. septembrī 1940. gadā.

Ar LPSR universitātes rektora 8. pavēles 2. paragrāfu (12. sept.) no 1940. g. 16. sept. iecelts par ķīmijas fakultātes mācības daļas pārzini.

25. septembrī 1940. gadā.

Piedalījies pirmajā LVU padomes sēdē — kā šīs padomes loceklis.

1. jūlijā 1941. gadā.

Atbrīvots no mācību daļas pārziņa pienākumiem, paliekot atkal par fakultātes sekretāru (dekāns E. Zariņš).

Arī 1942./43. māc. gadam ievēlēts par fakultātes sekretāru, kā arī par fakultātes pārstāvi universitātes padomē.

Tas pats 1943./44. māc. gadam (dekāns A. Ķešāns).

26. VII 44. Izbraucu no Rīgas uz Rungām. 28. jūlijā no Rungām bēgļu gaitās; apm. 2 nedēļas Zvārdes pag. Kauguros, tad apm. 2 nedēļas Kursīšu pag. mācītāja mājā, 26. augustā atpakaļ uz Kauguriem, pēc dažām dienām uz Mačuļiem (netālu no Vītiņu dzirnavām), pēc kādas nedēļas atpakaļ uz Kursīšu pag. mācītāja māju. Pēc apm. nedēļas pēc tranšeju rakšanas darbiem, tur nostrādāts apm. 3 nedēļas, tad atpakaļ uz mācītāja māju un otrā dienā tālāk bēgļu gaitās — caur Skrundu uz Tadaiku pag. Punduriem (pie Durbes), kur nonācām apm. oktobra vidū. Novembra vidū vācieši spiež pie tranšeju darbiem. 20. novembrī izbraucām uz Liepāju, 6 dienas nonīkstam bēgļu pagaidu mītnē; 26. novembrī iesēdina kuģi, 27. novembra vakarā tas pienāk *Neufahrwasser*'ā (pie Dancigas), 28. novembra vakarā pārbraucām uz Dancigas tehnisko augstskolu. 13. decembrī sāku štrādāt tās ķīmijas institūtā (faktiski *Vierjahresplan f. org. Chemie*, kas tur atradās) pie prof. Albersa kā zinātniskais līdzstrādnieks (jo citādi nevarēju palikt Dancigā un mani sūtīja uz Veimaru). Janvāra vidū (1945. g.) Dancigā jau sākās panika, visi bēga prom. Par mani neviens sevišķi neinteresējās. Nolēmu palikt uz vietas. 1. februārī mūs izlika no tehniskās augstskolas telpām, kādu nedēļu nodzīvojām šaurā bibliotēkas istabā kādā augstskolas palīgēkā, 7. februārī pārvācāmies uz *Langer Markt*, kur dabūjām istabu privātdzīvoklī. 9. martā pirmais lielākais uzlidojums, uz priekšu tie turpinājās nepārtraukti. Pūpolu svētdienā 25. martā bumbas pa daļai sagrava mūsu māju, arī kāpnes, nosita saimnieci *Hoppenrath*'i; tad galīgi pārgājām pagrabā. Naktī uz 26. martu dega visa apkārtnē, otrā rītā arī mūsu māja, izlauzām sienu un pārvācāmies blakus publiskā patvertnē. Pēcpusdienā dega arī tā māja, uz ielas iziet nebija vairs iespējams, tur — nepārtrauktas kaujas. Palikām pagrabā, gandrīz noslāpām dūmos, tomēr izturējām. 28. martā ienāca Sarkanā Armija, 29. martā mūs ar Gunāru aizveda uz komandatūru, 30. marta rītā atgriezāmies mājās, 31. martā

atstājām Dancigu, nakti pārlaidām Orā kādā pagrabiņā, tad uz Praustu, *Dirschau*, Mēvi, Minstervaldi, tur pāri Vislai uz Marienverderu, no turienes uz Graudencu, kur 11. aprīlī visi trīs (es, Gunārs un māmiņa) nonācām galīgi nonīkuši un noguruši. Septiņas nedēļas pavadījām 145. padomju pilsoņu savākšanas un pārsūtīšanas punktā. 29. maijā izbraucām no turienes divos pajūgos, pavisam 15 cilvēki, un caur *DeutschEylau*, *Allenstein*, *Osterode*, *Insterburg*, *Tilsit*, Šauļiem, Jonišķiem ar dažādiem piedzīvojumiem un pārdzīvojumiem, 1945. gada 13. jūnijā iebraucām Rīgā (Zasulaukā). 16. jūnijā pārvācāmies pie Vītoliņu Kārļa, jūlija beigās uz Artilērijas ielu 3, dz. 24, kur irējām divas istabas, 1945. g. 13. septembrī tiku atpakaļ vecajā dzīvoklī (Marijas ielā 83/85—7).

15. jūlijā 1945. gadā.

Ieskaitīts atpakaļ par profesoru LVU ķīmijas fakultātē un organiskās ķīmijas katedras vadītāju (ar algu Rbļ. 2300).

8. jūnijā 1946. gadā.

Augstākā atestācijas komisija Maskavā apstiprinājusi mani kā ķīmijas zinātņu doktoru un profesoru pie organiskās ķīmijas katedras (no šīs dienas alga Rbļ. 6000).

1. jūlijā 1946. gadā.

Ar šo dienu skaitos arī LPSR Zinātņu akadēmijas Ķīmijas institūta organiskās laboratorijas vadītājs (kā vecākais zinātniskais līdzstrādnieks).

7. X 47. — 17. X 47.

Zinātniskā komandējumā no ZA uz Kazaņu, uz akadēmiķa Arbusova 70 gadu jubilejas svinībām, bet tālāk par Maskavu



Kāzu dienā ar Elgu 1947. g. 12. jūlijā.

netiku, jo lidmašīnu uz Kazanū tanī dienā atcēla un pa dzelzceļu vairs laikā galā nevarēju nokļūt, tā ka visu laiku pavadīju Maskavā.

1. jūnijā 1948. gadā.

Ar šo dienu ķīmijas fakultātes dekāna v. i., apstiprināts par dekānu ar Augstākās izglītības ministrijas š. g. 31. maija pavēli.



*G. Vanags ar Elgu Vanagu dēlu Gunaru
Padomju karadienestā pavadot 1950. g.*

24. aprīlī 1950. gadā.

Ar šo dienu AIM apstiprinājusi mani par LVU padomes locekli.

22. augustā 1950. gadā.

Ar šo datumu atbrīvots no dekāna pienākumiem uz paša lūgumu.

25. janvārī 1952. gadā.

Mana aspirante E. Gudriniece aizstāvēja savu kandidāta disertāciju.



*G. Vanags kopā ar E. Vanagu
vienā no pēdējiem uzņēmumiem.*

5. jūlijā 1952. gadā.

Vec. zin. līdzstr. v. i. V. Vītola aizstāvēja savu kandidāta disertāciju.

Ar 1. I 57. no ZA Ķīmijas institūta pārskaitīts par sektora vadītāju Organiskās sintēzes institūtā.

22. maijā 1958. gadā.

Ievēlēts par LPSR ZA akadēmiķi.

Ar 1. IX 58. pārskaitīts no LVU uz Rīgas Politehnisko institūtu par organiskās ķīmijas katedras vadītāju.

Ar IX 64. g. profesors pie organiskās ķīmijas katedras uz pusslodzi (kat. vadītājs doc. O. Neilands).

Nepublicētā dzeja

* * *

Skaists bij šis rudens, rudens mans,
Pilns jauku mirkļu, dziļu jūtu:
Gan gaisā skan jau tālais dzērvju zvans,
Un ziemels reizēm uzpūš savu pūtu,
Bet tas nekas – sirds karsti krūtīs kvēlo
Un liekas, it kā atkal jauns es būtu...
Es sveicu tevi, manu ruden vēlo.

X 1946

* * *

Es biju fantast, tāds vēl šodien esmu
Un ikdienības sīko dvesmu
Ar sapņu plīvuru es sedzu.
Ko citi redz, to bieži nesaredzu,
Ko viņi nemana, tas skaidrs ir man pārlieku;
Tādēļ no viņiem nicināts es tieku.

IX 1942

* * *

Cik labi, dēls, ka tu nu atkal mājās.
Man gribas tev vēl kādu vārdu teikt.
Smags nogurums man krājas rokās, kājās,
Un nāksies drīz šīs zemes gaitas beigt.

Cik labi, dēls, ka tu nu atkal mājās,
Tu varēsi man acis cieti spiest,
Uz krūtīm saliksi man rokas vājās,
Kas Visuvarenais teiks: diezgan ciests.

23. VIII 1942

* * *

Viņa – manas nāves piektajā gadadienā

Un šodien paiet pieci gadi, kopš viņš miris,
Kopš mūsu attiecību režģis pēkšņi iris.
Gan kopā tiecāmieš, gan viens no otra mukām.
Bij sāpes, ciešanas un laime juku jukām.
Un pēkšņi viss tas vienā mirklī gruva...
Uz brīdi mana dzīve tukša kļuva
Un, likās, nebūs vairs neviena cilvēka tik tuva.
Bet laiks jau dara savu – rima sāpju smeldze,
Ar jaunu mīlu sirdī nāca veldze.
Nu pagājušo mierīgi es skatīt spēju.
Kā savas dzīves posmu to lai novērtēju?
Daudz bija neceļu un maldu ceļu,
Vai atmiņā lai visus tagad ceļu?
Šķiet, nav vairs vērts tam laiku ziedot.
Ne sev, ne viņam daudz ko nevaru es piedot...
Par dienām tām, kad mūsu mīla tapa,
Par to, ka bij dažs mirklis jauks un kairs,
Es kādu ziedu aiznest varētu uz viņa kapa,
Bet laika nav, un es ar kapu neatrastu vairs...

11. V 1942

* * *

No kādreizējā ugunssārta
Bij atlikusi tikai bieza pelnu kārta.
Vairs gaisos nepacēlās dūmu vija:
Sen ugunskurs jau izplēnējis bija.

Bet pēkšņi vētra pelnus projām nesa
Un jaunu dzīvību tam dvesa:
Vēl dziļumā tur dažas ogles kvēl
Un vērtā uzpūš tās par jaunu liesmu.
Nu tavās rokās tas, lai ilgi deg tā vēl.
Kop, saudzi to, ja vēlies jaunu dziesmu.

11. VII 1940

* * *

Ir torte, vīns, ir puķu daudz
Un jauku draugu bars.
Tie joko, dzied, tie laimes sauc,
Tiem vienmēr jautrs gars.

Viens mani goda dienā sveic,
Otrs pakalpot man trauc,
Cits klusi mīļus vārdus teic,
Cits straujā dejā sauc.

Es glāzi pretim paceļu,
Ir smaids man apburošs,
Ar asprātību atbildu,
Kad draugs kļūst pārāk drošs.

Es saucu tiem, lai atkal glāzes pilda
Un dzeru līdz, bet sirdi neiesilda;
Vēl smagāks kļūst, kas visu dienu māca:
Kādēļ, kādēļ gan v i ņ a neatnāca...

28. V 1940

* * *

Pa pļavu rasotu mēs agrā rītā gājām,
Mums vēso valgmi basās kājas jauda,
Un bija tā tik brīnišķīga bauda,
Ka mēs pat runāt stājām.

Pār mežu pakāpusies gaišā saule bija,
Kā pērlēs mirdzēja mums apkārt pļava visa,
Un pērles ik uz soļa mums zem kājām risa.
Ap tavu galvu ēnai zelta vaiņags bija.

12. IV 1940

* * *

Kādēļ tik gaiši un silti man kļuva?
Vai telpā ieklīda saules stars,
Vai aizsmaržoja kur ievas zars,
Vai atnācis būtu jau pavasars?
— Nē, ienāci tu un biji man tuva.

22. III 194_

* * *

Gan klusā vakarā, gan melnā naktī
Es bieži dziļās domās grimstu:
Kas gan tas ir, kas mani tā pie tevis saista,
Ka reizēm sirds sit neprātīgā taktī
Un atkal alkt pēc tevis nenorimstu.
Vai tikai tas, ka esi tu tik skaista?

Tavs skaistums tiešām apburt spēj,
Bet, liekas, tas ir tava gara spraigums,
Kas manā dvēs'lē jaunu sparū lej.
Mums dvēs'les saprotas un brīvi otram veras,
Tā tāda laime ir, ko mūžam neatdzeras.

24. XI 1939

* * *

Krīt lapas... pārstāj..., atkal krīt,
Krīt šodien, kritīs rīt.
Un koks, kas bij tik kupls un daiļš,
Nu stāvēs drūms un kails.

Bij sapņi, mīla, cerības,
Kā lapas tās nu atraisās.
Kur tagad mana mīlā mīt?
Ak, lapas krīt... un krīt... un krīt.

16. X 1939

* * *

Kādēļ viss pēkšņi tā satumsa?
Istaba kļuva tik auksta.
Likās, ka seju man noglauda
Sveša un ledaina plauksta.
Vai tad jau saulīte nogāja?
— Nē, tikai mīlotā aizgāja.

15. X 1939

* * *

Viss dzīvē mani vīla –
Gods, laime, draugi, mīla –
Bij liktens ass un skarbs.
Vēl atliek pēd'jā ķīla,
Kā stars, kas tumsu šķīla,
Ka nevils mani darbs.

25. XII 1934

* * *

Kad es nāku meža malā,
Raibais dzenīt's jau tur kaļ
Sausas priedes pašā galā,
Resnu zaru skaidās maļ.

Katru rītu neapnicis
Viņa kalums kalnā kladz.
Dzenīt, vai jau tālu ticis?
Dzenīt, tu man domas jauc:

Redzot tevi pacietīgu,
Mani pārņem tā kā kauns:
Darīj's būt' ko lietderīgu,
Ko te klīstu es kā klauns.

25. decembrī 1924. g. Rungās

* * *

Kā patīk brist pa sniegu, sniegu dzirkstošo
Un vērot tavu seju, salā spirgstošo,
Un sajust tavus skatus, skatus glāstošos,
Un roku pieskārienus, maigi stāstošos.
Cik labi tā: Tik tālāk, tālāk iet...
Aiz muguras velk puten's ceļu ciet
Un priekšā stiepjas nepārredzams klajs,
Tik es un tu – šeit dzīvums vienīgais.
Salts ziemeļ's nikni sniega blāķus rauj,
Bet dvēs'li dzīvība un siltums skauj,
Un liekas visa tai pārpilnam gana,
Jo blakus soļo tu – tu, dievinātā mana.

20. decembrī 1924. g. Rungās

Vēlie ziedi

Tas atgadās, - kaut arī reti dabā,
Ka vēlā rudenī vēl uzplaukst jauni ziedi,
Kas – liekas – nemana, ka apkārt salnas biedi,
Un spēkus brīnišķākos sevī glabā.

Cik droši stiepjas tie pret rudens sauli bālo,
Cik maigos toņos viz to kyslās ziedlapiņas,

Šķiet, visa būtne pilna tiem no kaislas miņas
Par neredzēto pavasari tālo...

Kad redzu ziedus tos, man vienmēr nākas ciest.
Vai dabai nosvērtai bij tiešām šitā darīt?
Tos salna nokodīs – vienalga, rīt vai parīt...
— Un augļos, augļos tak tiem mūžam nenobriest.

18. oktobrī 1924. g. Rīgā

* * *

Kā netīši vai tīši
Krīt akmens atvarā,
Tā dzīvē gadās brīži,
Kas spiežas atmiņā.

Pa ilgiem gadiem kopā
Tie visi savērpjas,
Un tad kā brīnumstāsti
Tie tiešām izklausās.

Cik tur nav bijis laimes,
Cik dziļu ciešanu:
Tik tiešām – liekas, lasu
Es daiļu romānu.

To pirmo daļu lasu,
To otro – dzīvoju,
Bet ikdienības burzmā
To daiļo – nemanu.

4. oktobrī 1924. g. Rīgā

* * *

Dažureiz vakara klusumā
Dzimtene nāk man atmiņā –
Dzimtene, dzimtene mīlā:
Garā es dzirdu, kā sili šalc,
Mākonīts pāri tiem aizsteidzas balts,
Vējiņi druvās tur zvīļo.
Ak, kaut jel atkal atpakaļ tikt,
Galvu pie dzimtenes krūtīm likt,
Aizmirsties vienreiz no visa.
Skumjas māc dvēs'li kā sapnis baigs,
Ilgojos turpu, kur saulītes vaigs
Dzimteni sveicinot dzisa.

27. februārī 1916. g. Maskavā

* * *

Smags rudens gurums laukus klājis,
Pat vējš – kā nospiests – sen jau zuzēt stājis.
Ne asāks troksnis kur, ne spožāks gaismas stars,
Ai, tālu, tālu vēl aiz kalniem pavasars.

Bet lai... ir velti gaidīt pavasara,
Tam, kam vairs nava atdzimšanas gara,
Jo redzot atdzimstot un pašam neatdzimt –
Nē, tad jau simtreiz labāk nebūtībā grimt.

22. oktobrī 1911. g. Rīgā

* * *

Es šorīt atkal kaiju redzēju:
No jūras puses viņa lēni nāca.

Es dzirdēju tās spārnu švīkstoņu,
Kad viegli man pār galvu viņa nāca.

Es apstājos... tai līdzī klīda skats,
Kā sūtīdams tai mīļi mīļas sveikas.
Un brīdi šķīta – kaija esmu pats,
Un visa dzīve tikai drūmas teikas.

Es klīstu līdz tai rīta mirdzumā,
Un pēkšņi svešas paliek zemes lietas,
Un uzlēcošās saules spožumā
Man dvēselei pārpilnam laimes šķietas.

Bet mirklis īss... tas pēkšņi atkal šķīst,
Un atkal apkārt trokšņo lielpilsēta.
No jauna sirdī drūmas skumjas līst
Un sāpēs asiņot sāk vecā rēta.

20. aprīlī 1911. g. Rīgā

Mana līgaviņa

Tik tīra, kā sniedziņš,
Tik liega, kā vējiņš,
Tik mīļa, kā laime,
Tik skaista, kā sapnīts,
Tik gaiša, kā saule,
Tik plaša, kā debess,
Tik dziļa, kā jūra, —
Tāda ir viņa,
Mana līgava.

4. decembrī 1910. g. Rīga

* * *

No kokiem krīt dzeltenās lapas klusi,
Ar miglu ir debess pielijusi;
Ne saules, ne vēja, ne trokšņa, ne skaņas,
No pārmaiņām asām – ne ziņas, ne maņas.
Viss lielisks un svēts, kur soļus tik liek,
Un sirds tik plaša un spēcīga tiek,
Un skumjas un bēdas – viss pāri jau šķiet:
Pār zemi liels miera ģēnijs iet.

20. septembrī 1910. g. Rīgā

* * *

Sniedziņš, sniedziņš, atkal sniedziņš
Lielās pārslās ātri snieg...
Stāvu viens pie loga – skatos:
Visa daba balta tiek.

Piepeži caur mākoņblāķiem
Saules stari cauri plūst,
Un no viņiem apvizētas
Pārslīņas par pērlēm kļūst.

Griezdamās kā burvju dejā,
Tās kā gunīs zaigo nu...
Ai, cik taču ziemā prieku,
Cik daudz klusa skaistuma.

16. martā 1910. g. ģimnāzijā

Gustava Vanaga dzejoļi (no grāmatas)

Gustavs Vanags savas agrās jaunības dienās nedomāja kļūt par ķīmiķi, bet viņu visvairāk interesēja literatūra. Tā 18. dzimšanas dienas priekšvakarā viņš raksta dienas grāmatā: “Ak, kaut nākošo gadu es varētu tapt par dzejnieku un rakstnieku...”

Par dzejnieku un rakstnieku viņš nekļuva, bet sava prieka pēc rakstīja diezgan daudz — gan dzejā, gan prozā. Šeit sniedzam dažus no viņa dzejoļiem.

Priekš tā, kas nāvei atdots tapa
Un ir no šejien's bēdām, priekiem šķirts,
Vai nav vienalga — gundegas uz kapa
Tam aug, jeb skaistie lauri mirdz?

Jelgavā, 27. oktobrī 1907. gadā.

Rudenis

Mīļlais zelta rudenis
Lūk, nu atkal atnācis,
Sengaidītais draugs.
Kur vien skatu pametu,
Visu skaistu atrodu,
Viss ir pilnīgs, jauks.

Viņā smilšu kalniņā
Liepa lapas birdina,
Asariņas līdz.
Sauls stars caur mākonī
Krīt uz lapu gubeni,
Vizuļo un trīc...









2

Noliekusies vārpiņa,
Sirma, sen jau gatava,
Gaida pļāvēju...
Izkapti rudens saulē mirdz,
Spēcīgi gar stiebriem irdz,
Gulda labību.

Gubiņa pēc gubiņas
Tiek no lauka aizvestas.
Kluss un tukšs viss kļūst...
Tikai tumšie mākoņi
Paceļas pār apvārsni,
Lietus zemē plūst.

Rungās, 10. augustā 1908. gadā.

* * *

Slava tev, nemiers,
Tu mūžīgais nemiers,
Tu dvēseles nemiers,
Tu radošais spēks!
No tevis dzimst sapņi,
No tevis dzimst ilgas,
No tevis dzimst nākotnes tēls.

Rungās, 23. martā 1909. gadā.

* * *

Esi mierīga, māmiņa mana,
Tavs dēls tev nezudīs.

Lai tālu viņš aizietu gana,
Reiz ilgas to atpakaļ dzīs.

No zemes klēpja es nācis,
Tai uzticīgs palikšu;
Lai dzīvē ar ko būtu sācis,
Reiz projām to metīšu.

Un iešu atkal uz āri,
Kur dzimtenes klajumi sauc,
Kaut svešumā plūdis man pāri
Būt' laimes un prieka cik daudz.

Rit zemnieka asinis manī,
Es esmu zemnieka dēls.
Ak, māmiņ, lūkojies manī,
Vai nebūs tev arājs cēls!

Maskavā, 16. aprīlī 1916. gadā.

* * *

Jūra sauc:
"Kusties, trauc!"
Vētra smeļ:
"Līksmo, dej!"
Lapas zvīļo:
"Dzīvo, mīļo,
Dižo āri
Aptver kāri.
Plašums, vaļa —
Tev ar' daļa
Gaviļdziesmā;

Uguns liesmā
Tev būs degt — —
Degt!”

Lai ar' diez' kas virsū gulst,
Lai ar' prāti dažreiz mulst,
Lai ar' tumsa visu sedz — —
Dedz!

Maskavā, 22. jūnijā 1916. gadā.

Zeltmatim jubilejā

No ģimnāzijas es kā puika braucu
Reiz sendienās Jūs Rīgā apciemot:
Es toreiz ar uz rakstniekceļiem traucu
Un padomu Jūs gribējāt man dot.

Bet dzīve novirzījās citās gaitās,
Un pantu vijums svešāks kļuvis gan;
Tak atmiņā tie brīži gaiši skaitās,
Kad vērību Jūs mazam griezāt man.

Rīgā, 12. maijā 1924. gadā.

Rudenī Viesturdārzā

Mēs vecā Viesturdārzā gājām,
Mums iegribējās vienatnes;
Tur visus ceļus izstaigājām
Un spirdzinājām dvēseles.

Dārzs dzeltenraibu lapu klāts.
Stiepj liepas augstu zarus kailos,
Tie krustojas tur leņķos smailos
Kā dievnams — gotisks darināts.
Un tiešām! Svinīgsvēti šķietas
Šai vecā liepu alejā.
Nav ikdienības niekiem vietas
Šai dabas templī lielajā.
Peld dīķī vientuļš gulbju pār's,
Tas tālus sapņus pamodina...
Vai piepildīsies?... Kas to zina...
Bet skaists, skaists gan ir Viesturdārzs.

Rīgā, 29. oktobrī 1924. gadā.

Modinātājs

Draugs modinātāju man dāvināja.
Nu it kā dzīvāka ir mana māja.
Kad iemiegu zem viņa tiku-taka,
Tad liekas, nāk mans draugs un klusi saka
Man labu nakti, maigi mani glāsta
Un ausī kaut ko mīļu mīļu stāsta.
Kad pamostos, māj rādītāju zaigs,
Bet vai aiz tiem nav mana drauga vaigs,
kas kaut kur tumsā mani klusi vēro.
Nāc tuvāk, draugs, ko vientulībā sēro.
Tā maigos sapņos ataut krēslains rīts.
Te skaņi noskan sudrab'zvanulīts.
Vai tā nav drauga balss, kas mani mosties sauc?
Kas izšķirs? — Krēsla ikdienu ar sapņiem jauc.

Rungās, 22. decembrī 1924. gadā.

Pa tramvaja logu

Briesmīgi dārdēdams aizjoņo trams.
Griezīgi putekļi apkārt tam vērpjas.
Ārā, pa logu cik saskatāms,
Gājēji sniegainos pārklājos tērpjas.

Pēkšņi uz stūra, kur bulvārim gals,
Putenī ieraugu meiteni ņipru.
Vaigus tai brīnišķī rotājis sals,
Gaita teic raksturu noteiktu, stipru.

Atskrej no bulvāra negaidīts vējš,
Līdznesto sniegu pret paspārni skalda,
Apņem tad meiteni, ņirdzīgs un spējš.
Meitene smejas un svārciņus valda.

Sen jau ir atstāts dārdošais trams.
Nokrēsla uguni krāsni man kūra.
Sapņodams sēdu... Nav aizmirstams
Redzētais skatiņš uz bulvāra stūra.

Rungās, 22. decembrī 1924. gadā.

Kautrīgais

Kad mana meitene atnāks,
Kā es viņu sagaidīšu!
par saviem darbiem un sapņiem
It visu tai izstāstīšu.

Kad mana meitene atnāks,
Sev blakus to sēdināšu.

Ja būs viņai skumjas kādas,
Es glāstīšu, mierināšu.

Kad mana meitene atnāks,
Par savu mīlu tai teikšu;
Ak, kādi vārdi tad rasies!
Kā dievieti savu to sveikšu.

*

Novakars. Priekšnamā zvana.
Ierodas meitene mana.
Neveiki palīdzu atgērbties tai —
Mīļajai, mazajai...
Dīvāna stūrī sēdam mēs abi,
Dvēselei viegli, dvēselei labi.
Tikai... visi labdomātie vārdi
Neteikti paliek, neizrunāti.
Ak, kaut jel drusciņ tik izteikt tos spējis!
Mēli kā mežģiem nez' kas ir sējis.

*

Stundas kā spārnēm... jau meitene aizgājusi...
Dvēsele man kā ziedoņa pielijusi.
Ak, kaut tik drusciņ to pārlieko kautrību veicis!
Nākošreiz neaizies viņa, pirms visu tai nebūšu teicis...

Rungās, 26. decembrī 1924. gadā.

* * *

Mazas dziesmiņas gribējās man
Rindiņās četrās, piecās...

Mazas dziesmiņas gribējās man:
Dvēs'le pēc tevis tā tiecās.
Lai par tevi šī dziesmiņa skan.

Ārā klusu zem zvaigžņotā juma
Rudenīts vientuļais skuma —
Tiešām vasara projām ir gan? —
Roka pēc papīra sniedzās —
Mazas dziesmiņas gribējās man.

Rīgā, 29. jūlijā 1927. gadā.

* * *

Ar nodomu vai nejauši
Tu reiz man matus noglaudi
Un kaut ko mīļu sacīji.
Nu, protams, tu tik jokoji,
Bet tas man sirdī iekrita
Un tur uz mūžu palika.
Šķiet, glāstījiens tavs maigs un īss
Vēl tagad manos matos trīs.
To darba trauksmē sajūtu,
Par to es naktīs sapņoju.
Tā nejaušs tavas rokas glāsts
Ir kļuvis manas dzīves stāsts.

* * *

Un tad tu teici: “Ja tu būtu tāds
Un tāds, un tāds, un, lūk, vēl tāds,
Tad gan es tevi iemīlētu!”
— Jā, ticu gan, bet kaut tu apcerētu,
Vai “tāds” tad tevi maz vairs mīlēt spētu!

* * *

Es gribēju tev dzīvē prieku nest,
Ar savu mīlu — gaismas staru mest,
Bet paguvu tik skumjas sirdī dvest
Un sajaukt tavu skaidro dzīves ceļu.
Kam tāda mīla tev, kas tikai sāpes raisa,
Kas nevar tevi dzidrās tālēs vest.
Kaut sirds varbūt ar reizēm šaubās kaisa,
Bērnš, saņemies un lūko prom to mest.
— Kas daļas tev, ja es no tās ar veldzi smeļu!

* * *

Mēs šodien savu mīlu aprakām
Ar vēsu prātu — un bez asarām.
Mēs jutām: tā mūs dzīvē traucēt sāk,
Tādēļ bij lūzums jāpanāk.
Un krustceļos
Es noskatos,
Cik viegli aizej tu, kā nometusi nastu.
Dod dievs tev atrast jaunu laimes krastu!

Rīgā, 1940. gadā.

Profesors Vanags mēdza gadu mijā sapulcināt pie sevis savus darbiniekus. Pie vakariņu galda profesoram patika savu darbinieku sasniegumus un nākotnes plānus celt priekšā paša sacerētās vārsnās. Sniedzam vienu šāda sacerējuma piemēru.

Skats pa durvju šķirbu uz 1951. gadu

Mīļie viesi! Es jaunā gadā jūs te apsveikt lēmis
Un šo virsrakstu no Blaumaņa tā pabrīvi sev ņēmis.

Taču lūdzu nedomāt, ka es sev Blaumaņlaurus tvīkstu,
Es priekš tā gan daudz par mazu un par mīkstu,
Es tik reizēm atpūtai pa pantam kaļu,
Negaidot par to uzslavu, ne paļu.
Pēc šī īsā ievada nu skaidrs šķiet tas,
Tādēļ ķersimies tūliņ pie lietas.
Lai tad nu tā drusciņ paveras tā durvju sprauga,
Lūkosi, ko acis saskatīt tur rauga.
Ak tu kungs, kā tanī pasauls katlā vārās!
Jeņķu rokas negausās un kārās
Cenšas sagrābt visu, kas tā vājāk turas,
Tādēļ šur un tur vēl cīņu uguns kuras,
Bet gan lēnām jeņķi mierīgāki paliks.
Aukstā karā dažs dzirkstele gan šķilsies,
Bet no tā vēl pulvers neaizsvilsies.
Jauna kustība aug visos zemes vidos,
Miera balodis arvienu drošāk lidos,
Izlīdzinās ļaudīm vienu otru grumbu,
Ko tiem vilka, draudējot ar atombumbu.

*

Bet lai paliek liemie politiķi,
Lūkosi, ko dara mūsu organiķi.
Arī te mēs redzam rosību jo lielu,
Saražots ne mazums brīnišķīgu vielu,
Un pa starpām dzimst un plaukst un vijas
Hipotēzes dažādas un teorijas,
Līdz pēc analīzēm neskaitāmām
Šaubām jāpaliek ir gluži rāmām:
Konstatēti jauni pirmreizīgi fakti,
Ko tad fiksē atskaites un akti,
Gan vēl reizēm nejaušības darbiniekus āzē,
Taču lēnām disertācijas iet gatavības fāzē.
Tās nu raksta, pārraksta un iesien glīti,

Un tad visām neveiksmēm par spīti
Darbs jau nonāk oponentu rokās.
(Lai nu šie ar lasot drusciņ pasamokās!)
Pa to laiku mūsu kandidāti,
Sagādājuši sev vajadzīgo štāti,
Droši gaida dienu, kad tie uzstāsies ar pilnu krūti,
Gala rezultāts: ir kandidāta grādi gūti.
Šķiet, ka kandidātu polonēzi
Atklās Veltiņa ar savu zinātnisko tēzi,
Viņai straujā gaitā sekos Mirdza, Pēters, Emīlija,
Un, ja tā nav tikai mana ilūzija,
Arī Elga tā kā pastarīte viņus panākt lūkos,
Vai tad tā nu viena palikusi kūkos.
Ak, kas gan tās būs par jaukām dienām!
Liekas, prieki lauzīsies caur biezām sienām!
Kas par gaviļēm un trallēm,
Kas par apsveikumiem un par ballēm!
Un kad kandidāti algu saņemt dosies,
Izrādās, ka viņiem alga dubultosies,
Tādēļ varēs atļauties sev dažu prieku —
Iegādāties auto vai ar kādu citu nieku.
Dažas kandidātu kandidātes to jau paredz tālredzīgi,
Tādēļ šoferkursos stājas pacietīgi.
Un drīz mūsu kandidātes jaukās
Savos “Moskvičos” uz darbu braukās,
Svētdienās tā mazliet slīpi griezīs stūri,
Aizlaidīs uz jūrmalu ar’ kādu tūri,
Vai tepat pie Ķīšežera krasta
Atpūtai būs jauka vieta rasta.
Tādā kārtā dzīvei būs pavisam citāds vēriens.
Nu tad sakāt paši: vai tāds kandidāta grāds
nav varens ķēriens?!

Tāpēc tiem, kas kandidāta darbus sāks, vai tikko sāka,
Lai šis mērķis priekšā mirdz kā vadītāja bāka.

*

Nākošgad mūs kolektīvā tā kā sairšana sāksies,
Daži, lepnāki, no mums, lūk, projām vāksies,
Proti tie, kas sevi saucas “zaķi”
Aiziešot uz māju, kuru sargā kaķi,
Tur no apakšstāva tie no augšas
noskatīsies uz mūs augšiniekiem,
Kas joprojām mocas vēl bez ūdens —
šiem par lieliem priekiem,
Taču pamazām starp abām mājām maza sacensība sāksies,
Kas par labu visai organiskai lietai nāksies.
Mikro-Mirdza slāpekļi vai noston slāps kā slāpa,
Kātris grib, lai procentus tam trāpa.
Žēl, ka viņai tik viens luteklīt's ko lolot,
Jādomā, ka tas jau diezgan skolots,
Tādēļ šogad viņam klāt vēl gaidām dvīņus —
Lūdzu pārtraukt divdomīgos smīnus:
Viņas slāpekļītim solīdi nāks radi —
Ogleklis ar ūdeņradi.
Laimīte pie jaunas tēmas stājas,
Cik var redzēt — viņai tīri labi klājas,
Cauri cīņīgam, gan tīkamam, gan skarbam,
Krāj tā faktus kandidāta darbam.
Lielā Mirdza jau ir tikusi tik tālu,
Ka tā kārto plašo materiālu,
Gada beigās mēs jau viņu redzam
Savu parakstu ar cand. chem. sedzam.
Pēteris un Emīlija — abi mūsu aspiranti
Stingri notur organisko kanti.
Pirmoreiz ar pilnu kursu iziet Māķēns —
mūsu jaunais lektors.
Mediķi un ģeologi — tāds ir viņa darba sektors.
Viņš gan savu prasmi rādījis jau agrāk praksē,
Tā ka tas mums pozitīvi jānotaksē.

Docents Grīnšteins centīgs pēta vitamīnu,
Kas mūs' organismam atņem gurumu un splīnu.
Lai tam atņemtu ar' citus niķus,
Sāk viņš pētīt antibiotiķus.
Kad šie pētījumi reiz būs galā,
Dzīvosim ka svētlaimīgo salā.
Profesors sēž savā kabinetā mazliet īdzīgs,
Reizēm tā kā ūpim, reizēm tā kā pūcei līdzīgs.
Runājot ar darbiniekiem, viņš gan dažreiz smaida,
Bet te, paskat, arī asu bultu raida.
Tādēļ labprāt it neviens pie viņa negrib dzīties,
Stāv jau raksfīts: "Tev būs savu šefu bīties."

*

Beidzot garām paiet nevarēsīm,
Ka mūs' darbinieku otras puses neminēsīm.
Dienu ritumā mēs tās gan mazāk manīt spējam,
Taču nozīmi mēs augstu novērtējam.
Tādēļ tiem, kam otra pese vēl ir neatrasta,
Novēlēsim, lai tie ātrāk stāv pie īstā krasta,
Lai starp daudzām sintēzēm tie veic vēl vienu,
Kas tiem sagādās ne mazums jauku dienu.
Mūsu vīrieši jau būtu tā kā (puslīdz) piepasēti,
Bet ar meitīšiem, lūk, neiet vis tik lēti,
Iemesls, kā to rāda sociālā analīze,
Esot kara laika izraisīta krīze:
Pieprasījums pašreiz mazāks nekā piedāvājums,
Tas, lūk, ir šī laika lielais vājums.
Taču visam tam par spīti
Durvju šķirbā tā kā redzami ir daži pāri glīti,
Tādēļ cerēsīm, ka viss tur labi nokārtosies,
Un šie ātri jaunās dzīves gaitās dosies,
Kādēļ mēs ar visu organiķu saimi
Novēlēsim viņiem nevīstošu laimi.

*

Viesu pacietība nu ir diezgan pārbaudīta,
Tādēļ lai šī lapa tiek nu atkal kopā tīta.
Visām Jaunā gada grūtībām par spīti
Dosim katram līdzī laimes zilonīti.
Lasītājam sen jau mute izkaltusi sausa,
Viņš tik labprāt pasniegtos pēc kāda kausa,
Tādēļ durvju šķirbu atkal cieti vēršim,
Un uz jauno gadu visi (kopā) sasadzēsim!

5. XII 50.

Valdis Jākobsons
Publiskās akciju sabiedrības Grindekss
Valdes priekšsēdētājs

Farmācijas rūpnīcas Latvijā gaida ķīmiķus

Pēcvārds grāmatai
“Gustavs Vanags un organiskā ķīmija Latvijā”

Ir prieks par šādu izdevumu, kas neļauj aizmirst tos cilvēkus, ar kuriem pamatoti varam lepoties. Viens no tādiem neapšaubāmi ir izcilais zinātnieks, organiskās ķīmijas skolas pamatlicējs Latvijā, akadēmiķis Gustavs Vanags. Ķīmija vienmēr ir bijusi ļoti attīstīta joma Latvijā, un arī šodien tā ir perspektīva, uz nākotni vērsta nozare. Organiskā ķīmija vistiešākajā veidā ir saistīta ar farmāciju, ar jaunu zāļu izstrādi, un arī Gustava Vanaga devums ir vairāku nozīmīgu ārstniecisko preparātu sintēze. Interesanti ir tas, ka šajā grāmatā varam iepazīt ne tikai profesora ieguldījumu ķīmijas zinātnē, bet pietuvoties arī citām viņa personības izpausmēm un talantiem.

Farmācija un ķīmiskā rūpniecība attīstās ļoti strauji. Viens no iemesliem — pasaules strauji augošais zāļu tirgus, kura apgrozījums ir milzīgs un kuram ir stingri izteikta tendence pieaugt ar katru gadu vismaz par 10—12%. Pieaugums saistīts ar faktu, ka attīstītās nācijas aizvien vairāk noveco, savukārt iedzīvotāju skaita palielināšanās galvenokārt notiek uz Āzijas un Āfrikas valstu rēķina. Dzīves ritms pasaulē ar katru brīdi kļūst aizvien straujāks, un attīstītajās valstīs aktuālas problēmas ir stress, neveselīgi ēšanas paradumi, arī mazkustīgs dzīves veids, un no tā izriet šajā pasaules daļā izplatītākās slimības — sirds un asinsvadu slimības, nervu sistēmas slimības, astma, audzēji. Savukārt jaunattīstības valstīs dzīves līmenis vēl joprojām ir salīdzinoši zems un sliktie sociāli-ekonomiskie

apstākļi veicina slimību izplatību, un šajā pasaules daļā raksturīgākās ir infekcijas slimības, traumatisms u.c. Tātad zāļu patēriņš visā pasaulē ar katru gadu pieaug, un tāpēc palielinās arī pieprasījums pēc farmaceitiskās produkcijas.

Ja runājam par zinātniskās domas virzību farmācijā, tad cilvēka genoma pētījumi paplašina mūsu zināšanas par slimību cēloņiem — dažādiem bioķīmiskiem defektiem cilvēka organismā, līdz ar to nākotnē zāles kļūs aizvien specifiskākas un daudzveidīgākas. Arī slimības tiek ārstētas arvien dziļākā līmenī — piemēram, šūnu līmenī — tiek izstrādātas aizvien jaunas antivielas un vakcīnas, kas ļauj izsargāties no dažādām slimībām. Šodien zinātnieki domā jau par ārstēšanu molekulārā līmenī — par gēnu terapiju, par sintētiskajiem receptoru blokatoriem, tā kā zinātniskie pētījumi paver aizvien jaunas un jaunas iespējas arī farmācijas nozares attīstībai.

Tāpēc arī mūsu uzņēmums *Grindeks* regulāri iegulda lielus līdzekļus — vairākus miljonus latu gadā — dažādos nākotnes projektos — gan pētniecībā, gan modernās tehnoloģijās un iekārtās.

Grindeks pašlaik ir lielākais zāļu ražotājs ne tikai Latvijā, bet arī visā Baltijā, kas veiksmīgi piedāvā savus produktus un pakalpojumus farmācijas industrijai visā pasaulē. Mūsu sadarbības partneri atrodas 37 pasaules valstīs, un viņu vidū ir tādas pazīstamas kompānijas kā *Johnson&Johnson* (ASV), *Merck Generics* (Vācija), *Taiho Pharmaceutical* (Japāna) un citas. Piedāvājam vairāk nekā 100 dažādu produktu, lielus līdzekļus ieguldām jaunu zāļu izstrādē. Mūsu nākotnes plāni saistās ar farmācijas koncerna tālāku veidošanu, jo pašlaik tajā jau darbojas mūsu meitas uzņēmums *Tallinas farmaceitiskā rūpnīca* un Latvijas zāļu ražotājs *Kalceks*. Ir noslēgti kontraktražošanas līgumi gan ar Lietuvas lielāko zāļu ražotāju *Sanitas*, gan Polijas uzņēmumu *Jelfa*, un mums ir arī tālāki plāni par jaunām sadarbības formām ar citiem zāļu ražotājiem. Ir ieguldīts milzīgs darbs, lai konkurētu ar ārvalstu ražotājiem, lielākā daļa *Grindeks* produkcijas tiek eksportēta, un mūsu

ražotās zāles ar savu augsto kvalitāti ieņem aizvien stabilāku vietu pasaules farmaceitiskajā aprītē.

Nemot vērā straujo šīs biznesa jomas attīstību gan pasaulē, gan Latvijā, ļoti vajadzīgi ir augsti kvalificēti speciālisti. Profesionāls personāls kombinācijā ar produktu un tehnoloģiju inovācijām ir svarīgākie sekmīgas konkurētspējas priekšnoteikumi mūsdienu farmācijas biznesā.

Tāpēc ļoti svarīgi ir nodrošināt normālu paaudžu maiņas procesu gan farmaceitiskajā ražošanā, gan pētnieciskajos institūtos un universitātēs, kas ir ļoti cieši mūsu sadarbības partneri. Ja agrāk ķīmija Latvijā bija ļoti populāra zinātne, tad pašlaik mūsu valstī ir izveidojusies situācija, kad eksaktās un dabas zinātnes, arī ķīmija, nav īpaši iecienītas skolēnu un studentu vidū. Ķīmijas nozare Latvijā jau tagad izjūt reālu jauno speciālistu trūkumu, un arī uzņēmumam *Grindeks* tuvākajos 5 -10 gados būs nepieciešami vismaz 120 jaunu speciālistu dažādās ar farmācijas ķīmiju saistītās jomās.

Farmācijas industrijai nepieciešami vismaz triju veidu specializētie ķīmiķi: gan pētnieki, augsta līmeņa ķīmiķi — sintētiķi, gan analītiķi un laboranti, gan rūpnieciskās ķīmijas operatori un tehnoloģi, kas var vadīt procesus un iekārtas. Šādus speciālistus gatavo tādas augstākās mācību iestādes kā Rīgas Tehniskās universitātes Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātē un Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultātē, kā arī tāda profesionālās izglītības iestāde kā Olaines Mehānikas un tehnoloģijas koledža. Visiem augstāko mācību iestāžu absolventiem paveras plašas iespējas tālākam darbam gan klīnikās un zinātniskajos institūtos, gan farmaceitiskajās ražotnēs. Tāpēc gribētu mudināt, skolēnus nopietnāk izturēties pret dabaszinātņu apguvi, bet skolotājus veicināt skolēnu interesi par ķīmiju un pozicionēt to kā perspektīvu izvēli savu skolēnu nākamajai profesijai.

Jāsaka, ka *Grindeks* ilgtermiņa personāla politikas ietvaros jau gandrīz desmit atbalsta gan talantīgākos ķīmijas studentus, gan ķīmijas skolotājus, gan pasniedzējus un zinātniekus.

Kopš 1996. gada *Grindeks* sadarbībā ar Latvijas Izglītības fonda mērķprogrammu “Izglītībai, zinātnei un kultūrai” pasniedz prēmijas zinātnisko darbu konkursa uzvarētājiem farmācijas ķīmijas un bioloģiski aktīvo vielu sintēzes nozarē. Šīs programmas ietvaros uzņēmums piešķir stipendijas labākajiem ķīmijas studentiem, un kopumā ik gadus šiem mērķiem *Grindeks* ziedo vairāk nekā 5 tūkstošus latu. Studentiem tiek piedāvātas arī prakses iespējas mūsu uzņēmumā.

Savukārt, veicinot ķīmijas skolotāju radošo darbību, par izcilu ieguldījumu skolēnu sagatavošanā ķīmijas studijām, kopš 1999. gada *Grindeks* ik gadus pasniedz prēmijas arī labākajiem Latvijas ķīmijas skolotājiem.

2003. gadā *Grindeks* sāka jaunu ilgtermiņa izglītības atbalsta programmu, piešķirot finansējumu — 25 tūkstošus latu — piecām Latvijas mācību iestādēm. Programmas mērķis ir veicināt profesionālu un mūsdienu prasībām atbilstošu speciālistu sagatavošanu farmaceitiskajai un ķīmiskajai ražošanai, kā arī jauniem zinātniskiem pētījumiem un zinātniskajām izstrādēm šajā nozarē. Sadarbības līgums tika slēgts ar trim augstskolām — Rīgas Tehniskās universitātes Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultāti, Latvijas Universitātes Medicīnas fakultāti, Rīgas Stradiņa universitātes Farmācijas fakultāti, kā arī divām profesionālās izglītības iestādēm — Rīgas 1. medicīnas skolu un Olaines Mehānikas un tehnoloģijas koledžu. Programmas ietvaros katrai no minētajām mācību iestādēm tika piešķirti 5 tūkstoši latu, un nākamajos gados, iespējams, atbalstīsim arī citas izglītības iestādes, arī vidusskolas. Piešķirtos līdzekļus var izmantot mācībspēku kvalifikācijas pilnveidošanai, ārvalstu pasniedzēju piesaistei, mūsdienīgu mācību programmu aprobācijai, kā arī izglītības iestāžu materiāli tehniskā nodrošinājuma uzlabošanai.

Grindeks ik gadus plāno aizvien jaunus atbalsta veidus, lai veicinātu mūsdienu prasībām atbilstošu speciālistu ieplūšanu zāļu ražošanā un Latvijas farmaceitiskajā aprītē kopumā. Rīkojam atvērto durvju dienas vidusskolēniem, skolās kā

mācību materiālu izplatām filmu, kur stāstīts par ķīmijas nozares perspektīvām un nākotnes karjeras iespējām farmaceutiskajā ražošanā.

Es domāju, ka šis izdevums par Gustavu Vanagu, vienu no Latvijas ķīmijas "klasikiem", izcilu pedagogu, kurš ar organisko ķīmiju aizrāva daudzus šodien Latvijā pazīstamus zinātniekus, arī uzskatāms par nozīmīgu ieguldījumu ķīmijas popularizēšanā un reizē arī farmācijas nozares uzplaukumā. Ir skaidrs, ka mūsu reģionā nākotne ir tādām ražotnēm, kas attīstās ar zinātnes palīdzību un neprasa lielus izejvielu un enerģijas resursus, bet balstās uz augsti kvalificētu darbaspēku un pētnieku prātiem.

Tāpēc izsaku lielu pateicību šīs grāmatas izdošanas iniciatoriem — profesora G. Vanaga radniekiem, arī akadēmiķim Jānim Stradiņam, un kopā ar viņiem apliecinu savu ticību ķīmijas nākotnei Latvijā!

Īsas ziņas un komentāri par Gustava Vanaga dienasgrāmatās pieminētajām personām

Alberss Henrijs (*Albers H.*, 1904—?), vācu ķīmiķis, dabasvielu un fermentu pētnieks, H. Eilera skolnieks, profesors Dancigas Tehniskajā augstskolā, vēlāk Maincas universitātē.

Antropovs Andrejs (*Antropoff A. von*, 1878—1956), Baltijas vācu fizikālķīmiķis, RPI docētājs, adjunktprofessors, cēlgāzu pētnieks, pēc 1919 – profesors Vācijā. G. Vanaga skolotājs.

Amtmanis Jānis (1892—1967), latviešu ķīmiķis un lauksaimniecības zinātnieks, Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijas docents, pēc 1944 — emigrācijā (ASV). G. Vanaga kolēģis Maskavā.

Arbuzovs Aleksandrs (*Арбузов А. Е.*, 1877—1968), krievu ķīmiķis – organīķis, PSRS ZA akadēmiķis, Kazanā ķīmiķu skolas veidotājs, izcils fosfororganisko savienojumu pētnieks.

Aspazija (īst. v. Rozenberga E., 1865—1943), latviešu dzejniece un dramaturģe.

Banga Tija (1882—1957), latviešu aktrise un rakstniece.

Berzinskis Ēvalds (1891—1968), latviešu čellists, Konservatorijas profesors, G. Vanaga skolasbiedrs.

Birkerts Antons (pseud. Antons, 1876—1971), latviešu litertūrzinātnieks un rakstnieks.

Blaumanis Rūdolfis (1863—1908), latviešu rakstnieks un dramaturģis.

Blaus Pēteris (1856—1930), latviešu dzejnieks un žurnālists.

Briedis Augusts (1877—1937), pedagogs, skolu inspektors Jelgavā. Tautas padomes loceklis. Satversmes sapulces un Saeimas deputāts.

Centneršvērs Mečislavs (*Centnerszwer M.*, 1874—1944), poļu izcelsmes ķīmiķis, RPI docētājs, LU neorganiskās un fizikālās ķīmijas profesors, izcils pētnieks korozijas un šķīdumu teorijas jomā, vēlāk — Varšavas universitātes profesors un Polijas Zinātņu akadēmijas loceklis, G. Vanaga skolotājs.

Dostojevskis Fjodors (*Достоевский Ф. М.*, 1821—1881), krievu literatūras klasiķis.

Engelhart Mihails (*Энгельгардт М. А.*, 1861 — ?), krievu literāts, zinātnes popularizētājs, kultūrfilozofisku grāmatu autors.

Fišers Valdemārs (*Fischer W.*, 1881—1934), poļu izcelsmes ķīmiķis, RPI docētājs, LU organiskās un analītiskās ķīmijas profesors, pirmais LU Ķīmijas fakultātes dekāns, G. Vanaga skolotājs un šefs.

Gogolis Nikolajs (*Гоголь Н. В.*, 1809—1852), krievu literatūras klasiķis

Gudriniece Emīlija (1920—2004), latviešu ķīmiķe — organīķe, LZA akadēmiķe, profesore, LVU Ķīmijas fakultātes dekāne, RTU smalkās organiskās ķīmijas tehnoloģijas katedras vadītāja. G. Vanaga skolniece, pētījusi organiskās sintēzes iespējas un rapšu eļļas iegūšanu.

Hejermanss Hermanis (*Heijermans H.*, 1864—1924), nīderlandiešu dramaturgs.

Ieviņš Alfreds (1897—1975), latviešu ķīmiķis, LU un RPI ķīmijas tehnoloģijas un neorganiskās ķīmijas profesors, LPSR ZA Ķīmijas institūta dibinātājs un direktors, LPSR ZA akadēmiķis. Daudzpusīgu interešu zinātnieks, speciālists analītiskajā un neorganiskajā ķīmijā, vielu pētīšanas rentģenogrāfisko metožu pilnveidotājs.

Jirgensons Bruno (1904—1982), latviešu ķīmiķis, līdz 1944. g. LU Ķīmijas fakultātes docētājs, vēlāk — Teksasā, ASV. Izcils speciālists koloidālajā ķīmijā un proteīnu pētniecībā, atklājis Luca — Jirgensona likumību.

Kalniņš Arvīds (1894—1981), latviešu ķīmiķis, inženieris, izcils speciālists meža un koksnes ķīmijā, LU un LLA profesors, ZA Koksnes ķīmijas institūta dibinātājs un ilggadīgs direktors, G. Vanaga studiju biedrs.

Kalniņš Pauls (1886—1955), latviešu ķīmiķis — organīķis, LVU Ķīmijas fakultātes profesors, pētījumi par cietā kurināmā sašķidrināšanu (“berģinizāciju”) un organiskās ķīmijas teorētiskām problēmām.

Kaudzīte Matīss (1848—1926), latviešu rakstnieks.

Kleinberģis Jānis (*Kleinbergs*, 1874—1919), latviešu rakstnieks un žurnālists.

Kupcis Jānis (1871—1936), latviešu farmaceits, LU praktiskās farmācijas profesors, pētījis Latvijas dziedniecības avotus un dūņas.

Kupfers Karls Reinholds (*Kupffer K. R.*, 1872—1935), Baltijas vācu matemātiķis un dabaszinātnieks, RPI tēlotājas ģeometrijas profesors; izcili pētījumi un monogrāfiski darbi par Latvijas dabu.

Kešāns Augusts (1881—1954), latviešu ķīmiķis, LU profesors, Ķīmijas fakultātes dekāns un LU rektora v. i. Izcilākais Latvijas zinātnieks neorganiskās ķīmijas jomā, borātu pētniecības aizsācējs Rīgā.

Kullītis Jēkabs (1890—1957), latviešu teologs, Jelgavas Sv. Annas baznīcas mācītājs, Saeimas deputāts, G. Vanaga skolas biedrs.

Liepiņš Aleksandrs (1880—1971), latviešu ķīmiķis — organīķis, LU vispārējās ķīmijas profesors, pēc 1944 — Vācijā

Līgotņu Jēkabs (īst. v. J. Roze, 1874—1942), latviešu literatūrzinātnieks, kritiķis, žurnālists, rakstnieks.

Lucs Oskars (*Lutz O.*, 1871—1950), Baltijas vācu ķīmiķis — organīķis, RPI docētājs, LU vispārējās ķīmijas katedras profesors, pēc 1939. g. — Vācijā. P. Valdena skolnieks, izcilu pētījumu autors par aminoskābju optisko aktivitāti, organiskās ķīmijas mācību grāmatas līdzautors (ar G. Vanagu).

Lermontovs Mihails (*Лермонтов М. Ю.*, 1814—1841), krievu dzejnieks.

Maizīte Jānis (1883—1950), latviešu farmaceits, LU farmācijas ķīmijas profesors, I. Kondakova skolnieks, pētījumi par terpēniem un paparžaugu ekstraktiem.

Mēders Alfreds (*Meder A.*, 1873—1944), Baltijas vācu matemātiķis, RPI un LU matemātikas profesors.

Merķelis Garlibs (*Merkel G. H.*, 1769—1850), Baltijas vācu publicists, rakstnieks, Apgaismības laikmeta ideju paudējs.

Neilands Ojārs (1932—2003), latviešu ķīmiķis — organīķis, LZA akadēmiķis, G. Vanaga skolnieks un pēcnācējs RPI organiskās ķīmijas katedras vadītāja amatā, profesors, izcilu pētījumu autors vairākās organiskās ķīmijas jomās, organiskās ķīmijas mācību grāmatas autors.

Pērsietis (īst. v. K. Zemītis, 1862—1901), latviešu rakstnieks, fabulists.

Petrikalns Alfreds (1887—1948), latviešu fizikālķīmiķis, LU fizikālās ķīmijas profesors, Ķīmijas fakultātes dekāns, Latvijas Ķīmijas biedrības priekšsēdētājs. Speciālists spektroskopijā un fotoķīmijā, kopš 1941 — Vācijā.

Pflaums Hermanis (*Pflaum H.*, 1862—1912), Baltijas vācu fiziķis, pedagogs, RPI fizikas adjunktprofesors.

Plūdons Vilis (īst. v. V. Lejnieks, 1874—1940), latviešu dzejnieks, literatūrvēsturnieks.

Podnieks Teodors (1879—1936), latviešu aktieris un režisors.

Polis Jānis (1905—1960), latviešu ķīmiķis, Liepājas gāzu fabrikas inženieris, miris Austrālijā. G. Vanaga students — diplomands.

Poruks Jānis (1871—1911), latviešu rakstnieks.

Puškins Aleksandrs (*Пушкин А. С.*, 1799—1837), krievu dzejnieks.

Rainis Jānis (īst. v. Pliekšāns J., 1865—1929), latviešu dzejnieks, dramaturgs, valsts un sabiedrisks darbinieks.

Rozenovs Emīls (*Rosenow E.*, 1871—1904), vācu rakstnieks un dramaturgs.

Rozenšteins Eižens (1886—1933), latviešu ķīmiķis un derīgo izrakteņu pētnieks, LU prečzinību profesors.

Saulietis Augusts (īst. v. Plikauss, 1869—1933), latviešu rakstnieks, dramaturgs.

Smits Voldemārs, pilots, parauglidojumu demonstrētājs Rīgā 1911. gadā.

Straumanis Mārtiņš Eduards (1898—1973), latviešu fizikālķīmiķis, LU profesors, pēc kara — ASV. Izcils speciālists korozijas pētījumos un rentgenstruktūranalīzes metožu pilnveidošanā, viens no t. s. asimetriskās metodes (Straumaņa — Ieviņa metodes) autoriem.

Šķilters Viktors (1896—1977), latviešu farmaceits, LU docētājs (pēc kara — LVU farmācijas katedras vadītājs).

Tauriņš Alfreds (1904—1986), latviešu ķīmiķis — organiķis, LU privātdocents, Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijas

profesors, pēc 1944 — Vācijā, Kanādā. Makgilla universitātes profesors Monreālā, Kanādas Karaliskās biedrības loceklis, speciālists organisko molekulu struktūru pētījumos.

Tolstojs Ļevs (*Толстой Л. Н.*, 1828—1910), krievu literatūras klasiķis.

Treimanis Edvards (pseud. Zvārguļu Edvards, 1866—1950), latviešu dzejnieks, sabiedrisks darbinieks, Krievijas Valsts domes deputāts.

Upīts Andrejs (1877—1970), latviešu rakstnieks, literatūrzinātnieks, kritiķis, sabiedrisks darbinieks, žurnālu redaktors, Latv. PSR ZA akadēmiķis.

Valdens Pauls (*Walden P., Вальден П. И.*, 1863—1957), latviešu izcelsmes ķīmiķis, RPI profesors, Ķīmijas nodaļas dekāns un institūta rektors. Viens no izcilākajiem zinātniekiem, kas darbojušies Rīgā, septiņas reizes izvirzīts Nobela prēmijai ķīmijā, 6 zinātņu akadēmiju (t. sk. Pēterburgas ZA, Zviedrijas Karaliskās ZA, Vācu Dabaspētnieku akadēmijas "*Leopoldina*") loceklis. Kopš 1919. g. darbojies Vācijā. G. Vanaga skolotājs. 2003. gadā bij. Ķīmijas fakultātes ēkas priekšā uzstādīta P. Valdena piemiņas zīme, viņa vārdā nosaukta 1. (lielā) auditorija šajā ēkā (2. auditorijai savukārt piešķirts Gustava Vanaga vārds).

Valdemārs Krišjānis (1825—1891), latviešu sabiedrisks darbinieks, publicists, jaunlatviešu kustības aizsācējs.

Veidemanis Miķelis (1895—1945), latviešu mediķis, LU tiesu medicīnas profesors un Medicīnas fakultātes dekāns.

Vītola (prec. **Zelmene**) Velta (1915—1990), latviešu ķīmiķe — organiķe, G. Vanaga skolniece.

Zariņš Eduards (1876—1947), latviešu farmaceits un uzturvielu pētnieks, LU Ķīmijas fakultātes dekāns, no 1944 — Vācijā.

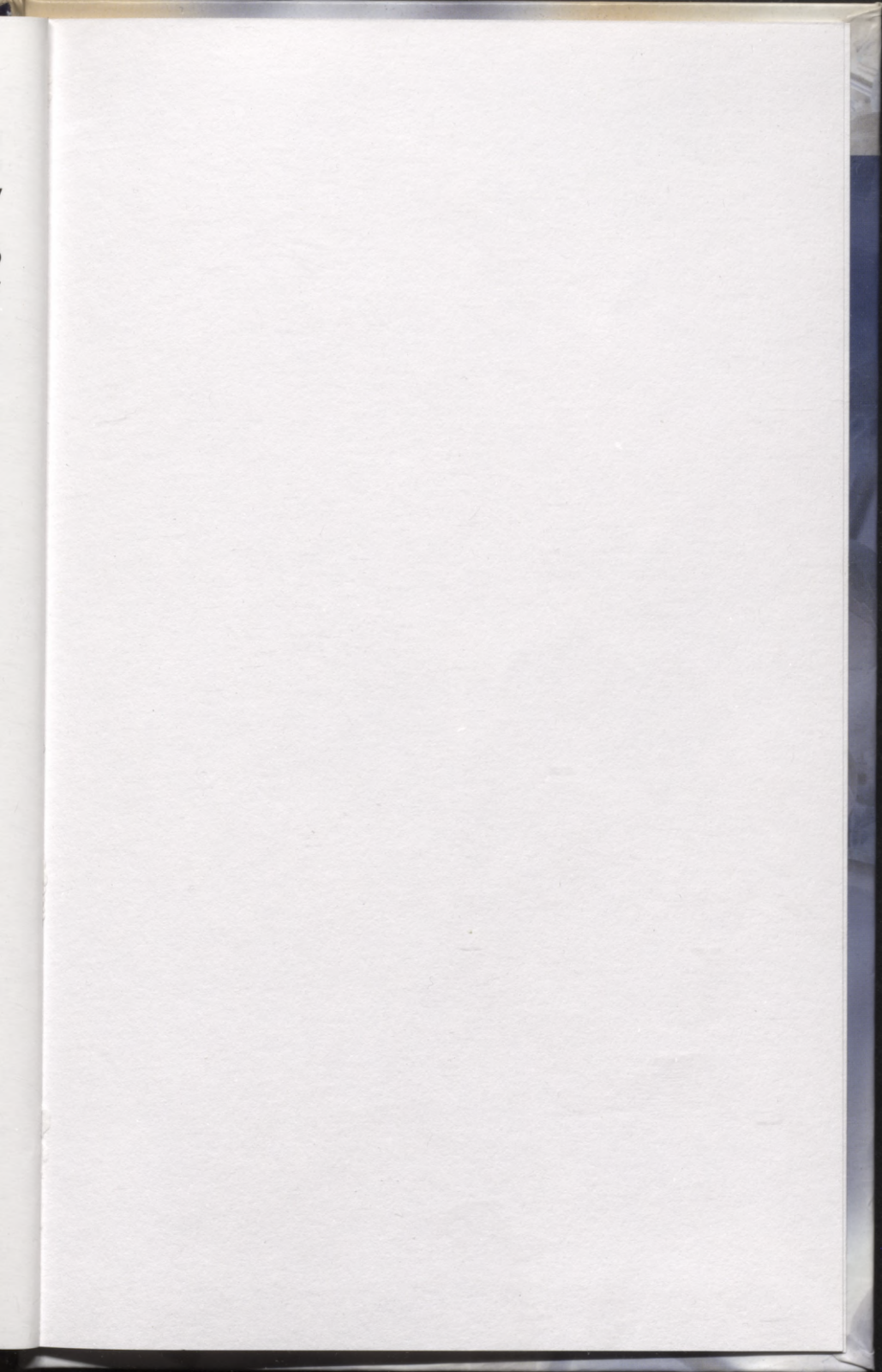
Zeiberlihs Hermanis (*Seuberlich H.*, 1878—?), RPI būvmācības docētājs.

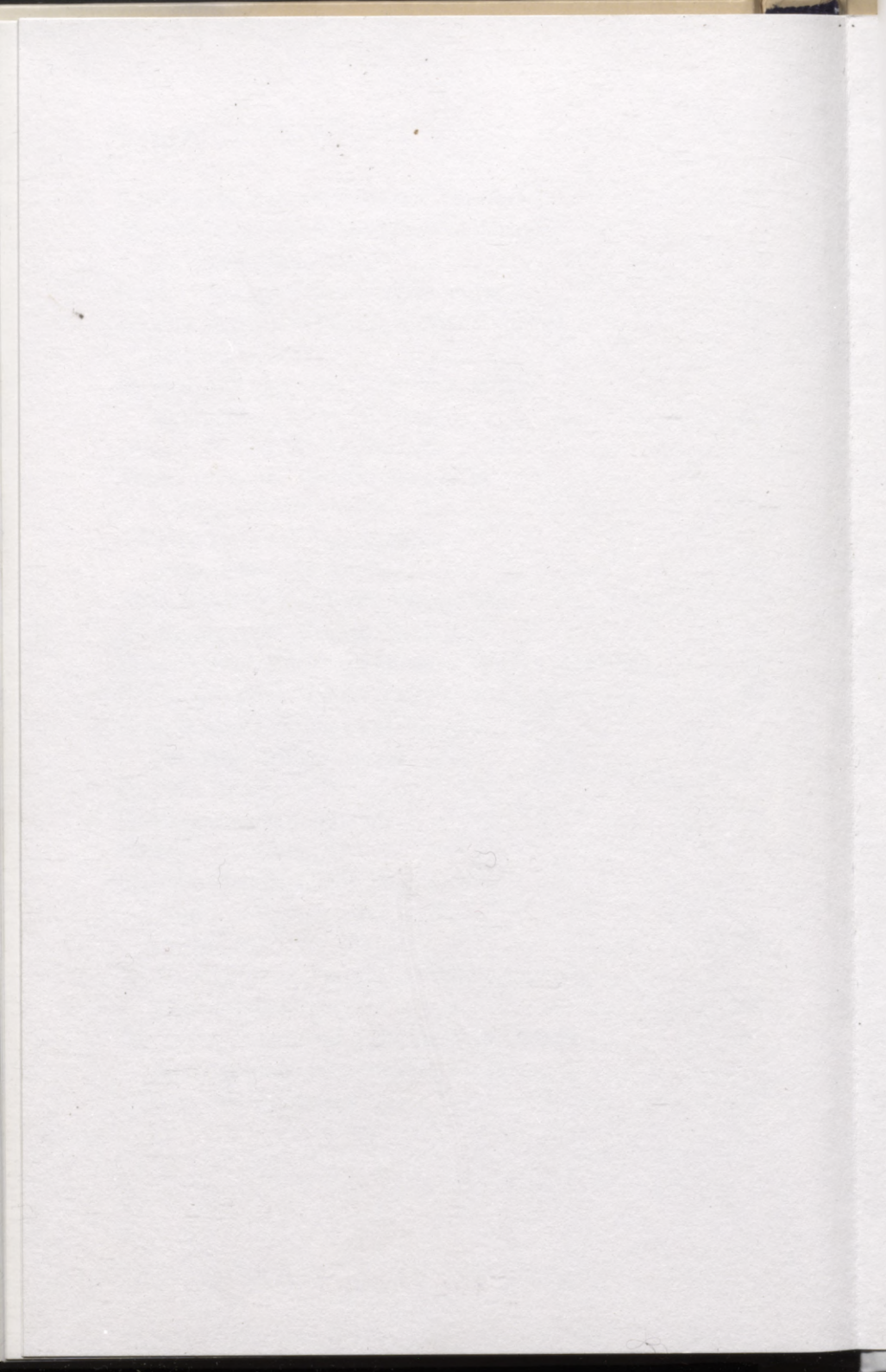
Zeltmatis (īst. v. Kārlis Kārklīņš, 1868—1961), latviešu rakstnieks, dramaturgs, skatuves mākslas pedagogs; 1924. g. publicējis lugu "Indulis"; kas izrādīta arī teātrī.

Sastādītājs Jānis Stradiņš

Saturs

Priekšvārds. <i>Akadēmiķis Jānis Stradiņš</i>	7
<i>Jānis Stradiņš</i> . Profesors Gustavs Vanags un viņa mūža mācības	9
<i>Gustavs Vanags</i> . Manas dzīves gaitas	27
<i>Gunārs Duburs</i> . Profesora Gustava Vanaga devums zinātnē	35
Nozīmīgākā literatūra par β -diketoniem un profesoru Gustavu Vanagu	50
<i>Gunārs Tirzītis</i> . Zemgales māls	53
<i>Jānis Freimanis</i> . Kīmiķu Skaņdarbs ar profesoru G. Vanagu	57
<i>Raimonds Valters</i> . Īsas atmiņas par profesoru G. Vanagu	73
<i>Jānis Bleidelis</i> . Profesora Vanaga tēls	74
<i>Voldemārs Štāls</i> . Kopējā darba gadi	79
<i>Juris Pelčers</i> . Profesoru Gustavu Vanagu atceroties	84
<i>Baiba Ādamsona</i> . LZA Gustava Vanaga balva	89
<i>Ēriks Vanags</i> . Profesora G. Vanaga personīgo arhīvu atverot	92
<i>Gustavs Vanags</i> Dienasgrāmatas fragmenti	97
Nepublicētā dzeja	177
Gustava Vanaga dzejoļi no grāmatas „Gustavs Vanags dzīvē un darbā” (Zinātne, Rīga, 1969. 407 lpp.)	188
<i>Valdis Jākobsons</i> . Farmācijas rūpnīcas Latvijā gaida ķīmiķus	202
Īsas ziņas un komentāri par Gustava Vanaga dienasgrāmatā pieminētām personām. Sast. <i>Jānis Stradiņš</i>	207





LATVIJAS NACIONĀLA BIBLIOTEKA



0305047497

**OBLIGĀTAIS
EKSEMPLĀRS**

3.1

2005-3
L463

Gustavs Vanags un organiskā ķīmija Latvijā

Profesors Gustavs Vanags (1891.-1965.) bija viens no izcilākajiem, studentu un kolēģu vidū vismīlētākajiem un cienītākajiem Latvijas zinātniekiem — ķīmiķiem.

Starptautiski pazīstams ķīmiķis—organīķis, ciklisko diketonu pētniecības izveidotājs, vairāku praksē lietotu preparātu atklājējs, Gustavs Vanags bija arī Latvijā plašākās zinātnieku skolas izveidotājs. Par šī neparasti pievilcīgā cilvēka veikumu ķīmijā, par viņa personību un bagāto gara pasauli stāsta grāmata, kurā iekļauti paša profesora jaunības dzejoļi, dienasgrāmatas fragmenti, viņa skolnieku atmiņu raksti un vērtējumi.

Akadēmiķis Jānis Stradiņš

Grāmata veidota pēc G. Vanaga dzimtas ierosmes.



ISBN 998476447-8
9 789984 764474