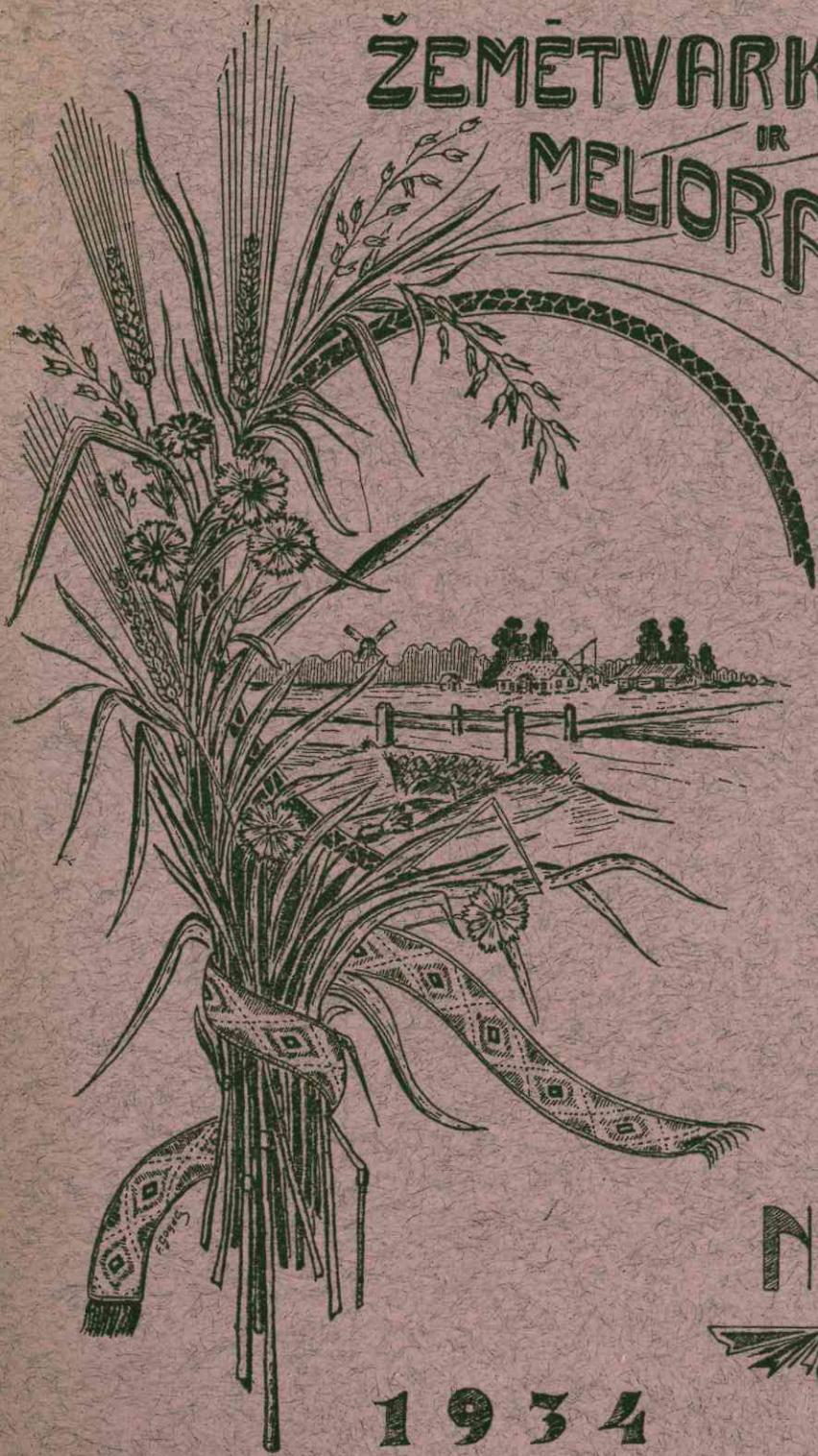


ŽEMĒTVARKA IR MELIORĀCIJA



Nr. 1



1934

TURINY S:

	Pusl.
1. Inž. Bačelis. Didžiojo Lietuvos ūkininko dešimties metų ūkininkavimo suaktuvės	4
2. Inž. J. Stanišauskis Dr. Jonas Alekса kultūrtechniku mokslu remėjas	9
3. Inž. K. Voitkevičius. Gamtos grožis ir technika	13
4. Matin. J. Sakočius. Ispūdžiai žemėtvarkos darbus vykdant Tautos Vado téviškėj	22
5. Kult. Šurna. Nusausinimo darbai Pono Respublikos Prezidento téviškėje	31
6. Inž. M. Chmieliauskas. Dešimties metų darbo proga	37
7. Inž. P. Butrimas. Precizinės niveliacijos vykdymas Lietuvoje	38
8. Inž. J. Monkevičius. Vidutiniam vasaros potvyniui debito ir hidromodulio skaičiavimas iš dienos kritulių maksimumo	46
9. L. Str. Dr. J. Aleksos kūrybos bruožai	51
10. Melioracijos darbai 1933 metais	57
11. Inž. Kačinskas. Žemėtvarkos darbai 1933 metais	62
12. J. Slavinskas. Daugybos lentele	69
13. Vl. Kupris. Dešimt metų J. E. Ponui Žemės Ūkio Ministerijui	73
14. Mat. Kandis Vladas. Senienas berenkant	74
15. Agr. Alf. Seštokas. Iš Aukštėsn. Kultūrtechnikų Mokyklos liet. moksleiviams šelpti Dr-jos veikimo	76
16. Inž. A. Janulionis. Iš Aukštėsniosios Kultūrtechnikų Mokyklos Kédainiuose gyvenimo	78
17. Kronika iš matininkų ir kultūrtechnikų gyvenimo	79
18. Knygos	80



„Žemėtvarkos ir Melioracijos“ redakcijos ir administracijos adresas: Kaunas — Kęstučio g-vė 17 nr., 16 b.

Matininkų ir Kultūrtechnikų Sąjungos reikalais prašoma kreiptis į Sąjungos pirmininką inž. M. Chmieliauską — Kaunas, Kęstučio g-vė 17 Nr., b. 16.

antradieniais, ketvirtadieniais ir šeštadieniais nuo 15 iki 17 v.

Žemėtvarka ir Melioracija

Redaktorius inž. M. Chmieliauskas

N 1

Kaunas, 1934 metai vasario mėn.

Leidžia Lietuvos Matininkų ir Kultūrtechnikų Sąjunga

Žemėtvarka ir Melioracija

N. 1

1934 m. vasario mėn.

VIII metai

Kooperatinė „Raidės“ spaustuvė Kaune,
Kęstučio g-vė 44. Telef. 758.



Žemės ūkio Ministeris J. Aleksa.

Didžiojo Lietuvos ūkininko dešimties metų ūkininkavimo suaktyvės

1933 metų gruodžio mén. 7 dieną mūsų aukštai gerbiamam Ministeriui Jonui Aleksai sudėtiniais tarpais sukako 10 metų jo šeimininkavimo Žemės ūkio Ministerijoje. 10 metų, tai nėra toks didelis laikotarpis, kuriuo galima būtų, kaip lietuvių sakoma, kalnus nuversti, bet vien jau jam taikomi epitetai: „ūkininkiskasis ministeris“, „ūkininkų tévas“ byloja jo nuopelnus Lietuvos žemės ūkiui.

Negalima jo priskirti senajai kartai, žadinusiai lietuvių tautą iš miego, bet gimęs jisai 1879 metais nėra ir jaunosis kartos atstovas. Gimé jisai dar tais laikais, kada tik vienas kitas geresniųjų Lietuvos sūnų svajojo apie Lietuvos laisvę, todėl ir jam ne rožémis buvo klotas kelias į didžiąjį Lietuvos ūkininką. Ne bauðžiauninko, tačiau ir ne gryno ūkininko šeimoje jisai gimé, todėl gal ir ne iš karto surado savo tikrą pašaukimą. Nuo 1900 ligi 1907 metų studijuoja pradžioje gamtos, o vėliau sociologijos mokslus Maskvoje. Tuo laiko tarpu už politines bylas rusų kalinamas įvairiuose kalėjimuose. Bet aplinkuma, kurioje gimé ir augo, matyt, buvo padariusi tiek įtakos, kad pagaliau, 1914 metais stoja Varšuvos aukštojon žemės ūkio mokyklon, kad vėliau galima būtų dirbti tarpe tų, kurių, savo jaunomis dienomis, griaudžių dainų prisklausė.

Ir tikrai, pašaukimo beieškant, išeitas kelias buvo nebergždžias. Vos tik Lietuvos laisvės saulei patekėjus, mes jį matome Žemės ūkio Departamento Direktorium, o jau 1920 metais Žemės ūkio Ministeriu. Sunkios tuo metu buvo Žemės ūkio Ministerio pareigos. Naujai, besikuriančiai valstybei buvo reikalinga dideliu kapitalu bei ištakliu, o jų nebuvo. Kraštą pasaulinis karas nualino, ūkininkų sutaupas rusų rubliais pinigų infliacija buvo anuliuavusi, vokiečių markės kursas pradžioje nepastovus, o vėliau visai nusmukęs ūkininkų medžiagišką būklę dar pasunkino, lietuvių intelligentų bei profesionalių darbininkų buvo maža ir tie patys šiek tiek socialistiškai nusiteikę, buvo linkę į politikavimą bei nesveika demokratizmą, kenksmingą darbinungumui. Visa tai suprasdamas, Jonas Aleksa vis dėlto ryžosi išvesti Lietuvos ūkininką į šviesią ir gražią ateitį, ir tą uždavinį kilniai ir sekmingai vykdo.

Néra srities, susijusios su žemės ir miškų ūkio kultūros kėlimu, su žemės ir miškų ūkio gamyba bei jos eksportu, su žemės ūkio smulkių šakų ir namine pramone, kurią jisai nesidomėtų, nepritartų bei nejudintų. Visų jo nuveiktu per 10 metų darbų trumpam rašinyje, žinoma, nenušviesi, tai reikalinga didelės kolektyvaus darbo monografijos. Mūsų tikslas trumpais bruožais apibūdinti jo vaidmenį tik mūsų vykdomuose darbuose, būtent, žemės reformoje, žemétvarkoje ir žemės ūkio melioracijoje.

Per 10 metų ministeriavimo Jonas Aleksa, bevykdymadas ir įgyvendydamas savo siekimus bei idealus — išauklėti ūkininką ir pastatyti jį ant kojų taip stipriai, kad jisai žemės ūkio krašte, sudarydamas 85% visų gyventojų, būtų vyriausias šeimininkas, — didžiausio démesio kreipé į ekonominius ūkininkų reikalus. Suprasdamas, kad žemės ūkio pažangai bei jo klestėjimui pirmutinį pagrindą sudaro žemės reforma, žemétvarka ir melioracija, jisai energingai ir sumaniai émés šias reformas vykdyti.

Zemės reforma, nepriklausomai Lietuvai įsikūrus, buvo viena aktualiausią problemą. Rusų viešpatavimo metu lietuvis ūkininkas turéjo smulkinti ūkius, nes jisai savo krašte negaléjo žemės įsigyti, ji tekdavo rusams atėjūnams, kolonistams. Pasaulinio karo ir vokiečių okupacijos metu ūkininko ūkis buvo nualintas, o pats ūkininkas medžiagiškai tiek buvo pakirstas, kad negaléjo prisipirkti žemės. Dar daugiau buvo apleisti stambesnieji ūkiai, o ypač dvarai, kurių šeimininkai viską pametę buvo pabégę Rusijon. Sunku buvo dvarininkui atstatyti savo ūkį, nes karo metu trobesiai buvo sudeginti ar suirę, inventorius žuves, o žemė dirvonavo.

Dvaro darbininkas ir ūkininkas mažažemis drauge su dvarininku kovodamas pasaulinio karo fronte pasijuto teisiškai jam lygūs, o rusų bolševizmo atneštas pavydas ir neapykanta pakirto jo darbingumą, todėl žemės reforma buvo būtina. Ji galėjo būti vienokia ar kitokia forma priimta, bet sulenkėjęs dvarininkas, kovojęs prieš Lietuvą, iš dalies pats nurodė jos kryptį. Kad ir nevisiškai sutikdamas su žemės reformos įstatymo kryptimi, Jonas Aleksa kitos išeities nematé, kaip tik įstatymą vykdyti. Žemės nusavinimas ir jos paskirstymas Jonui Aleksai pirmą kartą ministeriaujant buvo tik pradėtas. Tuo laiko tarpu išdalinta 270 dvarų ploto apie 60.000 ha ir sudaryta apie 4000 sklypų duotų daugiausia kariams savanoriams. Daugiausia dvarų buvo išparceliuota jam laikinai iš ministerijos pasitraukus — 1923—1926 metais. Grįžus į ministeriją, 1926 metų pabaigoje, žemės reformą

reikėjo, kiek sąlygos leido, keisti. Buvo sulaikytas žemės dalinimas priklausomai nuo partijų pažiūrų, o davimo pagrindan padėtas sugebėjimas įkurti ūki ir kandidatų nuopelnai nepriklausomybę atkovojant. Antrą kartą grįžus į ministeriją, buvo rasta apie 7000 neaprūpintų žeme savanorių. Žemės išteklių buvo likę neperdaugiausia, o tuo tarpu teko didinti neliečiamą normą ligi 150 ha, nes toji norma daugiausia tiko gyvulių ir sėklų produkuojamam ūkiui, o be to norėta mažiau paliesti ir nenukriausti likusių neparceliuotų smulkių savininkų ūkių, įgytų savo sutauropomis bei nedideliais palikimais. Tokiomis sąlygomis teko ieškoti žemės išteklių didesniuose, neišparceliuotuose dvaruose ir iš miškų kyšuliu bei mažų plotų neparankių miškų ūkiui. Daug dėmesio buvo atkrepta į naujai sudarytų ūkių įkūrimą, išrūpinant naujakuriams vis didesnių kreditų (pašalpų ir paskolų pavidalu) sąmatos keliu per Žemės Ūkio Ministeriją ir per Žemės Banką, kuris buvo Ministerijos priežiūroje. Pradedant nuo 1927 metų, vykdant žemės reformą yra išparceliuota apie 2200 dvarų ploto 173.000 ha, apribinta apie 19.000 naujakurių (kurių tarpe yra 5.500 savanorių), suteikta paskolos 11.322.600 litų ir pašalpos 9.269.000 lt. sumose.

Nemažiau skubūs buvo ir žemėtvarkos darbai, arba tikriau sakant, kaimų viensėdžiais skirstymas. Lietuvos ūkininkas su viudutiniu ūkiu apie 13—17 ha žemės turėjo ją išmėtytą rėziais po 20—150 rėžių vienam ūkiui. Reikėjo skubeti suvesti išmėtytą žemę į daiktą. Be to, karo siaubas praūžės per Lietuvą, peleñais payvertė daugybę kaimų — reikėjo statyti, bet vienkiemiams daryti trūko matininkų. Per 1920—1923 metus matininkų kursuose buvo pruošta per 100 matininkų ir tuo laiku buvo išskirstyta per 500 kaimų, ploto per 150.000 ha su 9000 savininkų. Išėjus Jonui Aleksai iš Ministerijos, kaimų skirstymas įgavo lėtesnį tempą. Teisybė, skubiai buvo vykdoma žemės reforma, tad galėjo pritrūkti matininkų, bet priežastis buvo dar ir ta, kad, nukreipus visą dėmesį žemės reformai, kaimai buvo pamiršti ir dargi buvo uždaryti matininkų kursai. Jonui Aleksai grįžus vėl griebiamasi ruošti matininkus — atgaivinami matininkų kursai ir kaimų skirstymas viensėdžiais tēsiamas pagreitintu tempu. Nuo 1927 metų ligi šių metų imtinai išskirstyta per 2600 kaimų, sutvarkyta per 650.000 ha su 62.000 savininkų. Be to, rūpinamasi, kad ūkininkai tinkamiau ir patogiau vienkiemiuose statytusi — teikiama techninė pagalba kaimo statyboje ir duodama išsimokėtinai miško medžiagos.

Bet didžiausio susirūpinimo Jonas Aleksa rodė dėl žemės ūkio melioracijų. Žemės reformai (suprantant vien tik dvarų par-

celiavimą) ir kaimų viensėdžiais skirstymui išlaidų nedaug tereikėjo, o nusausinimo darbams vykdyti turėjo būti skiriama didelių sumų. Ministeriaujant 1920—23 m. Jonas Aleksa nedaug tegalėjo nuveikti nusausinimo srityje, nes susidūrė su didžiausiais sunkumais, išgaunant nusausinimo darbams kreditų. Tuo metu vyriauybė daugiau rūpinosi miestais nei kaimais. Todėl pirmam ministeriavimo periode buvo tik rengtasi melioracijai. Rusų laikais nusausinimu beveik visai nebuvo rūpinamas, nes buvo sausinami nedideli žemės plotai, ryšium su žemėtvarka. Priverstiniam žemės sausinimui ir išstatymo nebuvo, todėl buvo išleistas radikalus žemės sausinimo išstatymas, pagal kurį bent vienas ūkininkas, norės sausinti savo žemę, galėjo priversti dėties visus kitus prie bendro projekto. Per tą periodą buvo nusausinta tik 4000 ha žemės. Tačiau grįžęs į ministeriją 1926 metais Žemės Ūkio Ministeris atkreipė ypatingą dėmesį į žemės ūkio melioraciją. Nusausinamojo žemės ploto kreivoji diagrama 1920—1929 metais nuo 1926 metų pereina iš gulstинės linijos į statmenišką. Nusausinamas plotas pradedamas skaityti ne tūkstančiais hektarų, bet dešimtimis tūkstančių. Nusausinimui skiriamos išlaidos nuo 1926 metų kasmet didėjo beveik geometrine progresija. Darbams vykdyti neužteko kultūrtechnikų, todėl Kėdainiuose jau nuo 1927 metų veikia įsteigtoji kultūrtechnikų mokykla, kuri išleido per 100 kultūrtechnikų. Užsieniuose visa eilė stipendininkų studijuoją melioracijos mokslius ir dalis jų jau inžinieriais grįžta į darbą. Pastaraisiais sunkesniais laikais vis dėlto Žemės Ūkio Ministeris įstengia melioracijos samatoje turėti apie 300.000 litų. Nuo 1927 metų ligi 1933 metų, imtinai, yra nusausinta atvirais grioviais daugau 250.000 ha ir tiems darbams išleista apie 30.000.000 litų. Nemaža pastangų deda Žemės Ūkio Ministeris drenažo darbams krašte išplėsti, bet šie darbai dėl kreditų stokos, o gal iš dalies ir todėl, kad nuleidžiamieji bei nutraukiamieji grioviai ne visur pravesti, nors ir neišsiplėtė tinkamai, bet kaskart didėja ir tikimasi iš mirties taško greit bus išjudinti.

Kaip matome, ir žemės reformoje, ir žemėtvarkoje, ir žemės ūkio melioracijose jaučiama stipri ranka sumaniai tvarkanti šiuos darbus ir, be abejo, jei ne pastarųjų dviejų metų pasireiškusi ekonominė depresija, darbų vykdymo bei jų kreditavimo maštabas būtų dar gerokai paūgėjęs. Dėja, ūkininko medžiagiškos pajėgos šiemis darbams sumažėjo ir užuot darbus išplėtus, reikia rūpintis, kaip ūkininkams padėjus. Kad ir sunkiai balansuojant valstybės biudžetą, vis dėlto Žemės Ūkio Ministeris įstengė išleisti išstatymus

ūkininkų būklei pagerinti. Dvaro naujakuriams palengvinamas paskolų išsimokėjimas, melioracijos darbams teikiama ūkininkams pašalpa padidinta ligi 75% visų išlaidų, paskolos nuošimtis sumažintas ligi 4%, besikuriantiems vienkiemiuose ūkininkams teikiama paskolos ir pagaliau atpigintas Žemės Banko paskolų nuošimtis.

Tai tiek dėl Dr. Jono Aleksos, kaip darbų tvarkytojo bei planuotojo, bet negalima nepaminėti jo asmens savybių.

Su pasitenkinimu turime pripažinti jį kaip plataus masto valstybės vyra su plačia žemės ūkio srityje euridicija, kupina minčių ir svajonių su pasiaukojimu dirbant ūkininkų ir krašto gerovei. Apie tas jo savybes netenka daug kalbėti; Vytauto Didžiojo Universiteto Docento ir Žemės ūkio Akademijos Daktaro laipsniai ir visa eilė jo išleistų raštų byloja tai. Jo išspausdinti raštai yra: Lietuvos šios dienos žemės ūkis ir jo ateitis, Lietuvos ūkininkai ir valstybė, Kuriuo keliu eisime, ūkininkai ir jų jėga, ūkininkų visuomenės sudarymo klausimas Lietuvoje ir kiti. Bet svarbiausias jo veikalas yra Lietuvių tautos likimo klausimu 338 puslapių knyga, išleista 1925 metais, kurios antra dalis 416 puslapių tik ką pasirodė „Lietuviškų gyvenimo kelių beieškant“ pavadinimu.

Daktarą Joną Aleksą, kaip mūsų šefą, tenka pavadinti valstybiškai griežtu, bet teisingu ir humaniku. Pirmą kart susitikus galima palaikyti piktą, bet įsikalbėjus, juntamas po nevisai linksmos laukujos vidujis širdingumas, o gal kitą kartą ir draugišumas. Pats būdamas nepaprastai ištvermingo darbštumo reikalauja drausmės ir didelio darbingumo ir iš mūsų. Idealizuodamas tikrą lietuvių kaip darbininką-pasiryžėli, nedarbingiemis teikia nevykėlių, ištžilių, iškrikelių ir nutautelių epitetus, o nevalstybiškus, nedrausmingus savanaudžius bei koruptantus griežtai baudžia. Kai matininkai 1922 metais atsisakė važiuoti lauko darban, reikalaudami algų padidinti, jisai nepabūgo visus atleisti iš tarnybos (vėliau vėl visi buvo pagal prašymus priimti atgal). Tas jo žygis pradžioje buvo įvertintas kaip nedemokratiškas ir labai griežtas, bet supratus, kad turint pustuštį tada iždą teko daug rūpintis kaip esamas algas išmokėjus, o ne naujai didinus, — jo pasielgimas buvo visai pateisinamas. Pradedant nuo 1927 metų Ministeris Jonas Alekša matininkams ir kultūrtechnikams kaip žmonėms, dirbantiems nelabai palankiose gyvenimo sąlygose ir vykdantiems svarbius valstybinius darbus reiškia didelio priešankumo.

Tat pažinkėkime jam būti mūsų Ministerijos priešakyje dar ilgus, ilgus metus, kad jisai, vienas pirmųjų, — supratęs ką aukšinės varpos šnara, ką girios ošia, ir ko trokšta Lietuvos artojas,— galėtų ir toliau vesti Lietuvos ūkininką į šviesią ateitį.

Inž. J. Stanišauskis.

Dr. Jonas Alekša kultūrtechniškųjų mokslų rėmėjas

1933 m. gruodžio mén. 7 d. sueina pirmas dešimtmetis, kaip Dr. Jonas Alekša stovi priešakyje Ž. Ū. M-jos. Per tuos 10 metų Dr. J. Aleksai vadovaujant, tiek daug buvo įvairiose ž. ū. srityse nuveikta, kad taip vaisingai ir vispusiškai Jo darbuotei nušviessti toli gražu nepakanka trumpo žurnalo straipsnio. Jeigu šiandie mūsų kraštas mažiau jaučia visą pasauly slegiančias bédas ir vargus, jeigu atsilanką Lietuvoje svetimšaliai tvirtina, kad Lietuva tarsi laiminga sala, kurioje mažiau kaip kitur jaučiami ekonomiški sunkumai, tai čia daugiausiai bus nusipelnės Dr. J. Aleksa.

Kiekvienas ž. ū. melioracijų Lietuvoje augimo tyrėjas pasaky, kad ir jas vykdyti pirmas pradėjo Dr. J. Alekša. Būdamas 1920 m. Ž. Ū. Ministeriu, jis įsteigė prie buvusios tuo metu Dotnuvoje Aukštėniosios Žemės ir Miškų ūkių mokyklos, vėliau pavadintos Žemės ūkio Technikumu, kultūrtechnikų skyrių, kuris iki likvidavimosi, įvykusio 1. VII 1927 m., suskubo duoti kraštui 43 kultūrtechnikus. Tais pačiais metais jis įsteigė Kėdainiuose atskirą Aukštėniją Kultūrtechnikų mokyklą, kuri iki 1933 m. rugsėjo mén. 15 d. išleido dar 100 kultūrtechnikų:

L a i d o s	T a r n a u j a				Netarnauja	Eina mokslus	L a n k o		V i s o
	Ž. T v. D.	Ž. U. R.	K. A. M.	Kitur			Užsieny	IV kurse	
I	25	—	1	1	1	1	—	—	29
II	24	—	—	—	—	—	—	—	24
III	23	2	—	—	—	—	—	—	25
IV	6	1	—	—	—	—	9	1	5
	78	3	1	1	1	1	9	1	5
									100

Beveik 80% visų kėdainečių ir gal dar daugiau dotnoviečių tarnauja Ž. U. M-joje, dirba melioracijos darbus ir deda gražius Lietuvos žemės ūkio pakilimo pagrindus. Melioracijos darbo tiek daug yra Lietuvoje ir toks jis yra didelis ir svarbus mūsų kraštui, kad daugeliui kam ir specialistų, jau nekalbant apie nespecialistus, jis atrodo sunkiai įveikiamas. Dr. J. Aleksos asmenyje kultūrtechniškasis mokslas ir kultūrtechniškasis darbas rasdavo



Aukšt. Kultūrtechnikų Mokyklos rūmai Kėdainiuose.

ir randa pritarimą ir jo svarbos įvertinimą. Tik jo dėka šiandien A. Kultūrtechnikų Mokykla Kėdainiuose yra išaugusi į rimtą mokymo ir kultūrtechniškųjų žinių skleidimo įstaigą, kuri gali pasigirti esanti aprūpinta beveik visomis mokslo reikmenimis kasdieniam mokymo darbui dirbtai.

Mokykla turi:

1. Knygyną iš 1.780 tomų	18.000.—	Lt. vertės
2. Geodezijos kab. su foto laboratorija iš 1200 daiktų	73.000.—	" "
3. Melioracijos kab. iš 362 daiktų	10.860.—	" "
4. Statybų "	14.280.—	" "
5. Zemdirbystės kab. iš 159 daiktų	10.320.—	" "
6. Meteorologijos-hidrologijos kabinetą	12.680.—	" "
7. Meteorologijos stotį	1.330.—	" "
	140.470.—	
8. Mokyklos inventorius	27.910.—	" "
9. Mokyklos triobesiai	339.600.—	" "
	Viso: 507.980.—	

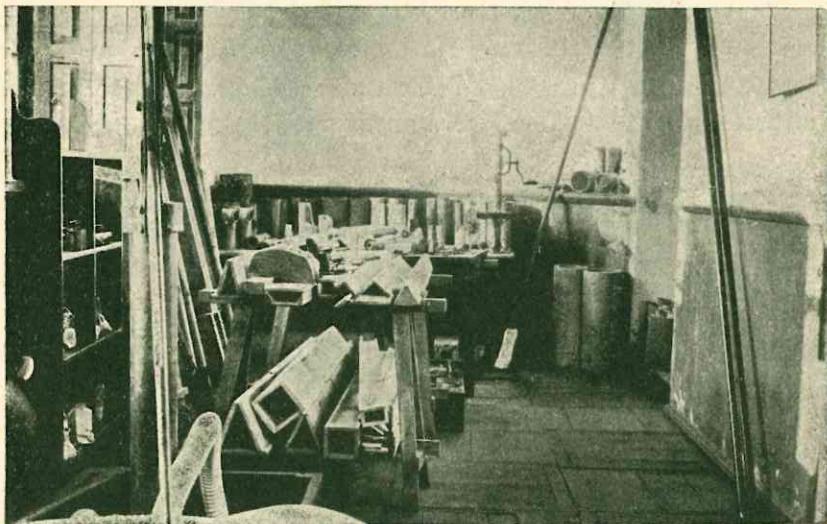
1933 m. rugsėjo mén. 1 d. Dr. Jonas Aleksa įsteigė prie A. Kultūrtechnikų Mokyklos Kėdainiuose specialų geodezininkų sky-



Aukšt. Kultūrtechnikų M-kos Kėdainiuose atidarymo akto dalyviai, dalyvaujant p. Ž. U. M-riui J. Aleksai, Ž. U. Akademijos Rektoriui prof. Matulionui, Technikos fakulteto dekanui prof. Vasiliauskui ir kt. 1927 m. spalių mén. 3 d.

rių, pavesdamas mokyklai ruošti specialistus tokiems geodeziniams darbams, kuriems kultūrtechniko arba matininko kvalifikacijos nepakanka. Tuo būdu, mokykla pradėjo ruošti naujus specialistus didelės kultūrinės reikšmės darbams — Lietuvos miestų bei miestelių matavimui ir planavimui, sudėtingesnių geodezininių darbų vykdymui, Lietuvos trianguliacijai ir t. t.

Mes, jo bendradarbiai melioracijų srityje, pagerbdami jį 10 metų plato valstybinio ir visuomeninio darbo sukaktvių proga, turime persiūti tomis idėjomis, kuriomis Dr. J. Alekša vadovaujasi savo veikloje, keldamas iš nusmukimo mūsų žemės ūkių, kovodamas su apsileidimu, sąmonindamas ūkininkus ir žadindamas jų pilietinį susipratimą. Mes jo darbuotę galim palengvinti siekdami greitesniu tempu didžių tikslų, rūpestingai eidami mums skirtas pareigas, įdėdami į savo kasdieninį darbą tą darbo pamégimo ir jam atsidavimo įkarštį, kurio iš mūsų reikalauja šiai sunkiai laikais Tėvynė. Mes turime išmokti dirbtį gerai ir protingai, turime apsišarvuoti ne tik sąmoningai įgijamu prakti-



Aukšt. Kultūrtechnikų Mokyklos Melioracijos kabinetas.

niu pratyrimu, bet ir nuolatos didinamu ir panaujinamu teoretičiu pasiruošimu. Tik vispusiškas savo ir kitose srityse lavinimas, gilus mums pavedamų spręsti uždavinį svarbos pajautimas, gali mus atpalaiduoti nuo šablonavimo pavojaus, kuriuo dar mes tiek gerai, kiek jį pažista mūsų vakarų kaimynai, nesupratom. Tik tada būsime vertingi Dr. J. Alekso bendradarbiai ir galėsime daryti įtakos į vieną arba kitą kultūrtechniškųjų klausimų bei problemų sprendimo eigą. Turėsime vilties, kad per 2-rą Dr. J. Alekso Ž. U. Ministerio pareigu ējimo dešimtmetį dabartinė melioracinės tarnybos organizacija įgaus naujas dar labiau racionalės ir ūkininkams prieinamas formas, kurios leis kultūrtechniš-

kaijį darbą plėsti platyn ir gilyn, turint galvoje Lietuvos ž. ū. gerovę.

Aukštėsnioji Kultūrtechnikų Mokykla, sveikindama 10 metų valstybinio ir visuomeninio darbo sukaktvių proga, linki Eksce- lencijai Dr. J. Aleksai dar ilgus metus vadovauti Lietuvos žemės ūkiui ir plėsti specialius mokslus, be kurių nėra įmanoma ž. ū. pa- žanga.

Kėdainiai, 1933-XII-6.

Inž. R. Voitkevičius.

Gamtos grožis ir technika

(Skaityta paskaita 1933-X-3 d. Aukšt. Kultūrtech. mokyklos 6 metų sukaktvių minėjimo proga).

Gal kam pasirodys nuostabu, kodėl tokią temą šioms šešerių metų mokyklos įsikūrimo sukaktuvėms pasirinkau. Galimas dalykas, kad kitas klausimas šiai mūsų šventei nušvesti geriau tiktų, būtų įdomiau, aktualiau.

Bet aš tyčia noriu kalbėti kaip tik tuo klausimu, kuriam išnagrinėti mūsų mokyklos programe nedaug teskirama laiko, o gal net ir visai palieka nepaliestą.

Iš viso turėdami nedaug laiko, mes skiriame jį praktiškiejiems, technikui būtiniems dalykams išnagrinėti.

Tačiau estetikos dėsnį nuvokimas, techniko ryšys su gamta, jos grožio atjautimas ir taurus sentimentas tam grožiu apsaugoti, išplėsti ir savo kūriniais - statiniais pabrėžti, turėtų lydėti kiekvieną naują techniko ir statytojo užsimojimą.

Tarp visų kitų dėsnį ir sumetimų, kuriais projektuotojas kūrėjas pagrindžia savo kūrinį - projektą ir jį įvykdo, įkūnijęs technikos pastatą, — atsižiūrėjimas į harmonijos dėsnius ir kuriamojo objekto darnus ryšys su aplinka, o ypač su gamta turi turėti ne paskutinę vietą. Žinome, kad technika tarnauja žmonijos labui, civilizuoja ją ir keldama jos gerovę, parūpina vis tinkamesnes egzistavimo sąlygas.

Techniškųjų priemonių tinkamas ištobulinimas, pakankamai sparčios produkcijos išugdymas, dažnai yra laikomas vienu iš svarbiausių moderniškos valstybės ir civilizuotos tautos atributu.

Technika gali būti tokio pat amžiaus, kaip ir pačios žmonijos amžius. Todėl, galimas dalykas, kad žlugusi technika nuvestų žmogų į pražūtį.

Technika ypač iškilo XIX amž. pabaigoje ir šiais modernizmo laikais. Kiekvieni nauji metai, technika vis tobulėja, auga. Gyvenamai greitos technikos pažangos laikotarpį, matome, kad technika ir šiandien daro didelės įtakos visai mūsų aplinkai, kai visur aktualus darosi krašto industrizacijos klausimas, atsiranda nauja problema — kaip turi būti normuojami tarpusaviai technikos ir gamtos santykiai.

Populiari yra nuomonė, kad technika ir gamta — du nesuderinamu prieš, kad néra galima išvengti tarp jų dviejų kylančių konfliktų.

Tačiau yra žinomas ir visai priešingas tvirtinimas, kad technika ir gamta, tai dvi labai dārnai gyvenančios seserys, ir kad tarp jų dviejų konfliktams kilti néra tinkamos dirvos. Girdi, technika, tai tik jaunesnioji gamtos sesutė, kuri visur ir visada savo vyresniją seserį paseka ir iš jos pasimoko.

Moderninė mašina, tai tik gyvūnų raumenų ir kaulų svirčių sistemos pamégdžiojimas.

Plačiai žinomas architektūrinės formos statytojams buvo pačios gamtos įkvėptos: Iš lotoso žiedo, iš akato lapo, iš rugio šiaudo architektas mokësi. Jis komponavo ir kūrė visada ir visur gamtos pamokomas.

Tuo tarpu, šiandien, labai dažnai visai nepaisoma technikos reikšmės gamtai sukultūrinti, nepaisoma gamtos ir technikos sandaraus sugyvenimo. Gal niekas neginčys, kad harmoningas, estetiškai sukomponuotas technikos statinys, kelia žmonių pasigérējimą, veria jų aki, sušvelnina žiūrovų pojūčius, įlieja harmonijos į jų sielas.

Toks pastatas lyg koks puikus pedagogas: per jį statytojas savo sielos geriausią, švelniausią dalelę perduoda žiūrovams. Jis ją palieka savo tautos sūnum, palikuonims, ilgomis, dar būsimoms ateities kartoms...

Netinkamas, gramozdiškas pastatas niauriai slégia kiekvieną praeivį. Jis stelbia grožio pojūti, užmuša į viršų kylančios sielos diegelius, jis atima vidinę sielos harmoniją, juo statytojas sėja ateities kartoms disharmoniją ir sąmyši.

Kuris iš tų dviejų tvirtinimų teisingesnis? Ar technika ir gamta turi būti du nesugyvenamu prieš, ar tai tik dvi gana glaudžiai susijusios sesutės?

Kaip iš tikrujų yra dabartinėje gadynėje, kada moderninė statyba, siekdama racionalizacijos ir kuklumo, atmesdama ornamentiką savo taisyklingomis, tiesiomis formomis pernelyg nutolonus formos prototipų, užtinkamų gamtoje?

Krašto gamtos grožio mylėtojas dažnai visai neigiamai žiūri į moderninius pastatus. Bet ir jis, įsigilinęs ir supratęs formų tikslumą, ekonomingumą ir žavų kuklumą, pripažintų, kad ir moderninės technikos pastatai turi savyje daug grožio.

Suprantama, kad technikos pastatai, siekdami specifinių, dažnai labai praktiškų tikslų ir toli gražu nebūdamis grynais meno kūriniais, negali būti vertinami senais estetikos kriterijais. Jų grožis dažnai glūdi ne formų švelnume ir ne sukeltoje ekspressoje. Jo ieškoti reikia čia mano suminėtuose moderninių statinių savumuose ir statytojo užakcentuotoje statybinėje išmintyje.

Jeigu technikos statinys, nebūdamas meno kūriniu negali būti skaičiuojamas ekspresijai, tai, jų projektuojant, dažniausia tenka vengti kontrastų, konfliktų su aplinka.

Turi būti reikalaujama, kad statinys nedarkytų bendros krašto išvaizdos. Kad jis bendroje panoramoje labiau glaustusi, o ne anarchiškai kyšotų, nepaisydamas bendrų landšafto savumų.

Statant paprastus techniškus pastatus, kuriems negalima statyti reikalavimo, kad jų pavidalas turėtų meniskos formos, visai pakanka, jeigu žiūrovas gaus įspūdžio, kad bendrame vaizde yra išlaikyta tvarka ir harmonija. Gerai sukomponuotame techniškame pastate, kuris išauga ne grožio principais vadovaujantis, bet realaus gyvenimo padiktuotomis sąlygomis, visada galima rasti tinkamą architektonišką formą, kuri gerai rišasi su aplinkuma. Stai, pav., industrijos miestas su daugybe fabrikų, kuriuos sudaro įvairių įvairiausi trobesiai, kaminai, bokštai, kurie skyrium imami, gal būt, neteikia žiūrovui estetisko pasitenkinimo. Tačiau, konstruktorius, drauge su architektoriu, visada gali rasti išeitį, kuri patenkinti ir praktiko, ir iš dalies estetiko reikalavimus.

Dažnai pastatas, tinkamai prie aplinkos priderintas, ne tik gamtos vaizdelį papildo, bet dar kurią žavią vaizdo ypatybę pabrėžia. Taisyklingu lanku išvestas tiltelis sustiprina ūpokšnio slėnio žavumą. Prie šilo prisiglaudusios baltos taisyklingos vilos plokšmės iš karto užakcentuoja landšafto rimtį. Tokių iliustracijų galima būtų pateikti ir daugiau.

Kaip viso to pasiekti, kartais net visai nesudėtingomis prie-monėmis, puikiai nurodo Franz'as savo kūrinyje: „Werke der Technik im Landschaftsbild“.

Galima eiti dar toliau ir tvirtinti, kad pagal planą tvarkanti žmogaus ranka, gali suteikti gamtai naujų estetingų elementų.

Pavyzdžiu, kalnuose žiūrime į ūpokšnį, kuris nuteka žemyn. Matome daugybę išmėtytų akmenų, kuriuos nuneša, nustumia potvyniui atėjus nesuvaržyta vandens srovė.

Kas buvo kalnuose, be abejo, tvirtins, kad tai žavus romantiškas vaizdas. Tačiau gilesnės inteligencijos žmogus prie to vaizdo tučtuoja prijungia ir asociacijos išdavinius, kuriuos sudaro nesuvaržytas „laukinis“ kalnų ūpokšnis, risdamas potvynio metu visą užtikta pakeliui nuo kalnų į slėnius žemyn. Kartais visai trumpu laiku jis sunaikina visą derlių, nugriauna trobesius, išplauna medžius, kelius, suardo tiltus.

O vėliau pažvelkime į kultūrtechniko ranka sudarytus mūrytus slenksčius. Tai tas pats akmuo, kuris pirma gulėjo be jokių tvarkos ir naudos, dabar gražiai simetriškai sutvarkytas. Su pasitenkinimu žiūrovas įvertina techniko iniciatyvą, didžių žmogaus sugebėjimą suvaržyti laukinę žalingą gamtą. Slenksčiuose nematome jokių ypatingų meniskų formų. Ir kaip tik tas jų paaprastumas harmoningai rišasi su aplinkuma. Prašmatnesnė kokia nors statyba toje vietoje sudarytu disonansą.

Panašiai nusidžiaugsime žiūrédami į plentą, drąsiai taisykliniomis lanksnomis ir serpentinais nusitiesusi kalną. Stai, kiek toliau, plentas dingsta tunelyje. Tunelis, paprasta skylė uolėje. Ta paprastoji forma nesuardys harmonijos tarp įvairių uolėtų kyšulių.

Pamėginsime užbaigti tunelį kokiais nors vartais — portalu viduramžio pilies pavidalo. Cia jau ir nespecialistas, profanas architektūroje nusišypsos sakydamas, kad gamtai nevykusiai prietaisyti ragai, kurių ji toje vietoje naturėjo.

Arba motome permestą per nedidelį slėnį geležinių tiltą. Drąsūs išlenkti geležinės konstrukcijos skliautai sužadina mumyse gerą nuotaiką ir verčia mus stebėtis žmogaus dvasios triumfu.

Bet štai, kaip nevietoje rioglina kalnan krumplėtas Alpių geležinkelius, arba ant plieninės virvės pakabintos ant stulpų, čiuožia iš apačios į viršų ir atgal kabančios vagonetės. Jos ardo kalnų vienemos atmosferą, gadina bendrą vaizdą.

Tokių pavyzdžių galima rasti ne tik svetur, bet ir pas mus, o ypač mūsų kaimo statyboje, kur visai nepaisoma gamtos grožio. Dabar intensyviai skirstomi kaimai į viensėdžius ir, rodos, būtų gera proga mūsų kraštui pagražinti, o kas gi nuveikta toje srityje? Labai mažai.

Cia mūsų technikui plati dirva, nes mūsų krašte ne tik ūkininkai, bet ir miestelių didesnė dalis neranda reikalo tinkamai tvarkytis.

Tačiau, tvarkant savo kraštą, saugokime jo naturalinį gamtos grožį. Viskas priklauso nuo geros valios ir noro derintis prie gamtos grožio, kad nejnešus nereikalingų motyvų, kurie ardytų bendrą harmoniją.

Klasišką paskaitą šia tema, Pabaltijo inžinierų suvažiavime Malmo, Suomijoje skaitė miręs 1919 met. profesorius Dr. Conwentz'as.

Conwentz'as nagrinėja svarbiausius atsitikimus, kur technika tobulina naturalų krašto grožį ir nurodo, kad nevisada techniniai pastatai turi jį naikinti. Taip, pav., pagal Conwentz'ą, tiesiant kelius ir plentus, landschafto monotoniškumui išvengti, pageidaujama tiesi nevisai tiesia linija. Dėl tokio trasavimo būdo pagyvėja kraštas ir, praktiškai imant, sunkieji vežimai neišmuša daugybės ilgų, sunkiai taisomų vėžių. Naujai projektuojant kelią galima esą beveik visada išvengti padalinimo į dvi dalis gražios panoramos. Jeigu kelio trasa artėja istoriškos ar dėl gamtos gražumo pažymėtinės vietas, tai, esant norui, galima ją apsaugoti. Tokių atsitikimų jau buvę nemaža, pav., Anglijoje ir Vokietijoje. Uolėtų kyšulių grožiui apsaugoti prie tiesiamų plentų buvo paliekama nepaliestos uolos, nors reikalinga statybai akmenį tek davavo gabenti iš toliau, taip buvo daroma Čekoslovakijoje, Podmoky—Pirna ruože, arti tiesiamo plento buvo apie 300 valdiškų ir privatiškų uoloms laužti įmonių. Skaldinio likučiai gadindavo visą panoramos išvaizdą. Todėl valdžia išpirko privatiškas ir sustabdė savo ir išpirktųjų įmonių veikimą. Visai analogiškas atsitikimas buvo Pareinio krašte, Siebengebirge.

Galima nurodyti pavyzdžių, kur technikai, trasuodami kelius, aplenkdamo ir palikdavo nepaliestus naujai projektuojamo kelio trasoje stovinčius atskirus medžius. Plačiai žinomas atsitikimas Vokietijoje, kur vieną kartą, vedant plentą, buvo aplenkta senas maumedis, — senelis medis, visų apylinkės gyventojų garbinamas. Nors ir labai kliudė, bet nebuvo sunaikintas, o liko stovėti šalikelyje ir buvo aptvertas ir papuoštas geležine tvorele.

Ir mūsų krašte jau supranta, kad medžiai puošia kelius, o pasisukimuose yra net reikalingi. Klaipėdos krašte kelių pasisukimuose medžiai nudažomi kalkėmis iki pusiaustiebio, kad važiuojant sutemoje iš tolo būtų pastebima kelių vingiai.

Cechoslovakijoje įstatymu keliu reikalaujama sodinti vaismedžius šalikelėse. Estetikos atžvilgiu būtų gerai reikalauti, šalikelėse sodinti ir dekoratyvinius medžius. Tačiau pas mus dažnai pasitaiko, kad paprastas berželis ar klevas tenka keletą kartų atsodinti, nes nekultūringi piliečiai nulaužo viršunes, kartais ir visai išrauna.

Statant pakelėse apsaugos stulpelius, taip pat reikėtų turėti galvoje ne tik vien apsaugą, bet ir laikytis principo, kad jie negadintų bendro vaizdo, būtų gražiai padaryti. Pavyzdžiu, kaip gražiai atrodo akmeninė abardiurinė pakelės sienelė kopiančio į Alpių kalnų viršunes kelio. Ir kaip neestetiški, nors gal pigesni mūsų miesteliuose ar ant plentų tiltų pastatyti iš senų bėgių ar vamzdžių padaryti ramsčiai.

Užsienyje kartais pasitaiko, kad net priešingai ekonomiškiems sumetimams keliai tiesiami taip, kad jais važiuojant, keleivis galėtų grožėtis gamtos grožiu.

Ypač labai gadina krašto grožį didelės įvairių firmų reklamos. Jas griozdina prie kelių ir geležinkelijų kur ir kaip pakliūva. Reklamos turėtų būti pakenčiamos tik prie stočių ir miestų zo nose ir tai reikėtų žiūrėti, kad jos būtų skoningai pagamintos ir pastatytos. Saksonijoje, prie Drezdено — Röderau geležinkelio, net teismo keliu buvo uždrausta statyti dviejų metrų didumo dylikos žmonių pavidalo reklama, kurią rengési ten pastatyti viena cigaretų įmonė. Lemiančiu argumentu toje byloje buvo krašto grožio apsauga.

Nemažiau konfliktų kyla paprastai tarp gamtos grožio ir elektrotechnikos. Kaip negražiai, neestetingai, mūsų laikinoje sostinėje Kaune atrodo daugybės telefono ir elektros srovės laidų tinklas. Apie provincijos miestelius netenka net kalbėti.

Bet technika ir čia nusileidžia gamtos grožiui. Modernizuotame mieste visus laidus ir kabelius paslepinia po žemėmis. Vakarų Europoje ir Amerikoje išleistos taisykles, kuriomis draudžiama gadinti medžius, tiesiant telefono, ar elektros laidus.

Hidrotechnikas dažnai turėtų išrišti klausimą, kaip geriau apsaugoti mūsų vandenį ne tik paviršiaus plotų naturalų grožį, bet ir palaikyti tinkamą vandens kvalitę. Hidrotechninė statyba ir melioracijos darbai žymiai keičia esamą vandens paviršiaus išvaizdą.

Statant tiltus, reikia atsižvelgti ir į gamtinės sąlygas. Papras tai manoma, kad akmeninis tiltas geriau harmonizuoją su gamta,

negu geležinė tilto konstrukcija, kuri nors ir negadina bendro vaizdo, tačiau néra taip estetiška.

Visai neleistina kombinuoti kokią nors geležinę konstrukciją, kad ir su puikiu akmeniniu portalu, kaip dar netolimoje praeityje dažnai buvo daroma.

Paskutinis dešimtmetis Lietuvoje charakterizuojama kaip energingas upių vagų reguliavimo laikotarpis. Reguliacija glūdi tame, kad upės vaga ištaisoma sulig iš anksto paruoštu planu. Vanduo turi tekėti tąja kryptimi, kurią nustato technikas liniuotes ir skriestuvo pagalba. Tvirtinant krantus, naikinama gausi čia buvusi flora. Vietoje idiliško peizažo, sureguliota ir suvaržyta kratinėmis, vandens vaga gauna didingą, rimitą išvaizdą. Tačiau vandens gyvūnamams upių reguliacija nevisada būna naudinga. Žuvys neberanda vietų, kur ramiai galėtų veistis ir augti. Techniko dalykas sutvarkyti projektą taip, kad būtų sugretinami grynai melioratyviniai reikalavimai su esamomis gamtinėmis sąlygomis, nepakenkti gamtos grožiui ir kur tik galima atsižvelgti į žuvų ūki. Pavyzdžiu, sujungus senus meandrus su nauja upės vaga, žuvytės ras savo egzistavimui tinkamą vietą.

Hidrotechnikos užtvankos kliudo keliaunanioms žuvims, kaip unguroms, lašišoms ir p., laisvai atlikti jų, kartais net kelių tūkstančių kilometrų ilgio keliones. Bet ir čia technikas eina joms pagalbon, projektuodamas užtvankose speciales žuvims praplaukas. Vienas žymiausiu upės vagų reguliavimo autoritetų, Bavarijos Dr. Cassimer kviečia šiandieną susilaikyti vartojujus upės vagas ištaisant vadinamus normalinės linijos metodus ir kur tik galima palikti seną upės vagą, ją tiktai vietomis kur reikia koriguojant. Jo nuomone, reikia vengti, jei tik galima, dirbtinų didesnių pastatų, kurie kreiptų vandenį iš senos vagos.

Hidrotechnikai, tvarkydami vandens plotus, visuomet turi galimybės sudaryti savo projektus taip, kad juos įvykdžius ne tik nenukentėtų krašto grožis, bet, priešingai, žymiai pagrožėtų visa apylinkę. Stai, vietoje dumblėtų, kartais net dvokiančių pelkių, nusausinus gauname tinkamą agrikultūrai dirvą. Taip pat užliejami žuvims auginti tvenkiniai, kūdros, lyg maži ežerukai puošia apylinkes, keičia ir įvairina panoramą. Gražiai pastatytos vandens užtvaros taip pat puošia apylinkę.

Tad visi šitie pastatai ne tik teikia kraštui didelės medžiaginių naudos, bet dabina ir suestetiną jį.

Jeigu kartais dėl technikinių įrengimų krašto grožis vis dėlto nukenčia, tai vistik technika stengiasi padarytus neišvengiamus

nuostolius gamtai atlyginti. Pavyzdžiu, įvedus miestuose kanalizaciją ir išleidžiant pramonės įmonių vartotą vandenį užteršiame upių ar ezerų vandenį nešvarumais ir užnuodijam visokiomis chemikalų liekanomis. Bet technika surado būdus užterštą vandenį valyti. Šiandieną, Vakarų Europoje kiekviena įmonė privalo turėti tinkamus įrengimus — filtras vandeniu valyti, nors jie ir brangiai kaštuočia. Užterštą vandenį leisti į upes ir ezerus draudžiama.

Reikia tikėti, kad kompetentingos įstaigos pasirūpins, kad ir Lietuvoje būtų uždrausta teršti vandenį, kaip pav., šiandien yra teršiamas Šiaulių miesto ežero vanduo. Naujame Vandens kelių valdybos ruošiamame vandens įstatyme tur būt neberasime sakytosios spragos.

Taigi, matome, kad technika nėra jau toks didelis gamtos grožio priešas. Technika visur ieško kompromiso kelių, stengiasi atsilyginti už padarytus nuostolius.

Tačiau grožio supratimas gali būti nevienodas. Turime įvairių formų techninių pastatų. Nelyginant kaip gražioji lytis atakliai sekā mados reikalavimus, taip ir techninių pastatų statytojai, laikui bégant, keičia jų stiliumi ir formą. Senovinių pastatų formas visai buvo kitokios negu dabar. Žinome įvairių įvairiausių stiliumi, žinome, kad stilius turėjo atvaizduoti epochos dvasią. Be to, stiliai glaudžiai susiję su žmogaus sugebėjimu statyti, o taip pat su vartojama statyboje medžiaga. Šiandien, modernizmo laikais vyraujanti statybinė medžiaga yra plytos ir geležies betonas. Iš to išvada, kad gelžbetonui geriausia tinka paprasciausios, kubo, cilinderio, kūgio formos be jokių papuošalų. Daugumoje atsitikių šiandieną gežbetonas sudaro pastatų rėmus, o tarpai užpildomi lengvesne medžiaga — plytomis, stiklu.

Tuo būdu, gaunama platūs, puikiai apšvesti interjerai ir pastys pastatai labai efektingai atrodo, nors jiems nėra pavartotos ypatingos priemonės. Nūdieniniai moderniški pastatai neturi jokių sudėtingesnių kolonų, išraižytų kaneliūromis, nematome jokių karnyzų, gžimsų.

Tačiau tie pastatai visai patenkina šių dienų žiūrovo estetinius reikalavimus. Stai, tariant Pragos Politechnikos prof. Vanečko žodžiais, šiandie būtų juokinga statyti monumentalinius pastatus, kurie savo stiliumi vaizduotų graikų, roménų imperijos ar viduramžio epochas. Tai atrodytų visai taip, kaip šiandieniame baliuje pasirodžiusi visu kreolinų majestotu pasidabinusi gražuolė. Tačiau dar keletą metų atgal, Kaune buvo pastatyti

impozantiniai pastatai, kurių stilius visai neatitinka šių dienų reikalavimus. Tur būt norėta sudaryti įspūdžio, kad ir Kaunas yra senoviškas miestas. Bet juk apie Kauno istoriją puikiai liudija Kauno pilis, kurios griuvėsius, žūt būt, reikia apsaugoti nuo prasūties, kaip, pav., apsaugomi Prahos miesto senovės paminklai.

Remontuojant senovės paminklus, Kauno miesto rotušę, Vytauto bažnyčią, Kauno katedrą ir daugybę kitų senesnių pastatų, reikia laikytis to stiliaus, kuriame jie buvo statyti. Tačiau statant, kad ir Lietuvos banko rūmus Kaune, reikėjo nors kiek atsižvelgti į priimtas šių dienų statybos formas. Bet jau ir Kaune, platesnioji visuomenė pradeda suprasti, kaip turi atrodyti moderniški pastatai. Stai išdygo centralinės pašto įstaigos, ir Kauno Apskrities savivaldybės rūmai — gražiausias namas dabar Kaune, keltas mokyklų ir nemažas skaičius privatiškų namų, kurie suplanuoti ir pastatyti prisilaikant modernišką formą. Belieka tik, kad ir mūsų provincija persiimtų gyvenamo laiko dvasia, kad imtų tvarkytis mūsų miesteliai, kaimai ir viensėdžiai semdami žinių iš pirmyn žengiančios technikos, kur atsižvelgiama ir priemonių racionalumo, tikslumo, ekonomingumo ir kartu konfortinio patogumo ir grožio.

Tai, mūsų konservatyviai provincijai išjudinti reikia daug energijos išeikvoti, daug paraginimo žodžių tarti, daug pavyzdžių parodyti. Trumpai sakant, reikia išvystyti stiprią propagandą.

Bet taip pat reikia, kad ir mūsų negausus dar technikos pionierių personalas iisisämonintų savo pareigose. Kad jis savo darbą mylėtų ir visas jam pasižybstę.

Jūs, būsimieji kultūrtechnikai, papildysit to personalo eiles ir aš tikiuosi, kad mūsų mokyklos sienose jūs tvirtai įsitiksins, kad negalima kurti, pasiliekant pačiam abejingu. Matysit, kad šablonas ir trafaretas užmuša kūryboje sielą. Jūsų projektams ir sumanymams skirsit savo inteligenciją, visą savo skoni, įdėdami kūrybon geresniją savo sielos dalelę, jauną entuziazmą ir didelį pamėgimą.

O ateity, kai krašto reikalai pareikalaus jūsų tvarkančios rankos, jūsų ranka bus duosni, pilnai darbui atsidavusi; ji nebus šykšti paberti tvarkomai aplinkai — kraštui ir žmonėms — savo sielos deimančiukų. Dideliu atsidejimu, inteligencija, estetikos dėsnii nuovoka ir gyvenamos epochos supratimu jūs dirbsite darbą, kuris mėgiamas ir brangus jums patiem, o taip pat ir tiems, kurie per ilgus metus jo išdavomis naudosis.

Kėdainiai, 1933-X-3 d.

Įspūdžiai žemėtvarkos darbus vykdant Tautos Vado téviškéj

Daug turime didžių ir garbingų istoriškų vietų, kaip Trakai, Vilnius, Kernava ir daugelis kitų, kurios amžiams skelbs mūsų tautos ir kunigaikščių galybę. Prie šios rūšies vietovių mūsų ateities istorija, be abejo, priskirs ir Užulėnio kaimą, kuriame gimė ir augo mūsų Tautos Vadas Antanas Smetona.



Užulėnio kaimas iš lėktuvo. Pono Prezidento namukas pažym. kryžiuu (X)

Jau ir šiandien Užulėnis vis daugiau ir daugiau garsėja. Tas paslaptinges traškančių girių ir pelkių apsuptas kaimas, dave mums dvasios milžiną, kuris savo kilniais užsimojimais ir nenu ilstama energija kuria mūsų kraštui gražią ateitį.

Užulėnis šiandien priklauso prie tų tautinio atgimimo vieto vių, kaip Ožkabaliai, Rygiškiai, ir daug kitų, iš kur sušvito mūsų tautai laisvės kibirkštélė. Užulėnis, kaip ir Betlejaus miestelis, ilgus amžius niekam nežinomas gyveno savo skurdžias dienas, kol Jame gimės ir augės mažas Antanukas jo neišgarsino. I Užulėnį šiandien važiuojame ieškoti tautos didvyrio pėdsakų ir dvasios stiprybės. Kiekvienas jo kampelis įdomus ir paslaptinges, artimas ir brangus.

Užulėnyje labiau negu kitur matom mūsų tėvų ir protėvių gyvenimą. Atskirtas nuo progresuojančio pasaulio, Užulėnis ir visas Užugirio kraštas su savo keletu kaimų bei vienkiemiu pukiai išsaugojo visas tradicijas ir papročius. Siame krašte daugiau kaip kitur galima surasti tautosakai ir istorijai medžiagos.

Negalima abejoti, kad savotiška Užulėnio gamta ir savotiškas gyvenimas nebūtų padarę tam tikros įtakos vietos gyventojams.

Kas pagyveno toje aplinkumoje, tas geriausia supras, kodėl ir mūsų Tautos Vadas taip stipriai prisirišęs prie savo krašto, nes pats savo lūpomis yra pasakęs: „kai atvažiuoju į Užulėnį, tai atgyju“. Atvažiavęs eina į girią ir laukus apžiūrėti, kas kur kaip beatrodo, kas pasikeitė. Apžiūrinėja kiekvieną keleli, kiekvieną medelį, kur jis augdamas matė. Su didžiausiu susidomėjimu sekā visus tuos darbus, kurie jo téviškés laukuose dirbami. Tikrai jis myli savo gimtinę, savo išvaikščiotus takelius, savo kuklų namelį ir savo žmones. Kiekvienas beveik vardines švenčia savo numylėtam Užulėnį, viešėdamas su visais savo ministeriais ir kitais arčiausiais užulėniečių tarpe. Tiktai tas pilnai supras jo meilę ir prisirišimą savo gimtajam kaimui, kas girdėjo jo jautrią kalbas, pasakytas savo krašto žmonėms; tos kalbos turėjo užgauti ir suakmenėjusios žmonių sielos stygas. Klausydami šių kalbų verke žmonės, verké džiaugsmo ašaromis ir patsai Tautos Vadas. Girdint visa tai nejučiomis žmogus prisieki patsai sau, kad kokiose salygose bebūtum, niekuomet savo gimtosios bakūžės nepamirši.

Užulėnio kaime prieš išskirstymą buvo 19 liustracinių kiemu, padalintų tarp 74 atskirų savininkų. Kai kurie savo žemę valdė bendrai nepasidalinę. Prieš išskirstymą kaime buvo 1188 réžiai. Didžiausias pas vieną ūkininką réžių skaičius buvo 44 réžiai. Vidutinis — 19 réžių ir mažiausias — 1 réžis. Su trobesiais buvo 45 sodybos: gyvenamų namų — 38, tvartų — 37, kluonų 34, ir kitų smulkų trobesių — 26.

Išskirscius vienkiemiais Užulėnio kaime statistikos duomenys taip atrodo. Bendras žemės plotas 611,99 ha. Tame skaičiuje parceliacijos keliu iš gretimų dvarų ir kitų valstybinių žemių pridėta 65,23 ha. Minėtas plotas padalytas į 97 sklypus ir paskirstytas tarp atskirų 74 savininkų. Po vieną sklypą gavo 54 savininkai, o kiti 20 savininkų gavo dar pagelbinius miško ir pievų sklypelius. Be to, prie Léno ežero paliktas sklypas žvyrynu išplėstas į 1,04 ha ir kampams, jų senoje vietoje, plotu 0,21 ha.

Vietoje liko 8 sodybos su 9 gyvenamais namais, 8 tvartais,

7 kluonais ir 6 kitais smulkiais trobesiais. Visi kiti iš sodybų trobesius iškelia į savo vienkiemius.

Zemės ūkio vienetų dydžiai po išskirstymo toki:

Ligi 1 ha — 13 ūkių plotu	6,91 ha
Nuo 1 „ 2 „ — 3 „ „	3,03 „
„ 2 „ 5 „ — 11 „ „	37,90 „
„ 5 „ 8 „ — 18 „ „	115,61 „
„ 8 „ 10 „ — 4 „ „	33,13 „
„ 10 „ 12 „ — 5 „ „	55,93 „
„ 12 „ 15 „ — 5 „ „	67,60 „
„ 15 „ 20 „ — 10 „ „	168,08 „
„ 20 „ 30 „ — 5 „ „	122,55 „
Zvyrynui	1,04 „
Kapams	0,21 „
Iš viso	74 ūkiai 611,99 ha

Didžiausią ūkį sudaro 26,99 ha; vidutini — 8,25 ha ir mažiausią — 0,13 ha.

Prie mažiausiu ūkininkų reikia priskirti ir Pona Prezidentą gavusį savo vardu sklypą 26 nr. ploto 1,03 ha.

Sklypas Ponui Prezidentui suprojektuotas kaimo sodybose, kur yra jo namukas su prikaltu atitinkamu užrašu: „Čia 1874 m. gimęs Lietuvos Nepraklausomybės Kūréjas Prezidentas Antanas Smetona“. Iš tikrųjų jis yra ne tame namelyje gimęs. Jo gimtasis namelis yra sugriautas. Jis buvo antroje pusėje kelio, kur ir dabar dar kiek žymu, jog čia būta trobėsių. O dabartiniame namelyje Antanukas tik išaugo. I suprojektuotą Ponui Prezidentui sklypą jeina ir ši tikroji jo gimimo vieta. Ši sklypą Ponas Prezidentas gavo kaip įpėdinis; pats jį pasirinko, pats vietoje apžiūrėjo ir pasiraše atitinkamą sutartį.

Prie Pono Prezidento namuko yra dar menka, verta susidomėjimo klėtelė, kuri taip pat kaip ir namukas nereikėtų sugriauti. Jei mums brangi Anykščiuose vyskupo Baranausko klėtelė, tai lygai brangi turėtų būti ir Tautos Vado Užulényje, kurioje ir dabar, viešėdamas savo téviškėje, kartais pernakvoja.

Pono Prezidento brolio Igno šeima, jo sesutė Julė ir švogeris Krikštaponis visi vienkiemius gavo laukų galuose, šlapiose ir miškais bei krūmais apaugusiose vietose, bet didesniu negu turėjo prieš išskirstymą plotų. Tose vietose tiktaid didelėmis pastangomis ir darbu bus galima užsidirbtu duonos kąsnį.

Sutartis.

1932 metų rugpjūčio mėnesio 20 dieną mes, žemės pavaračių Užulėnės aplinkinės, Taujėnų valsčiaus, Užulėnio kaimo žemės savininkai Antanas Smetona ir Ignas Smetona, dalyvaujant Žemės ūkystės Departamento maliniukui Juozui Šakociui, susitarime mūsų paimtus žemės sklypus 6 ir 26 nr., bendru plotu 12 ha ir 83 ares, paversti taip:

1.) As. Antanas Smetona paimiu žemės sklypą 26 m., plotu: naudojamos žemės devyniaskiümst akyrinis ares, nonaudojamos - keturius ares, vieno - vieną ha. tris ares (1.03 ha.).

Paimto sklypo gretimos žemės: iš šiaurės Karlo Bujoko žemės sklypas 25 m., iš rytų mokyklai paliktas žemės sklypas 22 m., iš pietų Užulėnio kaimyčios žemės sklypas 44 m., iš vakaru Andriaus Krikštaponio žemės sklypas 43 m. i Kalvarijos Juoro žemės sklypas 24 m.

2.) As. Ignas Smetona paimme žemės sklypą 6 m., plotu tik naudojamos žemės vienoliaka ha. akyriniai devyniaskiümst ares (11.80 ha).

Paimto sklypo gretimos žemės: iš šiaurės Mortos Jalinškienės žemės sklypas 5 m. i Adomo Pranio iš pietinių žemės sklypas 4 m., iš rytų Jurgio Žiutkio žemės sklypas 2 m., iš pietų išvakarų valstybės miškas.

Sklypus vienas vietoje pažymetus nuolatiniais matavimo ženklais.

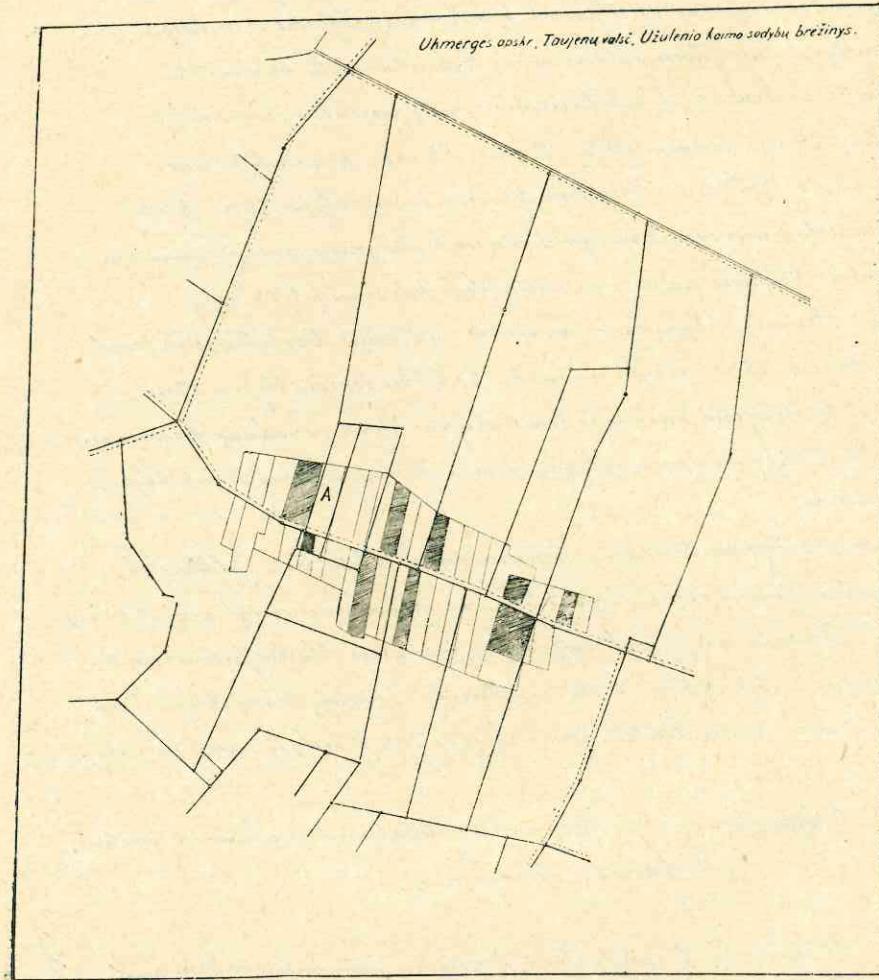
Antanas Smetona

Už nemokanti rašyti Ignas Smetona jam paimiam paimant
pasiruoš. J. Drnekanaitis

Malininkas Šlavas

Vienas dokumentas iš Užulėnio kaimo viensėdijomis išskirstymo bylos.

Ponas Prezidentas asmeniškai apžiūrėjo vietoje visų užulėtiečių sklypus, smulkiai klausinėdamas, kas kokį sklypą gavo, koks ploto, kaip eina sklypų sienos ir kit. Visuomet pagirdavo tuos ūkininkus, kurie sklypus gavo blogesnėse vietose, bet daugiau žemės. Su dideliu pasigérėjimu žiūrėjo į tuos ūkininkus, kurie vos



Pono Prezidento skl. pažymėtas raide A.

dar tik gavę sklypą jau plėšdavo dirvonus, skindavo krūmus, skaldydavo akmenis, ar kitus darbus dirbdavo. Kartą apžiūrédamas savo sesutės Julės, medžiais ir krūmais apaugsusi, naują vienkiemį, stovédamas pas gražiai augančius dobilus, pasakė: „Norėčiau dabar iš naujo atginti ir pradeti ūkininkauti“.

Vieną kartą kuomet jau visi sklypai buvo savininkams pa-skirstyti ir lauke jų sienos pažymėtos, Ponas Prezidentas, apžiū-



Pono Respublikos Prezidento gimtinė.

Foto kult. Šurnos.



Paminklinė lenta prikelta prie Pono Respublikos Prezidento téviškės namų.

Foto kult. Šurnos.

rédamas vienkiemius, suvaikščiojo pésčias apie 10 kilometrų. Teko eiti per klampius šlapius miškus ir bristi per daugelį gana gilių

balų. Dėl tolimo ir šlapio kelio sugrižo atgal daugelis palydovų. Su Ponu Prezidentu pasilikome tiktais keli balos nebija žmonės. Brido per balas ir Ponas Prezidentas pasiraitės virš batų aulų kelnes. Perėjės miškus ir balas, Ponas Prezidentas juokaudamas pasakė: „Dabar aš taip atrodau, kaip senovėje ricieriai“.

Dar viena verta dėmesio vieta, tai Užulėnio kaimo kapai, kurie yra gražiame kalnelyje, prie mažo upeluko, netoli didžiulio tamšaus miško. Siuose kapuose ilsisi daug pabaigusių šiuos žemės vargus užulėniečių. Siuose kapuose ilsisi ir 1933 m. miręs Pono Prezidento brolis a. a. Ignas Smetona.

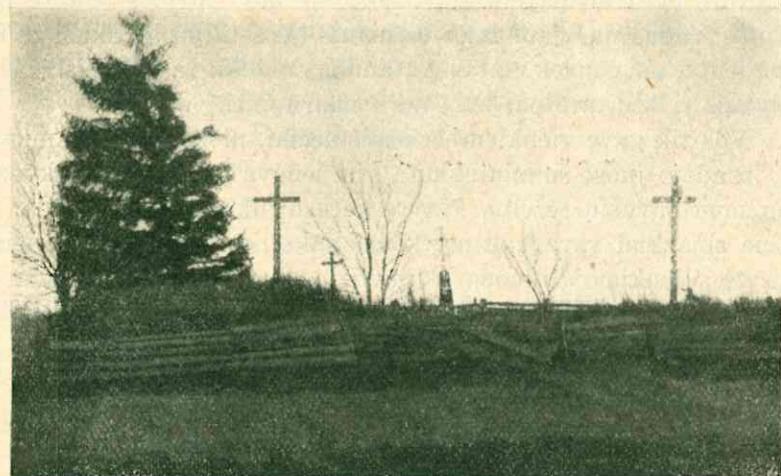


Pono Prezidento klėtelė gimtojoj sodyboj.

Foto matin. J. Šakočiaus.

Ponas Prezidentas parodė daug susidomėjimo ir savo téviškés vietovardžiais. Jau žiemos metu iškvietė mane ir paklausė, ar mes, skirstant kaimus, užrašome senus vietų pavadinimus. I tai buvo paaiškinta, kad mes vietovardžius žymim tiktais aprašydami atiduodamus ūkininkams sklypus, o planuose vietų pavadinimų nerašom, nes žemétvarkos įstatymai ir instrukcijos to nereikalauja. Tuomet Ponas Prezidentas prašė surašyti visus savo kaimo vietovardžius ir atnešti Jam parodyti. Pavadinimai buvo surašyti plano eksplikacijoje greta savininkų pavardžių. Jų atsirado tiek

daug, kad beveik kiekvienas sklypas gavo atskirą pavadinimą, pav., Ringis, Ilgasamanis, Bliūdinė, Kapstatai ir daugybė kitų.



Užulėnio kaimo kapai rudenį.

Foto matin. J. Šakočiaus.

Patiektus pavadinimus Ponas Prezidentas pats atydžiai išžiūrėjo ir papildė.



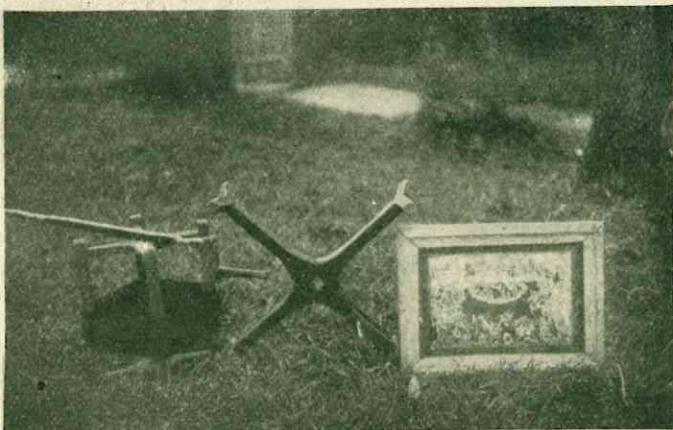
Pono Prezidento sesuo p. Julė laiko rankose medinę lentą, ant kuriosmažas Antanukas mokësi rašyti.

Foto matin. J. Šakočiaus

Sia proga noriu pažymeti, kad mūsų žemétvarkos įstatyme yra spraga, kurią reiktų užpildyti, neduodant išnykti amžiais žmonių vartotiems vietų pavadinimams.

Kalbant apie Tautos Vado téviškë negalima nepaminéti ir mažesnio masto vertingų dalykų, kurių randasi jo gimtinéje. Pa-vydz̄iui, vytuvai, paveikslams rēmai ir kiti, kuriuos padaré pats Tautos Vadas dar jaunystés dienomis. Yra taip pat likusi ir mediné lenta, ant kurios mažas Antanukas mokësi rašyti. Visais šiaisiai dalykais reiktų taip pat kam nors susirūpinti.

Vos tik gavę vienkiemius užuléniečiai, nieko nelaukdami tuo-jau pradéjo juose šeimininkauti, visi lengva širdimi atsisakydam i nuo savo buvusių réželių. Patyrę geresnį ūkininkavimo būdą, kai kurie smarkiai save kaltino, kodél anksčiau vienkiemiais neišskirstė. Vienkiemiai duoda galimybę pasireikšti darbštiems ir ga-



Patių pono Prezidento jaunystés dienose padaryti vytuvai ir paveikslų rēmai.

Foto matin. J. Šakočiaus

biems ūkininkams. Prie tokij galima priskrti ir daugumą užuléniečių, nes sunkios gyvenimo sąlygos juos dirbt išmoké.

Puikų darbštumo y wyzd̄i užuléniečiams duoda Pono Prezidento sesutė p. Julė, vienos mokytoja, kurią laisvu nuo mokymo metu, dažnai galima matyti lauke su kastuvu ar grébliu rankose įvairius darbus dirbančią. Tai širdinga, griežta ir be galio darbštī moteris.

Savam kaime žemétvarkos darbuose asmeniškai dalyvaujančias Ponas Prezidentas turéjo progos patirti, kokios reikšmës yra ūkio persitvarkymo darbas, kurj dirba žemétvarkos darbininkai. Pats įsitikino, koks diplomatė turi būti kaime matininkas, kad išlaikytų tą aukso vidurj tarp įstatymų ir tos ūkininkų minios,

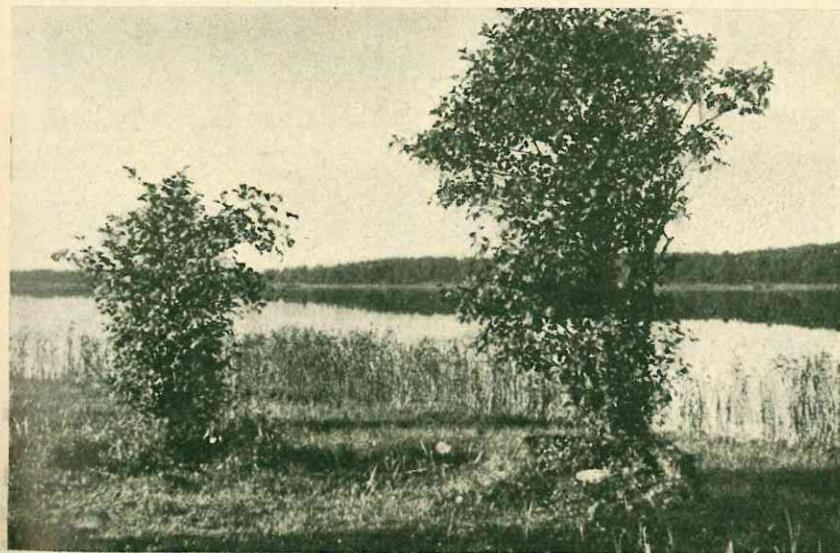
kurios tarpe pasitaiko ir savo nesąmoningus reikalavimus statančių individų.

Mačiusiam mūsų Tautos Vado paprastą, pilną nuoširdumo elgseną su kiekvienu kaimiečiu, nejučiomis kyla vaizdas, koks turėtų būti tikras lietuviško valdininko tipas, su kuriuo susitikus mūsų liaudis galėtų jausti tą prielanką nuoširdumą, kurj kiekvienas jaučia susitikęs su Ponu Prezidentu.

—
Kult. Šurna.

Nusausinimo darbai Pono Respublikos Prezidento téviškėje

Važiuojant iš Ukmergės miesto (pro Taujénus) šiaurės vakarų kryptimi maždaug už 30 kilm. yra séklus Léno ežeras apie 240 ha ploto. Prie ežero susispėjusi grupė kaimų, kuriuos supa



Léno ežeras, iš kurio ištaka upelis Apteka, Juodos intakas.

Foto kult. Šurnos.

miškai — girios. Gal tik todél ir pati apylinké Užugirių vadina.

Léno ežero šiauriniame krante yra Naujasodés km., arčiau i rytus — Léno bažnytkaimis. Pietiniame krante, kiek atokiau

įsikūrės Užulėnio kaimas — mūsų Tautos Vado Pono Respublikos Prezidento Antano Smetonos téviškė.

Si apylinké yra Juodos upés baseino krašte, pietų-rytų dalyje. Greta baseinai visai priešingų kryptių upelių, būtent, šiaurinės krypties Aluntės ir Nevėžio, rytinės — Mūšos ir pietinės — Armonos up. Reljefas — lyguma, vietomis su didesniais supelkėjusiais plotais. Pavyzdžiu, į vakarus nuo Léno ežero yra didžiulės Steprių pelkės apie 1500 ha ploto.

Visas Užugirio apylinkės vanduo renkas Léno ežeran, o iš čia Aptekos upeliu ties Jotainių kaimu patenka į Juodą. Visas



Juodos ežeras, iš kurio ištaka Juodos upelis.

Foto kult. Šurnos.

Steprių pelkių vanduo teka į Juodos ežerą, kuris savo keliu jį atiduoda Juodos upeliui. Juodos upelio aukštupis, tekédamas apie 14' klm, siauru slėniu, save vagą išlaikė neužaugusią, o vidurupis, matyt, dėl plataus slėnio ir mažo nuolydžio vagos beveik visai neturėjo. Tik pačiame žemupyje, nors vaga taip pat visai menka buvo, tačiau vanduo šiek tiek srovendavo. Juodos didesnieji intakai: Apteka, Obelė, Lénupis, Minkituvė ir kiti buvo taip užakę, kad iš jų tik eilės kudrų bepalikusios.

Užugiriečiai savo laukus paskirstę taip: 35% ariamos, 30% ganyklų ir 35% pievų ir miškų. Ariamos dirvos norėta galimai

daugiau padaryti, bet dėl šlapumo visa tai buvo neįmanoma. Su šienu užugiriečiams be galo daug vargo būdavo, kai iki juosmens vandenye reikėdavo šienauti pievas. Reikėdavo pasigaminti tam tikras roges ir jomis šieną savim iš pelkės vilkti sausumon. Sunkiai atsidūsdami dabar mini vargo laikus léniečiai ir užulėniečiai.

Dar prieškariniai laikais mūsų Tautos Vado pastangomis buvo išrūpinti užugiriečiams rusų hidrotehnikai, kurie turėjo sudaryt nusausinimo projektą. Žmonės nekantriai laukė geresnio rytojaus.



Juodos upės pelkės ties Medžiūnų km. prieš nusausinimą.

Foto kult. Šurnos.

Dėja, Didysis Karas viską sumaišė. Tyrinėjamieji darbai buvo nutraukti ir hidrotehnikai išvyko, išveždami ir užugiriečių viltis.

1926 metais vėl pradėta nusausinimo projekto prirengiamieji darbai, kurie buvo baigtai sekančiais metais.

1928 metais vasaros pabaigoje atsiunčiama kultūrtechnikų grupė iš 6 žmonių atliki matavimo darbams. Iki viduržiemo išmatuota 329 klm. tvarkytinų vandens takų. Sudaryta projektas ir 1929 metų pavasarį pradėta vykdyti. Pirmiausia buvo platinama

Juodos upė nuo pat Nevėžio. Iš 2—5 m. pločio, krūmais ir žolėmis užaugusio upelio, padaroma 9 m. dugno platumo švari vandeniu bėgti vaga. Kasmet buvo skiriama didelės pinigų sumos, kad darbas eitų juo greitesniu tempu. Kasant kanalus dirbdavo nuo 900—300 žmonių, kurių dauguma būdavo vietas gyventojai. Lygiagrečiai su vykdymo darbais buvo atliekama ir tolimesni baseino vandens takų tyrinėjimai.

1930 metų rudenį magistraliniai grioviai buvo pasiekta Léno ežeras, o kita kryptimi — praeinant Juodos ežerą — sustota Steprių pelkėse. Pažeminta iki reikiamo aukščio ežerų vandens horizontai.



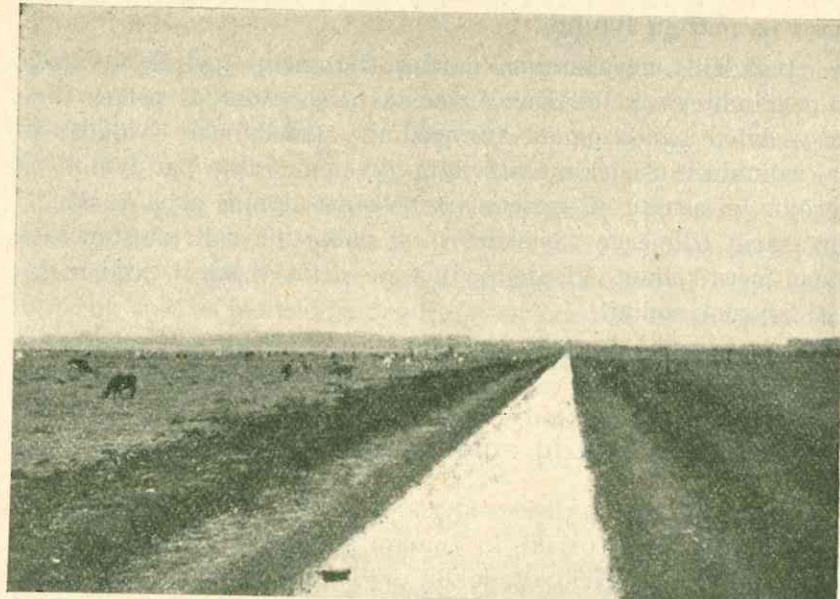
Aptekos kanalas, prie Léno ežero su užtvanka.

Foto kult. Šurnos.

Vien Užulėnio kaimo laukuose iškasta 14 griovių, bendro ilgio 15,4 klm., kuriais tiesioginiai nusausinta 206 ha. Nusausintas plotas sudaro 40% jų visos valdomos žemės. Paliesta grioviu ir Jo Ekscelencijos téviškés sodyba, kuri dabartiniu metu yra Pono Respublikos Prezidento nuosavybėje.

Tvarkant visą Juodos upės baseiną, iškasta be Juodos up. dar 354 grioviai, bendro ilgio 565 klm. Išmesta 1.534.000 kūbinių metrų žemės. Pastatyta didesnių ir mažesnių 39 mediniai tiltai, 9 mūriniai - akmeniniai ir 134 betoninių vamzdžių. Viso tiesioginiai nusausinta 10.534 ha žemės, iš jų 2.928,3 ha valstybinės že-

mės. Nusausinimo paliesta Panevėžio, Vadoklių, Ramygalos, Pagirio, Siesikų ir Taujénų valsčiai, viso 107 kaimai su 2250 savi-



Pelkė po nusausinimo Užugirio apylinkėje.

Foto kult. Šurnos.



Juodos ir Aptekos upelių santaka ir naujas tiltas.

Foto kult. Šurnos.
ninkų. Siems darbams išleista 2.141.391,34 lt. Vidutiniškai 1 ha nusausinimas atseina 203 lt. Didesnė dalis padarytų išlaidų, kaip

yra numatyta Žemės Ūkio Ministerijos įstatymo, užskaitoma negrąžinama pašalpa, o likusią dalį išdėstoma išsimokėti per 25 metus. Todėl patiemis ūkininkams už nusausinimą teks mokėti vid. nuo 1 ha mažiau 100 litų.

Įvykdžius nusausinimo darbus, Užugirių apylinkės vaizdas iš pagrindų pasikeitė. Kur anksčiau neišbrendamos pelkės tūnijo — dabar banda ganos, kur pažiliugę slėniai buvo — dabar jau žaliuoja. Susisiekimo atžvilgiu gyvenimas taip pat žymiai pagerėjo. Jei seniau užugirietis tik pelkėms užšalus arba karštū vi duvasarių Ukmergę pasiekdavo, tai dabar jis gali miestan kiekvienu metu keliaut. Visoje apylinkėje pastatyti nauji tiltai ir graziai žvyrnuoti kelias.

Keletą žodžių apie Užugirių „ižymybes“

Stai „Stéprių“ pelkėse tūno akmuo „Rapolu“ vadinamas, kuris ant savo nugaros iki 40 žmonių satalpina. „Rapolas“ skiria trijų valsčių: Pagirio, Vadoklių ir Taujėnų ribas. Kiek arčiau nuo „Rapolu“ į Užulénį, yra mažesnis akmuo „Juozapu“ vadinamas. Visas minėtas vietas, kaip ir savo šiaudinę pastogę, Jo Eks celencija, kasmet su noru aplanko. Laisvomis valandomis dažnai Jį galima matyti ilsintis prie „Barnėno pušies“, ar „Rapolu“ akmens. Tas Didysis Užuleniškis, matyt, kūnu ir siela yra suaugęs su gimtąja apylinke. Todėl toks artimas pilkasermėgiui lietuviui!

Ponas Prezidentas visą laiką rodė nepaprastai didelio susidomėjimo ir Jo téviškės melioracija. Jis kāsmet teikdavosi aplankytis nusausinimo darbus ir tévišku rūpestingumu viską nuodugniai peržvelgti.

Nusausinimo darbai Jo Ekscelencijos téviškėje baigtini 1933 metais.



inž. M. Chmieliauskas.

Dešimties metų darbo proga

10 metų laikotarpis net atskiro žmogaus gyvenime ne visuomet vaidina reikšmingą vaidmenį. Valstybės gyvenime tas laikotarpis yra toks mažas, toks trumpas, kad vargu ar galima būtų daryti kokią nors išvadą apie nuveiklus tuo metu darbus.

Tačiau, jei atsižiūrėsime, kad per šį trumpą laikotarpį iš nieko, vien lietuvišku darbštumu, ištvermingumu ir organizatorišku gabumu ne tik įsikūré naudinga moksliška įstaiga, bet savo atliktu darbų kokybe ir kiekybe privijo kitus kraštus, šiuos darbus jau vykdančius šamtmečiais, tai nepaminėti šios įstaigos veiklos, kartu su ja nepasidžiaugti nuveiktais darbais, būtų nedovanotina.

Minima įstaiga, tai Karo Topografijos Skyrius prie Vyriausiojo Stabo, kuriam kaip tik 1934 m. sausio mėn. 1 d. sukako 10 metų.

Šios įstaigos vedami darbai turi ne tiktais kariškos reikšmės, kaip priimta manyti plačioj visuomenėje, bet, prisdidėdami bendrai prie krašto kultūros pakėlimo, turi ir didelės praktiškos reikšmės, ypač žemėtvarkos ir melioracijos darbams. Pastarieji įgauna tvirtą, neįsdildomą pagrindą, siekiantį dangų*).

Gražus įstatymo nuostatas: „...nustatytos ar atnaujintos sienos negali būti ginčijamos įsisenėjimo teisėmis“, liks ne vien gražiu, skambiu posakiu, bet virs tikrenybe, nes sienų ženkli remsis trianguliacija.

Todėl, Topografijos Skyriaus vykdomi darbai artimi gaussingai žemėtvarkos darbuotojų šeimai visa to žodžio prasme, o ypač artimi mažutei geodetų šeimai. Nenuostabu, kad mes atidžiai sekėm Topografijos Skyriaus darbus, džiaugėmės jo pasisekimais.

„Mūsų Žinyno“ 106 nr. yra idėta trumpa Karo Topografijos Skyriaus organizavimosi ir darbų istorinė apžvalga, iš kurios matyti, kad daug pasiekti tiek trianguliacijos, tiek topografijos ir kartografijos srityje ir kad šie darbai turi tendenciją plėstis toliau.

Laikau savo malonia pareiga užpildyti kai kurias spragas minėtoje istorinėje apžvalgoje. Pirmiausia reikalinga pažymeti

*) Kaip žinoma, trianguliacijos punktų padėtis randama iš žvaigždžių ar saulės stebėjimu.

didelį nuopelną Karo Topografijos Skyriaus organizatoriaus ir viršininko nuo pat Skyriaus įsikūrimo laikų pulkininko ltn. geodezijos inžinieriaus A. Krikščiūno.

Jo energija ir organizacinio talento dėka galėjo išsiplėtoti tokie rimti ir būtini moksliški darbai, kaip precizinė niveliacija, trianguliacija su astronominiais ir gravitacijos darbais.

Turint galvoje, kad Lietuva neturėjo jokios kartografijos įstaigos net užuomazgoje, reikia pripažinti, jog čia pasiekimas yra didelis. Pagrindiniai preciziniai geodezijos darbai skiriasi nuo kitų inžinerijos darbų tuo, kad jų vykdymas net detališe turi būti atliktas aukštostas kvalifikacijos specialistų, jiems betarpiškai dalyvaujant.

Karo Topografijos skyriuje tokį specialistų branduoli sudaro vyr. triangulatorius geodezijos inž. M. Ratautas, triangulatorius geod. inž. P. Butrimas ir triang. geod. inž. A. Kočegura. Jiems teko ne tiktais vykdyti, bet ir organizuoti darbo technikinę - instrumentinę dalį.

Siais metais baigtos Lietuvoje Pabaltijo trianguliacijos dailies observacijos. Jeigu Lietuva dabar tarptautiniuose geodezininkų suvažiavimuose gali paduoti darbų rezultatus ne žemesnius kaip kitų savo kaimynų, tai yra aiškus Karo Topografijos Skyriaus viršininko ir triangulatorių nuopelnas.

Baigdamas linkiu Karo Topografijos Skyriui sėkmungumo tolimesniams darbe krašto gerovei.

Inž. P. Butrimas.

Precizinės niveliacijos vykdymas Lietuvoje

Techniška, melioracijos darbams vykdyti instrukcija (II-sis skyrius 44 §) reikalauja, kad pradinis projekto reperis būtų prijungtas prie krašto niveliavimo reperių. Toliau nurodoma, kad žinių apie tuos reperius yra gaunamos Vyr. štabo karų topografijos skyriuje.

Karo topografijos skyrius precizinę niveliaciją pradėjo 1930 metais (žr. „Žemėtvarka ir Melioracija“ 1931 m. 1 Nr.). Tokių būdu ji vykdoma jau 4-ti metai ir yra reikalas informuoti užinteresuotas įstaigas ir asmenis apie darbų būklę.

Galutinius niveliacijos duomenis galima gauti tik iš patirkintos ir suderintos medžiagos. Tas darbas reikalauja daug laiko, nes poligonai būna iki kelių šimtų km ilgio. Poligoną suvedus galima būti tikram, kad stambių klaidų niveliacijoje nėra. Galutinis niveliacijos surišimas daromas išniveliavus keletą poligonų ir tik išaiškinus jų nesąryšius. Geometrinės niveliacijos pririšimui, kur reikalingas tik iki 1 cm tikslumas, galima panaudoti ir nesurištų poligonų duomenis, nes surišimas dažniausiai liečia tik milimetrus.

Precizinės niveliacijos vykdymas plėtojosi sekančiai: 1931 metais ją vykdė vienas karininkas, bet kadangi, mūsų salygose, vienas niveliatorius per sezoną gali padaryti tik apie 100 km, tai 1932 metais tą darbą vykdyti buvo komandiruotas dar antras karininkas. Tuo būdu du metu dirbo dvi niveliacijos partijos ir viso šiuo metu yra išniveliuota 486 km pirmyn - atgal, arba 25% numatyto darbo.

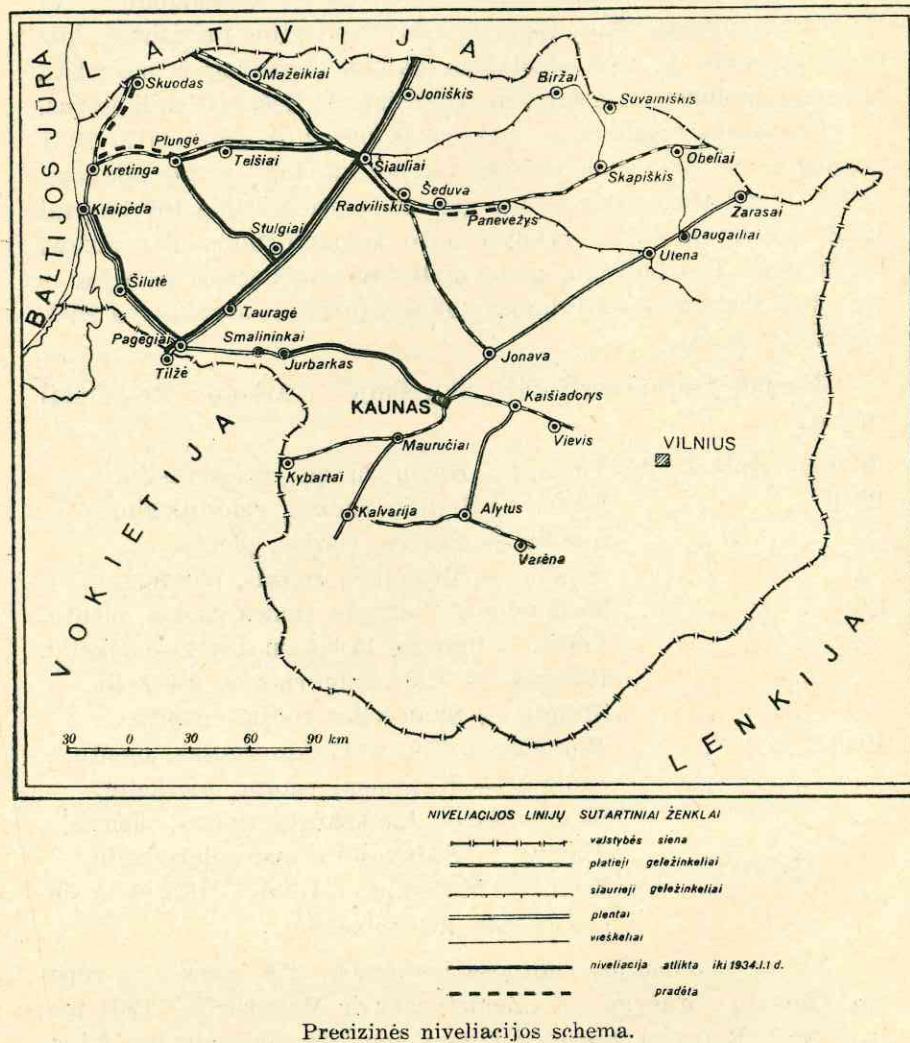
Zemiau yra surašyti chronologiskoje tvarkoje išniveliuoti ruožai:

1930 m.	išniveliuota	Telšių — Kužių ruožas, geležinkelio.
1931	"	Kužių — Šiaulių ruožas, geležinkelio.
"	"	Šiaulių — Stulgų ruožas, plentu.
"	"	Šiaulių — Meškuičių ruožas, plentu.
1932	"	Meškuičių — Latvijos sienos ruožas, plentu.
"	"	Telšių — Plungės 11 km ruožas, geležinkelio.
"	"	Plungės — Kaltinėnų ruožas, vieškeliu.
"	"	Stulgų — Skaudvilių ruožas, plentu.
1933	"	Plungės — Telšių 17 km ruožas, plentu.
"	"	Stulgų — Kaltinėnų ruožas, vieškeliu.
"	"	Skaudvilių — Lauksargės ruožas, plentu.
"	"	Šiaulių — Šeduvos ruožas, geležinkelio.
"	"	Kužių — Mažeikių — Lušės — Latvijos sienos ruožas, geležinkelio.

Siuose niveliacijos ruožuose įbetonuota 256 markių ir reperių. (Ženklių aprašymą žr. „Žemėtvarka ir Melioracija“ 1931 metų 1 Nr.). Reperiai pastatyti vienas nuo kito maždaug per 2 km.

Jei pažiūrėsime į patieką čia schemą, tai pamatysime, kad mes jau turime vieną suvestą poligoną Žemaitijoje. Jo perimetras turi apie 250 km ilgio. Nuo šio poligono eina trys galutiniai užbaigtos šakos: viena jų jungia mus su vokiečių precizine niveliacija (Klaipėdos kraštas, Lauksargės precizinės niveliacijos reperis Nr. 7874), antra ir trečia šaka prieina prie Latvijos sienos.

Cia kartu su Latvija turēsime suvestą poligoną. Tuo būdu Baltijos geodezinės komisijos mums duotas uždavinybės sujungti niveliaciją Latviją su Vokietija jau įvykdytas. Ši niveliacija yra viena didelės niveliacijos aplink Baltijos jūrą.



Suvestas Žemaitijos poligonas: Telšiai — Siauliai — Stulgiai — Kaltinėnai — Plungė — Telšiai — apima maždaug viduri, mums skirtos atlikti savo teritorijoje Pabaltijo trianguliacijos dailes. Naudojantis šios trianguliacijos duomenimis būtinai reikia turėti ir trianguliacijos punktų altitudes, kurias teks surasti vė-

liau, gal nuo 1934 metų, darant paaukštinto tikslumo geometrinę niveliaciją.

Tokia yra Lietuvoje vykdomos precizinės niveliacijos tarptautinė reikšmė. Mūsų kraštui ji yra reikalinga, kad

- 1) aprūpinti įvairias nuotraukas dideliu skaičiumi punktų, kurių altitudės yra tiksliai žinomos ir
- 2) suvienodinti visų žinybų niveliacijos darbus.

Antras punktas pas mus Lietuvoje yra ypač svarbus. Kitos žinybos, užinteresuotos Karo topografijos skyriaus vykdoma precizinė niveliacija turėtų prie jos prisidėti, tuo labiau, kad precizinės niveliacijos instrumentų Lietuvoje yra. Technikų tam darbui būtų galima paimti iš 1934 metais baigiančių Aukštesniają kultūrtechnikų mokyklą geodezininkų. Ypatingai turi susirūpinti Žemės tvarkymo departamentas, kad precizinė niveliacija Lietuvoje būtų atlikti kiek galima greičiau. Prisidėjus Žemės tvarkymo departamentui su jau esamais Lietuvoje instrumentais, precizinę niveliaciją galima būtų atlikti per 3 metus.

Dabar eisime prie techniškosios darbų pusės. Precizinę niveliaciją dirba instrumentu Zeiss III, pirmyn ir atgal tarp gretimų reperij. Vizavimo spindulys 50 m arba mažiau, jei to reikalauja reliefas. Niveliacijos matuoklės — Zeiss'o su invarine juoste 26 mm pločio. Vartojamas Zeiss'o stebėjimo metodas su jungia horizontalinį vizavimo spindulį su artimesniu, 1 mm storumo matuoklės brūkšniu, pagalba tam tikro instrumente prieitaiso — Keilstricheinstellung. Visi observacijos duomenys išrašomi į niveliacijos žurnalą.

Geodezijos praktikoje nustatyta, kad precizinės niveliacijos tikslumas, charakterizuojamas vieno kilometro klaidomis iš ėjimo pirmyn ir atgal.

Niveliacijos duomenys duoda mums galimybės iš dvigubo niveliavimo surasti sisteminę ir atsitiktiną klaidą. Sisteminė klaida įvyksta dėl instrumento ir matuoklių nuslūgimo. Ji pranyksta, jei niveliuojama pirmyn ir atgal.

Baltijos geodezinė komisija reikalauja, kad sisteminė klaida nebūtų didesnė už 0,2 mm, o vidutinė atsitiktinoji — už $\pm 0,5$ mm vienam kilometrui. Reiskia, jei mes perėjome 100 kilometrų, tai paskutinė reperio altitudė gali turėti klaidą — $\pm 0,5 / 100 = \pm 5$ mm.

Kokios klaidos gavosi mūsų niveliacijoje, rodo ši lentelė.

Niveliacijos ruožai	K l a i d o s		Ilgis km.
	Sisteminė P — A	Atsitikt.	
Telšiai — Kužiai	— 0,26	± 0,45	55,4
Kužiai — Bubiai	— 0,07	± 0,20	29,5
Bubiai — Stulgai	— 0,16	± 0,29	56,5
Siauliai — Meškuičiai	— 0,13	± 0,18	20,8
Meškuičiai — Latvijos siena	— 0,14	± 0,30	36,8
Telšiai — Plungė	— 0,12	± 0,38	28,2
Plungė — Kaltinėnai	— 0,05	± 0,31	68,5
Stulgai — Kaltinėnai	+ 0,19	± 0,34	18,8
Stulgai — Lauksargė	— 0,03	± 0,32	48,3
Siauliai — Šeduva	— 0,03	± 0,31	38,0
Kužiai — Kuršėnai — Papilė —			
Mažeikiai — Lušė — Latvijos siena	— 0,02	± 0,30	85,4
V i s o			486,2

Niveliacijos éjimų atsitiktinoji kaida, gauta iš formulés:

$$m = \pm \frac{1}{2} \sqrt{\left(\frac{d^2}{s}\right) - \left(\frac{\tau^2}{s}\right)}$$

n

kur d — skirtumas tarp niveliacijos pirmyn ir atgal,
 s — atstumas tarp gretimųjų reperių,
 τ — sisteminė kaida visam éjimui,
 n — tarpu skaičius.

Nors darbuose buvo vartojamos niveliacijos matuoklés su invarine juoste, kurios išsiplėtimo koeficientas visai mažas, bet, pradedant šiuos darbus Lietuvoje, buvo nusistatyta, kad palyginti matuokles su normaliu metru būtinais reikalinga, kadangi invaras staiga keičia savo ilgį nuo įvairių sutrenkimų.

Tam reikalui Karo topografijos skyrius išrašė iš Šveicarijos invarinę liniuotę, vieno metro ilgio. Jos atestatas yra tokis: Société Génévoise - Génève - Suisse. Type 0163 Nr. de série 708. Temperature d'etalonnage 18°C. Invar C 1386 = 0.0000012. Liniuotė turi dvi skales: viena padalinta iki 0.001 m, kita — iki 0.0002 m. Atskaitymas daromas pro lūpą 0.00002 m tikslumu.

Matuoklių palyginimas buvo daromas kiekvienais metais prieš ir po darbo. Tokių palyginimų yra iš trijų metų, bet ir jų užtenka, kad spręsti apie matuoklių ilgį. Matuoklių ilgis, galima sakyti, laikosi gana pastoviai ir skaičiuojant galima prileisti, kad 2 matuoklių ilgis yra vienodas.

Matuoklių komparavimo duomenys prie 18°C yra tokie:

M e t a i	1023 Nr. matuoklė		1030 Nr. matuoklė	
	4 — 58	62 — 116	4 — 58	62 — 116
1931	2700mm 114	2700mm 205	2700mm 059	2700mm 126
1932	2700. 219	2700. 225	2700. 132	2700. 207
1933	2700. 186	2700. 189	2700. 186	2700. 083
	2700mm 173	2700mm 206	2700mm 126	2700mm 139

vidurkis 2700mm 161.

vidutiniai 1 matuoklés metras = 1000mm 060 ± 28 μ.
 $(\mu = 0.001 \text{ milimetro} = \text{mikronas})$.

Iš matuoklių ilgio surasim, kam lygus vienas matuoklés metras, išreikštasis normaliais matų vienetais. Tą jo reikšmę reikia įvesti į niveliacijos rezultatus. Toks matuoklés metro suradimas, padarytas su kaida ± 28 μ.

Iš matuoklių palyginimo galima padaryti šių išvadų:

- 1) matuoklés metras = 1000.060mm ± 28 μ.
- 2) pataisos įvedimas į niveliacijos rezultatus dėl matuoklés ilgio yra reikalingas, nes vidutinis matuoklių metro ilgio suradimas padarytas su kaida ± 0.28 μ, o metras skiriasi 60 μ.

Kitų kraštų Zeiss'o matuoklių palyginimas iš dalies yra atspaustas „Zeitschrift für Vermessungswesen“, 1929 m. Heft 7. Reikia pastebėti, kad firma Zeiss gamina labai tikslias precizines matuokles. Brükšnio vidutinė kaida tėra 15—20 μ, o kad turėti pilną vaizdą apie Zeiss'o matuokles, reikia komparavimą daryti tobuliausiais metodais.

Kita pataisa, kuri jeina į niveliaciją, yra temperatūros pataisa. Firma Zeiss parinko savo matuoklés invarą tiktais todėl, kad jo išsiplėtimo koeficientas yra labai mažas ir temperatūros pataisa gaunama taip pat maža. Karo topografijos skyrius priėmė, kad invarinių matuoklių išsiplėtimo koeficientas yra +0.0000012.

Kitaip sakant, jei paimti vieną metrą invarinės juostelės ir temperatūrą pakelti 1°, tai juostelės ilgis pasikeis +0.0000012 metro, arba 1,2 μ. Įvedimui į niveliaciją šios pataisos, kas 6 stotys, lauke, buvo matuojama temperatūra. Skaičiavimo patogumui pagal argumentus: 0.0000012 ir metrų skaičių, sustatyta pataisu lentelė.

Reikia pasakyti, kad minėtos pataisos yra visai mažos ir gau namos tikтай 5 ženkli, bet įvesti jas į niveliaciją reikia, nes altitudes manoma skaičiuoti iki 5 ženklių.

Dabar pereisime prie Žemaitijos poligono sujungimo: Telšiai - Šiauliai - Stulgiai - Kaltinėnai - Plungė - Telšiai, kad išaiškinti nesąryši. Dėl kiekvieno tarpo pirmiausiai reikia išskaičiuoti ortometrijos pataisą, kuri gaunama dėlto, kad įvairių lygių paviršiai nėra vienas kitam lygiagretūs. Tokiu būdu įvairių taškų nuotoliai tarp dviejų lygių paviršių nėra vienodi, o iš to galima gauti įvairius niveliacijos rezultatus, tarp tų pačių lygių paviršių. Čia kyla klausimas, ką skaičyti taškų aukščio skirtumu. Klausimo išsprendimui įvedama ortometrinė altitudė. Ji reiškia nuotolių normale tarp žemės paviršiaus taško ir pratęsto vandenyno paviršiaus. Reiškia, visi taškai, kurie randasi paviršiuje, lygiagrečiame vandenynui, turės vienodas altitudes ir atvirkščiai, taškai vieno lygio paviršiaus turės įvairius ortometrijos aukščius. Kad nuo obseruotų lygių skirtumų pereiti prie ortometrijos altitudžių skirtumų, reikalinga pirmasias pataisyti. Ortometrijos pataisos skaičiavimas gali būti atliktas analitiškai ir grafiškai. Grafiškas pataisu skaičiavimas vartojamas dėl patikrinimo. Analitiškai ortometrinės pataisos skaičiuojamos iš formulės:

$$\Delta_i^2 = -0''' 0000252 H_0 \sin 2\varphi_0 \Delta\varphi,$$

$$\text{kur } \varphi_0 = \frac{1}{2} (\varphi_1 + \varphi_2)$$

$$H_0 = \frac{1}{2} (H_1 + H_2)$$

$$\Delta\varphi = \varphi_2 - \varphi_1$$

Ortometrinės pataisos yra labai mažos, praktiškos reikšmės jos neturi, bet rišiant precizinės niveliacijos poligonus, tenka pri imti domén. Suvestame Karo topografijos skyriaus poligone gau namos tokios ortometrinės pataisos:

Telšiai - Šiauliai	+0.78 mm
Šiauliai - Stulgiai	+5.33 „
Stulgiai - Kaltinėnai	-0.98 „
Kaltinėnai - Plungė	-3.92 „
Plungė - Telšiai	-0.77 „
Suvesto poligono pataisa	-0.44 mm

Ortometrinės pataisos dydis, kaip matome iš formulės, pri klauso nuo reliefo ir nuo niveliacijos krypties.

Ortometrinę pataisą pažymėjus —Δ, visų lygių skirtumų sumą —Σh, surišto niveliacijos poligono nesąryši gausime iš formulės:

$$n = \Sigma h - \Delta.$$

Atskiruose Žemaitijos poligono ruožuose gauname sekantių Σh:

Telšiai - Šiauliai	-14.69204 mt.
Šiauliai - Stulgiai	+29.18721 „
Stulgiai - Kaltinėnai	-15.18770 „
Kaltinėnai - Plungė	-28.53795 „
Plungė - Telšiai	+29.23303 „
	—58.41769
	+58.42024
	+2.55 mm
ortom. pat.	-0.44
	+2.11 mm

Tokiu būdu pirmas Žemaitijos sujungtas niveliacijos poligonas 256,7 km ilgio turi nesąryši +2.11 mm.

Norėdamas gauti šio poligono reperių ir markių altitudes, Karo topografijos skyrius padarė niveliaciją nuo Stulgų iki Klai pėdos krašto plentu ir prijungė prie vokiečių reperio 7874 Nr., kurio altitudė yra 42,013 m.

1918 metais vokiečiai nuo 7874 reperio padarė 44 km niveliacijos plentu, Šiaulių link. Tam tikslui buvo pastatyta 30 niveliacijos reperių: 21 stulpeliuose ir 9 sienose. Savo matavimų duomenis vokiečiai atidavė Lietuvai, dėl to šioje linijoje mes turėjome savo darbų patikrinimą. Gautų duomenų palyginimas parodė, kad 10 stulpelių neišlaikė pastovios padėties, gali būt dėl stulpe lių negilaus įbetonavimo žemėje, būtent 0,6 m. Saltis pilnai galėjo juos kilnoti. Didžiausią skirtumą tarp vokiečių ir mūsų altitudžių duoda reperis 9005 Nr. — 3 cm. Vidutiniškas visos eigos skirtumas tėra apie 1 cm. Tauragėje ir Skaudvilėje vokiečiai įmūrijo į namų sienas 9 reperius, iš kurių 2 nesurasti. Palyginimui žemiau duodami vokiečių ir mūsų niveliacijos lygių skirtumai tarp sie ninių reperių Tauragėje ir Skaudvilėje.

+ 0.9321 m.	+ 0.9315 m.
+ 4.9783 „	+ 4.9780 „
+ 2.0825 „	+ 2.0810 „
+ 1.1119 „	+ 1.1124 „

Dabar iš dalies jau galima patenkinti melioracijos darbams vykdyti techniškos instrukcijos reikalavimus: pradinių projekto reperi prijungti prie krašto niveliacijos. Karo topografijos skyrius skaičiuoja Žemaitijos poligono reperių altitudes iki centimetro ir rezultatus duos sekančiam „Žemėtvarkos ir Melioracijos“ Nr.

Inž. J. Monkevičius.

Vidutiniam vasaros potvyniui debito ir hidromodulio skaičiavimas iš dienos kritulių maksimumo

Melioracijos skyriaus priimti hidromoduliai vidutiniam vasaros aukštajam vandeniu skaičiuoti susiję su baseino dydžiu ir nuotekio sąlygomis: kalnuotumas, miškai, pelkės, ežerai, dirvožemis. Svarbiausias hidromodulio elementas — krituliai — iš jų neįeina.

Sis hidromodulis, matyt, nustatytas kraštui *kur yra pastovus kritulių aukštis* ir pritaikytas Lietuvai. Tuo tarpu jūros atstumas, kalnuotumas ir miškai turi labai didelę įtaką kritulių aukštčiai įvairoje Lietuvos vietose. Pavyzdžiu, vidutinis metinis kritulių aukštis (už 9 metus) Laukuvoje siekia 739'6 mm, Raseiniuose (už 4 metus) — 608'3 mm, gi Šiaulių (už 9 metus) — tik 572'5 mm. Šitokį kritulių aukštčio įvairumą reikia pirmiausiai aiškinti vietas nuotoliu nuo jūros. Bet Laukuvos ir Šiaulių nuotolis nuo jūros netiek daug skiriasi, o vidutinis metinis kritulių aukštis skiriasi visu ketvirtadaliu.

Man rodos, kad šitam reiškinui išaiškinti reikėtų taikyti ir Lietuvai kalnuotuose kraštuose priimtą ir neabejotiną aksiomą apie kalnų „lietaus šlaitą“ ir „„uzliečio šlaitą“ (Regenseite und Regenschattenseite). Jos prasmė yra ta. Lietingi vėjai visuomet pučia iš vienos pusės (Lietuvoje pietų vakarų ir vakarų vėjai). Kalnų šlaitai atkreipti į drėgną vėją visuomet gauna daugiau lie-

taus, negu kalnų šlaitai užvėjoje. Tas pats ir su miškais. Mat vėjas neša vandens garų pritvinkusį orą, liečia žemės paviršių, atiduoda drėgmę lietaus šlaite ir iš dalies atsimušęs į žemę, kyla aukštyn, arba, jei dar ir liečia žemės paviršių, tai jau užvėjos šlaitė iškrenta mažesnis lietus, nes garų yra smarkiai sumažėję.

Sios aksiomos pritaikomumą Lietuvai galima būtų išaiškinti paėmus visas Lietuvos kritulių matavimo stotis ir nustačius jų padėti ir jų lietaus gausumą ryšyje su viešpataujančiais vėjais, vienos kalnuotumu ir miškais. Tam darbui labai tinkta prof. P. Matulionies reliefinis Lietuvos žemėlapis. Bet tai jau mūsų meteorologų darbas.

Atsižvelgiant į čia nurodytus kritulių aukštčių skirtumus atskirose stotyse, reikia pripažinti, kad dabartinis Melioracijos Skyriaus hidromodulis mums netinka. Jis buvo Lietuvoje nepakeiciamas ir vartotinas anksčiau, kol mūsų ištaigos naturėjo tiesioginių vandens matavimo duomenų.

Per paskutinius dešimtį metų padėtis labai pagerėjo. Meteorologijos Biūras surinko kritulių matavimo duomenis už 9 metus ir juos tvarko kultūrtechnikams labai lengvai prieinamoje formoje. Hidrometrinis Biūras matuoja didesnių upių debitus ir tarp kitų darbų tiria ir nuotekio koeficientą. Paskutiniu laiku hidrometriniai darbai susirūpino ir Melioracijos Skyrius.

Hidrometrio Biūro duomenys mums nelabai vartotini, nes liečia didesnes upes, kurios išeina ir kultūrtechnikų darbo ribų ir jų nuotekis yra kitoks, negu mažų upių. Bet jo surastas nuotekio koeficientas mums turi rūpėti, kaip minimalinė riba, nustatant vasaros potvyniams skaičiuoti reikalingą nuotekio koeficientą. Melioracijos Skyriaus matavimai apima tik du metu ir kol kas iš jų nedaug galima spręsti.

Meteorologinis Biūras turi stočių tinklą visoje nepriklausomoje Lietuvoje, matavimai stotyse yra vesti per paskutinius 9 metus daugelyje vietų be pertraukos ir jais mes galime pilnai naujotis. Gi įsivyravusių nuomonę, kad Lietuva turi vidutiniai 600 mm metinių drėgmenę, mūsų darbuose reikėtų netaikyti, nes, kaip aukštčiau irodyta, ji gali privesti prie visai kliaudingų rezultatų.

Kadangi dabar vartojoamo hidromodulio tikslumas nepakanamas, o tiesioginai hidromodulio nustatymo darbai dar visai netoli tenužengė, tai šių dienų sąlygomis hidromodulį skaičiuoti yra patogiausia iš meteorologinių duomenų. Tas darbas atliekamas šitaip:

Pirmausiai parenkamos kritulių matavimo stotys, charakteringos reguliuojamai upei. Šis darbas lengvai atliekama ant Meteorologinio Biūro žemėlapių 1:3000000, kur surašytos visos meteorologinės stotys. Reikia rinkti aplink reguliuojamą upelį arčiausiai gulinčios 2, 3 arba 4 stotys. Nuo charakteringų stočių rinkimo, atsižvelgiant į lietaus ir užuliečio šlaitų padėti, galima susilaikyti, kol meteorologai metars savo nuomonės apie šios aksiomos tinkamumą Lietuvai.

Parinkus stotis imama meteorologiniai metraščiai, juose kiekvienai stočiai ir kiekviens metams išrenkama iš visų vegetacijos periodų mėnesių (nuo gegužės mén. 1 d. iki rugsėjo mén. 30 d.) diena su aukščiausiu kritulių kiekiu. Jeigu pasitaiko metai, kuriais dienos maksimumas nesiekia 20 mm, tai juos galima visai išleisti. Bendrai orientacijai galima užrašyti ir metinė kritulių suma. Susidaro sąrašas, kuriame kiekviena stotis turi tiek atskirų duomenų, kiek metų buvo daryti stebėjimai. Kiekvienai stočiai iš užrašytų duomenų išskaičiuojamas vidutinis aritmetinis dienos kritulių maksimumas. Iš visų užrašytų stočių išskaičiuojamas upės apylinkei charakteringas vidutinis dienos kritulių maksimumas už visą laiką, kiek buvo daryti stebėjimai. Meteorologinis Biūras veda stebėjimus jau 9 metus ir išvestam vidurkiui galima pasitikėti.

Tokiu būdu, vidutiniams vasaros potvyniui skaičiuoti imama visai tinkamas, realus pagrindas — vidutinis dienos drėgmenų maksimumas, charakteringas reguliuojamos upės apylinkei.

Toliau seka nuotekio koeficiente α nustatymas. Jį Prahos Vokiečių Aukštostosios Technikos Mokyklos profesorius Al. Rosenkranz'as, vasaros potvyniams pataria imti tarp 0'3 ir 0'7 arba vidutiniai 0'5. Jis priklauso nuo daugelio faktorių (kalnuotumas, dirvožemis ir t. t.). 1 mm kritulių nuo 1 km² duoda 1000 m³ vandens. Visas potvynio metu nutekantis vanduo yra lygus:

$$Q = N \times \alpha + B \times 1000 = \text{m}^3$$

N — aukšciau išvestas dienos kritulių maksimumas mm, B — upės baseinas km².

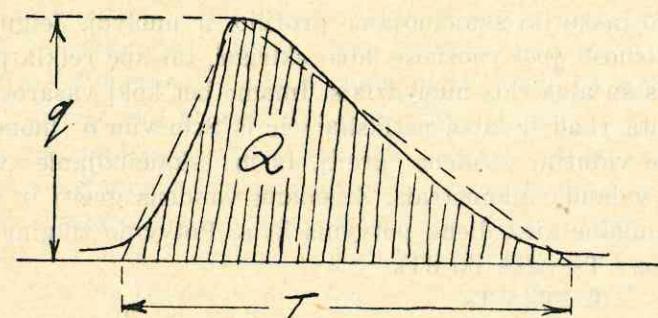
Nutekančio vandens pasiskirstymas matyti iš potvynio debituų kreivės (Br. 1), t. y. visas užbrūkšniuotas plotas. Jis yra lygus debitui padaugintas iš potvynio laiko. Pakeitę šį plotą lygiapločiu trikampiu gausime:

$$Q = \frac{qT}{2}$$

$$q = \frac{2Q}{T \times 86400} \dots (1)$$

Cia išskaičiuotasis q yra vasaros vidutinis maksimalinis debitas į sekundę, kuris reikalingas skaičiuojant vagų skersinius profilius.

Vidutiniams maksimaliniams vasaros potvynio debitui skaičiuoti vartojama ir tikslėsne formulė, kuri duoda didesnį q . Joje pot-



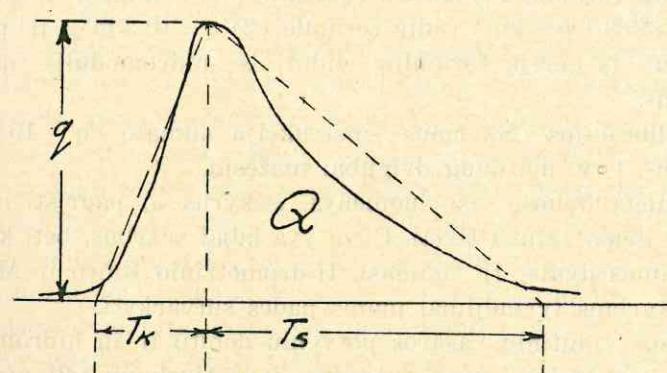
Brėžinys 1.

vynio kilimas priimta tiesiosios formą (kaip ir auksčiau), gi potvynio slūgimas — parabolės (Br. 2).

$$Q = \frac{qTk}{2} + \frac{qTs}{3} = q \frac{3Tk + 2Ts}{6}$$

$$q = \frac{6Q}{(3Tk + 2Ts)86400 \text{ sek.}} = \text{m}^3/\text{sek.} \dots (2)$$

Siose formulėse svarbus faktorius yra T , t. y. potvynio laikas. Jis priklauso nuo upės baseino formos (pailga ar apskrita), kalnuotumo, miškingumo ir retencinių — vandenį sulaikančių — plotų (pelkės ir ežerai).



Brėžinys 2.

Potvynio laiką lengviausiai nustatyti jį išdėsčius į 2 dali: Tk — potvynio kilimas ir Ts — potvynio slūgimas. Kiek laiko potvynis kyla? Jis kyla matomai iki to laiko, kol vandens lašai

Dr. J. Aleksos kūrybos bruožai

iš aukštupio tolimesnių vietų pasiekia skaičiuojamąjį profilį. Pas-
kui laikosi kaikurį laiką vienoje aukštumoje, arba tuoju ima
slūgti. Tat potvynio kilimo laiką galima išskaičiuoti.

Surandame žemėlapyje 1:100000 upės ilgį nuo aukštupio to-
limiausio taško iki skaičiuojamo profilio, ir nuolydį. Jeigu nuoly-
dis atskiruose upės ruožuose labai skiriasi, tai upę reikia padalin-
ti į dalis su atskirais nuolydžiais. Imame bet kokį vasaros potvynių debitą (kad ir labai netiksliai) ir iš Schewior'o monogramų
randame vidutinį vandens greitį. Iš jo išskaičiuojame vandens
greitį į valandą kilometrais. Žinodami vandens greitį ir upės il-
gį, surandame kiek dienų potvynis kyla. Potvynio slūgimo laikas
priimama: $T_s = 2Tk$ iki $3Tk$

$$T = Tk + T_s$$

Potvynio laikas skaičiuojama dienomis, o debitas sekundėmis;
užtut laiką reikia dauginti iš 86.400 sek.

Vidutinis vasaros potvynių debitas skaičiuojama atskirai
išvairiems laikams, kaip reikalauja instrukcija.

Kultūrtechnikams įdomu žinoti ir reguliuojamos vietas hid-
romoduļi. Jis yra lygus $q' = \frac{q \times 1000}{B} = l/\text{sek/km}^2$.

B — upės baseinas.

Situo būdu aš mėginau skaičiuoti debitą ir hidromoduļi Kra-
žantės upei, Raseinių apskrityje. Priemaiu visus duomenis, kad
gauti mažesnį hidromoduļą: $\alpha = 0'3$, $T_s = 3 Tk$, arba bendras potvynių laikas 6 dienos. $B = 220 \text{ km}^2$, upės ilgis 47 km.

Sulig formulė (1) gavau debitą $q = 7'75 \text{ m}^3/\text{sek}$. ir hidromoduļi $q' = 35'3 \text{ l/sec/km}^2$; sulig formulė (2) $q = 10,3 \text{ m}^3/\text{s}$ ir $q' = 46'7 \text{ l/sec/km}^2$. Iš abiejų formulų vidutinis hidromoduslis $q' = 41'0 \text{ l/sec/km}^2$.

Melioracijos Skyriaus instrukcija numato $q' = 15$ iki 20
 $l/\text{sek/km}^2$, t. y. maždaug dvigubai mažesnį.

Skaičiavimuose visi duomenys, išskyrus α , pagrįsti matavimais ir jiems galima tikėti. Gi α yra labai svarbus, bet, kol kas, parenkamas dydis. Ji, tikimasi, Hidrometrinio Biuro ir Melioracijos Skyriaus tyrinėjimai mums padės sutvarkyti.

Sitas, vidutinių vasaros potvynių debitų ir jų hidromoduļių
skaičiavimo būdas, mano nuomone, savo tikslumu toli pralenkia
dabartinius Melioracijos Skyriuje varto jamus hidromodulius. Dėl-
to ji reikėtų priimti ir pas mus, mustatant vidutinių vasaros pot-
vynių debitą, reikalingą vagų skersiniam profiliui skaičiuoti.

Kaunas, 1934.I.10 d.

J. E. p. Žemės Ūkio Ministeris Dr. J. Aleksa, savo dešimties metų darbo proga, valdininkams pasakė kalbą, kurioje dekodamas už pasveikinimą, ragino visus gyventi ir dirbt. Primindamas 1918—19 metus, kada iš Vilniaus grįžus buvo tik 6 tarnautojai, su kuriais teko pradėti darbą ir sulygindamas su tuo ką dabar turime, padaryta didelė pažanga. Lenkai, rusai, ir net patys lietuviai inteligentai pranašavo esą gyvensim 6—8 mén. Nors turėjome maža patyrimo, bet išgyvenome sunkiausius 1919—22 m. laikus ir šiandie negalima sulyginti su pirmaisiais metais. Dabar gyvenam ne tik ekonominę bet ir žmogaus kritę. P. Ministeris sako, kad nors nuveikta nedaug, bet palyginant su vokiečiais, lenkais ir atsimenant ką jie turėjo, reikia pripažinti, kad tas „nedaug“ vis dėlto ši tą reiškia. Todėl p. ministeris ragina savo tarnautojus dirbt, tobulintis, pasitikėti savo jėgomis, nes senovėje teisingai pasakyta „ko ieškosim tą rasim, kokias duris darysime, tokios atsidarys“.

Pareikštос mintys kelia kiekvieno lietuvio, ypač žemės ūkio srity dirbančio inteligenčio dvasią ir žadina kūrybos darbams. O ta kūrybos dvasia, yra pagrindiniai išdėstyta Dr. J. Aleksos raštuose „Lietuvių tautos likimo klausimu“ I ir II tomuose.

1925 m. Dr. J. Aleksos yra išleista „Lietuvių tautos likimo klausimu“ I tomas, kuriame išnagrinėta mūsų tautos vystymosi eiga istoriškaja prasme imant, apimta pirmieji nepriklausomo gyvenimo metai ir numatytos ateities perspektyvos. Šiame veikale yra paliesta visa lietuvių tautos epopėja, jos prigimties sąlygos, baudžiava, caro priespauda, didžiojo karo laikotarpis ir toliau apimta jau atgimstančios Lietuvos problemos.

Jei pirmame tome lietuvių tautos likimo klausimu autorius iškelti daugiau realieji mūsų tautos gyvybės reikalai, jei tame raga-
inta visa tauta „i gamybą ir kūrybą“, tai jau II tome „Lietuviš-
kų gyvenimo kelių beieškant“ randame, be realiųjų klausimų,
gilių studijų dėl žmogaus dvasinio gyvenimo. Šiandie, kada di-
džioji dalis numatytių darbų yra įgyvendinta, kada Lietuvos ūkis,
nors gyvendamas sunkųjį krizės laikotarpi, vis tik geriau stovi
už kaimyninių tautų ūki, kada prekybos balansas yra aktyvus, o
šalies viduje kasami grioviai, reformuojamas atsilikęs ūkis, stei-
giamas ūkio mokyklos, subsidijuojamas eksportas, tai ir supran-
tamos žmogaus „aš“ gvildenimo problemos.

Paliesti antrame tome iškeltasias mintis yra tiek platus rašinys, kad vargiai ir žurnalui būtų prieinamas. Be to, norint plačiau išanalizuoti keliamas mintis, reiktų giliai susipažinti su keiliomis idėjomis, reiktų ne vieną, bet kelioliką kartų perskaityti knygą, nes kiekviename puslapy randama vis naujų ir naujų minčių. „Tik tą težinai, kas pats esi“ — (pusl. 167) mintis atbaido nuo platesnio rašinio. Tačiau nebus nusidėta, jei iš knygos „Lietuviškų gyvenimo kelių beieškant“ pacituosiu prieinamesnias mintis, mums eiliniams žemės ūkio darbininkams suprantamas.

Veikalo pratarty autorius primena, kad šiuo metu pasaulis pergyvena bendrą krizę, politinę, ekonominę ir kultūrinę, o su tuo ir Lietuva kenčia. Lietuvai tenka daugiau nukentėti, nes mes praeity esame daug padirbėję lenkams, rusams, vokiečiams. Šios priežastys nedavė galimumo išsvystyti savajam krašte ir „Lietuviškos kūrybos sritys ilgai dirvonavo ir gausiai piktzolių priaugo“ (pusl. 6). Be to ir dabar „Intelektualės inercijos, valios ištisimo, tikros lietuviškos savigarbos trūkumo, kasdieninėse pareigose apsileidimo ir kitų nedeakteklų dar apščiai Lietuvoje matome“. Todėl autorius ragina sau žmonėmis būti, auginti savo jėgas, „...kojomis turime tvirtai į savo gimtąją žemę atsiremti ir savo veidu atsigrežti į savo didžią lietuviškąją ateitį“.

Toliau autorius nagrinėja žmogaus „aš“. Kas gi galų gale yra žmogus, koki jo uždaviniai, siekimai? „... žmogus tuo ir yra žmogus, kad jam Dievas yra suteikęs didžiausias dovanas: asmenybę, laisvą valią bei pasiryžimą ir kūrybos jégą“ (pusl. 30). Evangelijoje pasakyta — Dangaus karalystė per pergalę pasiekiamą... laužant įstatymų sienas — todėl toliau autorius sako, kad „Reikalinga nuo daugelio „sienų“ ir proto prietarų bei užkerėjimų atsisakyti, norint išeiti į gyvybės kelius, į kelius, kur gali reikštis laisva žmogaus valia ir konkretumų kūryba“ (pusl. 32).

Žmogus savo giliu pasiryžimu gali stebūklus padaryti, gali pramušti didžiausias sienas, nugalėti kliūties, jei jis trokšta gryno oro. Gyvenime randame daug apsileidimų, nukrypimų nuo tikrųjų kūrybos kelių. Autorius nagrinėdamas visų Europos valstybių problemas, plačiau apsistoja ties Jungtinėmis Valst., kur taip išplėsta technika, didelis darbingumas, gelmių turtai ir kitos sėlygos turėtų vystytis taip, kad niekam ten duonos netrūktų. Tačiau J. V. yra bedarbių milionai ir su tuo badojančios žmonių minios — ir kodėl? Cia atsakoma „...vadinasi dabartiniu metu turime labai ryškių pavyzdžių nukrypimo nuo sielos, nuo vidaus

gyvenimo (ir nuo vadinamojo natūralaus gamtinio gyvenimo) į medžiagą ir į abstrakcijas*)... XX š. apėmęs Rusiją bolševizmas savo abstrakcijų garbei žudo milionus žmonių ir visus Sovietų gyventojus paverčia vien gyvuoju inventoriumi... „Ne akmenis duona jis paverčia, o lyg duona jam akmenimis virsta“ (pusl. 47).

„Kristaus vardas ir mokslas“ skyriuje, autorius cituoja įvairių minčių, Evangelijos tekštų. Cia mes randame smulkiai išdėstyta Kristaus Gyvenimą, jo mokslą, stebūklus, santykius su žydais, pranašus; randame visų citatų apibendrinimus, išvadas. Siame skyriuje autorius sakoma „...kad Kristaus Meilės kelias yra didelė rodyklė žmonijai, jei ji nori suprasminti gyvenimą ir siekti tikros amžinos gyvybės“ (pusl. 71). Si mintis apeluoja į žmogaus sąsinę ir primena, kad „Dangaus Karalystė yra mymyse“.

Pavyzdžiu imama Mozės gyvenimo laikotarpis, kada jis žydus vedžiojo po dykumas: „Iš nelabai dėkingos medžiagos Mozė kuria, stačiai kala gaivią, ištvermingą ir aktingą tautą, vedžioja po dykumas... žadina jų tautiškus jausmus; kelia jų dvasią bei gaivina tikybišku, žydams pritaikintu auklėjimu, augina jų pilietišką dorovingumą... augina savo tautą konkretaus darbo, konkrečios kūrybos sritys ir keliu... Paūgėjo ir žydų reikšmė pasauly ir ne vien ekonominė, bet ir politinė bei civilinė. Ir įvyko tai, nors žydų tautoje iš prigimties kūrybinių linkmių ir tikrų organizacių jėgų nedaugiausia“ (pusl. 149). Iš to sekā kad Mozė tik savo įtempta valia, savo pasiryžimu parodė stebūklus. Žydai ir dabar didžiuojasi savo praeitimi, savo pranašais, kilusiais iš jų tautos. Jie yra visame pasauly labiausiai įsitvirtinę. Tačiau žydai Vakarų gyvenime jneša ne tiek konstrukcijos, kiek destrukcijos veiksmų, nes: „Žydas trokšte trokšta medžiaginių turtų, kurie jam turi užtikrinti galimumą priversti kitus žmones jam tarnauti (kas seno žydo psichikoje tolygu vergauti) ir suteikti jam pačiam progos lėbauti... Žydas, kaip minios narys, ir kitus žmones traktuoją mechaniskai, kaip kokias dulkes ir geidžia jiems įsakyti mus duoti, kaip ponas vergams; reikalauti iš jų paklusnumo savo despotiškai valiai“ (pusl. 155).

Autorius, cituodamas Vydūną, prieina išvados, kad žmogus pirmiausia turi susitvarkyti vidujiniai. Esą kai kuriose srityse

*) Abstrakcija — proto veiksmas, kuriuo iš dviejų ar kelių natūraliai susijusių dalykų teikiamas dėmesin vienas, kitos daikto žymės neneigiamos, tik sąmoningai jų nepaisoma. L. Str.

žmogus yra gerokai apsitvarkęs, tačiau gérimo, valgymo ir ypač lyties srity atsilikęs, vergauja. „Nepabégti nuo šių sričių (jausmų, geismų, troškimų), ne išsižadéti jų ir pan., o jas pažinti, sutaisyti, sutvarkyti, išauginti kiekybiškai ir kokybiškai; padaryti nematytais įvairias ir virsti jų sąmoningu valdovu. Pasaulį plėsti, didinti ir giliinti, o ne jį mažinti, siaurinti, nykinti“ (pusl. 166). Gyvenime žmonės labai dažnai neįstengia nugalėti save, negali užsibrežtą tikslą pasiekti. Blaškydamasis žmogus iškrypta iš kūrybos kelių, nyksta, menkėja. O „... leidęs geismams įsivyrauti, žmogus dažnai gailisi savo pasielgimo, yra savim nepatenkintas; jaučia savęs tikrojo, aukštesniojo išsižadąs“ (pusl. 171).

„Ukininko klausimu“ skyrių, reiktų ne tik kiekvienam perskaityti, bet giliai susipažinti su keliamomis mintimis, su jomis suaugti. Cia keliamama gyvenimo ydos, kurios žymiai įsigalėjusios, vykdant didžius valstybés atstatymo darbus. Žmogus yra atskiras rūmas, su labirintais, kuriuose, kaip yra pasakęs vienas rašytojas, galima paklysti. Mūsų gyvenime tik ūkininkas yra daugiau savarankus, jis dirba daugiau individuališkai.

Negalima to pasakyti apie eilinį darbininką ar biuro tarnautoją. Jie mažai turi progų savo iniciatyvai pareikšti, o „yra pašyvus svetimos valios vykintojas. Samdininko didesnis asmeniškas darbštumas bei sąziningumas dažnai dargi negerina jo asmeniškos būklės. Jo asmeniškai iniciatyvai reikštis, paprastai, dargi progos nebūna. *Tuo tarpu tam tikra prasme yra (dvasiniai) invliduojamas ir tai yra didelis dabartinei visuomenės tvarkai prie-kaištas*“ (pusl. 181). Reikia prieiti išvadą, kad žmogui turi būti duodama daugiau savarankišumo, daugiau galimumų pasireikšti jo individualybei. Čekoslovakų rašytojo Čapeko Rossum Universal Robots (R. U. R.) veikale, aiškiai atsispindi „robotų“ tragedija. Ten, kur žmonės lyginami su sraigtais, ratuku, kur neleidžiama jo širdžiai kurti, ten būtinai įvyksta tragedija. Toliau autorius ragina ir mano, kad šiuo metu yra daugiausia progų „... žemės ūkio inteligenčijai atsipalaidotai nuo pašalininių įtakų ir pasimokant iš savo gyvo patyrimo išeiti į didžiuosius kūrybos kelius“. O tie „kūrybos keliai“ bus pasiekti ir surasti, kada žmogus išplės savajį „aš“, kada savo pareigoje parodys širdį ir sielą. Ir prieinama išvados „kad dar ir nelabai sparčiai, vis dėlto šiokio tokio krypmo į tai mūsų krašte jaučiamą“.

Knygoje plačiai gvildenami socialinių mokslo kūréjai, keliamos jų ideologinės kryptys. Tačiau tai plati mokslinė šaka ir man-

rūpėjo patiekti minčią, kurios apeliuoja į žmogaus širdį jo tiesioginius uždavinius vykdant.

Pereidamas prie skyriaus „Lietuviai šią dieną“ priminsiu, kad autorius duoda pilną apžvalgą šių dienų Lietuvos ūkio su statistinėmis žiniomis, gvildena ateities perspektyvas. Cia gvildenama mūsų geografinis, politiškas, ekonomiškas padėjimas, mūsų kaimynai, mūsų žmonių dvasiniai savumai.

„Lietuviškų gyvenimo kelių beieškant“ skyrius apvainikuoją jau iškeltas mintis, jau konkrečiai nurodo, kur mūsų tautos išganymas glüdi. Autorius sako: „Tačiau kūryba eina ir gyvybė mūsų pasauly plinta ir auga. Žmogus gi yra pats vertingiausias šiam pasauly kūrybos ir gyvybés veiksnys. Nors tai dar téra vien pradinės tendencijos ar diegai, vis dėlto, kaip žinome, *savo laisva valia, asmenybe ir kūrybos dovana žmogus turi panašumo į Gyvąjį Dievą*“. Ir toliau: „Gyvasis kūrybon žadinimas vis labiau perveria ir lietuvių tautą... Iš kaž kokių slépingų gyvybés gelmių kūrybos versmės mūsų tautoje pradeda rodyti tendenciją veržtis į viršų, reikštis“ (pusl. 393). Todėl autorius ragina „Ne į tamsybes, inercijas, indiferentiškumą, neišvengiamumus bei bukumus ir nykimus pasuksime, o į gyvybés kelius, ten, kur yra asmenybés, laisvos valios ir gyvos konkretios kūrybos pasauly... lietuvių tautai galimi vien didžiosios kūrybos keliai pasirinkti“ (pusl. 394). Autorius sako, kad žmogui reikia dar daug prakaituoti, „kad vien paukščiai danguose nesėja ir nepiauna... o šiam gyvenime, koki paukščiai nesėja, mes žinome“ (pusl. 400). Nes „kaip baudžiavu ir okupacijos vaisių turėjome gausiai ir grynai lietuviškos kilmės įvairių netikinčių tamošių, pesimistų, pakrikelių ir impotentų... Geras lietuvis, pasiryžęs ir galis dirbt, turės gerų naudingų Lietuvai sumanymų, patekės tų „pelkininkų“ aplinkumon, dažnai silpdavó ir menkédavo“^{*)}.

Autorius ragina visus atgimti, nedirbtai sau stabų, „... nekūrk sau ir gyvenimui svetimumų... Klausykime mes ir Didžiosios Maldos žodžių — *Būk valio Tavo kaip danguje, taip ir žemeje*. — Ir atmink Dievo paraginimą Adomui ragauti vaisių nuo gyvybés medžių ir visų kitų medžių, išskyrus „gérį ir blogą pažinimo medžio“ vaisių... Žmogus, norédamas gyvai konkrečiai siekti Naujojo pasaulio ir Tikrojo gyvenimo, turi būtinai gerai įtaisyti savo Namus, savo darbų areną Žemėje“.

^{*)} Dar nelabai seni laikai, kad mūsų pačių tarpe, siekiantiems kūrybinių kelių buvo kaišiojamos kojos ir norima buvo juos pargriauti. L. Str.

Tik dalį minčių iškėlus, tenka nukrypti nuo temos, priminti aštuonioliktam amžiuje Anglicoje šį įvyki. Tuo metu (XVIII a. pirm. pusėje) Anglicoje pasireiškė nauja literatūrinė srovė vadina „sentimentalizmu“. Ši, sentimentalizmo — jausmingumo, srovė pasireiškė, kaip pasékmė kovų aukštėsniojo ir žemesniojo luomų. Ričardsonas, Sternas tuomet kėlė šeimos gyvenimo problemas, šeimos dorovę, šeimos židinio neliečiamybę. Pasisekimas šios srovės buvo kolosalis. Kada Ričardsonas „Pameloje“ iškėlė kaimo mergaitės, tarnaujančios pas turtuolius, geruosius privalumus, ir turtuolių sūnaus Don Žuanos nedorus tikslus, tai visuomenė su ypatingu pamégimu skaitė ši romaną. Visuomenei įdomu buvo sužinoti, kas nugalės: ar Don Žuanas, ar skaisčioji liaudies dukra.

Don Žuanas ryžtasi paminti Pamelos tyra širdį. Tačiau ši mergaitė, išugdžiusi savo širdy didžiausio moralumo ir religinguojo jausmą. Neliestos jaunystės akys nugali Don Žuaną. Jis sužavėtas mergaitės tyra širdimi, ją veda. Pasisekimas šio veikalo Anglicoje buvo toks didelis, kad viename kaime gyventojai atsidėjė klausési romaną. Pagaliau priėję prie tos vietas, kur skelbia mos sužiedotuvės, iš džiaugsmo pradėjo skambinti visais varpais.

Istorija duos Dr. J. Aleksos kūrybiniam laikotarpiui pavadinimą, tačiau norima pasakyti, kad jau šiandie matomi tų pastangų vaisiai. Jau šiandie bunda tautoje gyvybės pradai. Ir ypač liaudyme. Ir jeigu mūsų liaudis būtų tiek sąmoninga, o ne atsilikusi, jeigu ji mokėtų įvertinti ir suprasti tas pastangas, kuriomis plečiami ir ugdomi tautos dvasiniai ir materialiniai turtai, tai ir ji pradėtų skambinti varpais.

Reikia manyti, kad inteligentija, ypač dirbanti žemės ūkio kultūros darbą, ne tik susipažins su keliamomis idėjomis, bet su jomis suaugs, jomis vadovausis, o taip pat paskleis ir po Lietuvą, žadins ir kels tautą dideliems darbams.

Melioracijos darbai 1933 metais

1933 m. atliktieji darbai gali būti suskirstyti į šias 5 kategorijas:

I. Didesniųjų projektų vykdymas sureguliuojant esamuosius, naturalius vandens takus ir išleidžiant į juos šoninių griovių sistemas. Sie darbai, kaip reikalingi didesnių išlaidų, vykdomi daugiausiai iš Valstybės iždo skirtų lėšų, pašalpų bei ilgamečių paskolų pavidaile. Iš viso tuo būdu nusausinta 21.059 ha, iškasant įvairaus profilio kanalų, bendro ilgio 812 km, kurių žemės darbų kubatūra siekia 1.532.416 m³.

Prie stambesniųjų projektų vykdymo nuolat dirbo 52 kultūrtechnikai, neskaitant technikinės priežiūros bei instruktavimo iš centro. Šių darbų pasiskirstymą pagal apskritis matom iš lentelės I.

II. Nusausinimas atskirais grioviais, vykdant smulkesnius darbus, pačių ūkininkų jėgomis ir iš dalies pasinaudojant trumpalaikėmis paskolomis iš melioracijos kredito. Siems darbams vykdyti buvo skirta į Apygardas 36 kultūrtechnikai. Viso šiuo būdu 1933 m. nusausinta 11.218 ha, iškasant 578,9 km kanalų, kurių iškasos kubat. 682.783 m³. Siam darbui įvykdyti turėtų būti išleista nemažiau 300.000 litų, bet tiktais apie 25% šių išlaidų teko padengti iš melioracijos kredito, kitą dalį darbo atliko suinteresuoti žemės savininkai. Darbai savo lėšomis daugiausia yra prigiję Kėdainių apskritį, ten tuo būdu šiemet nusausinta arti 3000 ha (Žiūr. lentelė II).

III. Drenažo darbai. Šiemet jų padaryta truputį daugiau negu pernai. Viso su paskola iš melioracijos kreditų išdrenuota 958 ha. Be to, šiaisiai metais 3 ūkiai yra išdrenavę vien tiktais savo lėšomis iki 55 ha. Drenažo darbų centras, kaip ir pirmiau, dar tebéra Kėdainių apskrities rajonas, bet jau ateinančiais metais daugiausia tų darbų numatoma Biržų bei Vilkaviškio apskričių rajojuose. Be to, pažymétina, kad pradedant nuo š. m. drenažo darbai turi tendenciją „susmulkėti“, t. y. jų vykdymas pereina iš dvaro centrų į eilinius pažangesnius ūkius. Prie drenažo darbų dirbo 15 kultūrtechnikų-drenažistų. Kaip pasiskirsto šiaisiai metais įvykdytieji drenažo darbai matyti iš lentelės I. Kitais metais numatyti darbų paskirstymas — iš lentelės III.

IV. Naujų nusausinimo projektų atvirais grioviais ir drenažu sudaroma: atvirais grioviais — 66. 507 ha plotui ir drenažu 3.492 ha plotui. Prie tyrinėjimo - projektavimo darbų laike viso

vasaros darbymečio dirbo 17 kultūrtechnikų, rudenop. skaičius jų buvo padidintas. Kaip pasiskirsto apskritimis ištirtieji plotai, parodyta lentelėj III.

V. Kanalų remonto darbai. Atsiradus daugiau techninių pajėgų, susidarė galimybės ši reikalą tinkamiau pastatyti. Prie tų darbų per visą darbų sezoną buvo galima laikyti 14 kultūrtechnikų ir keletą praktikantų. Iš viso atremontuota 137 km. kanalų, kuriuos dalinai teko naujai perprojektuoti, pertvarkyti, kitiems sustiprinti šlaitus, perstatyti tiltus, slenkščius ir kit. Be to, patikrinta pačių savininkų atlikto kanalų remonto bendro ilgio 567 km.

Aplamai imant 1933 m. darbų, kiekybės atžvilgiu, atlikta mažiau negu pirmesniais metais, bet ir kredito mažiau buvo skirta. Naujųjų ir remontuojamų kanalų šlaitų stiprinimo darbai — velėnavimas ir fašinavimas pareikalavo daug techniškos priežiūros ir lėšų. Iš viso 1933 m. sustiprinant kanalų šlaitus išvelėnuota 1.315.330 m² ir fašinuota 278.967 m.

Palyginimas 1933 metais atlirkų darbų su pirmesnių metų darbais matosi lentelėj IV.

Lentelė IV.

Zinios apie nusausinimo darbus 1920—1933 metais.

Darbų metai	Padaryta išlaidų		Nusausinta ha	Tame skaičiuje drenažo
	Auksinais	Litais		
1920	16.065		100	
1921	296.080	—	1.823	
1922	496.828	8.339	1.605	
1923		85.115	2.575	
1924		174.228	2.986	
1925		509.235	5.270	
1926		1.571.635	8.863	
1927		2.398.064	14.550	
1928		3.420.570	21.774	
1929		5.199.500	36.015	601
1930		5.943.801	44.698	654
1931		6.194.418	54.310	675
1932		3.061.668	42.337	939
1933		2.539.370	33.277	958
Iš viso	808.973	31.106.343	270.183	3.827

Lentelė I.

Nr. E. Z.	Apskritis	Sausintų ūkių skaičius				Iškastų kanalų				Pastatyta tiltių slėnksčių mas m.	Pastabos:
		grio- viais	dre- nažu	Atvirais griov.	iš viso	Ilgis m.	Turis m ³	Šlaitų ve- len. m ₂	Fašinavi- mas m.		
1	Alytaus	1330	—	1330	647	37229	46149	700	1020	5	
2	Biržų	2480	13	2493	3289	191	3480	122636	208045	295529	76089
3	Kauno	370	13	383	714	132,5	846,5	29212	39730	1600	—
4	Kėdainių	1747	15	1762	4432	206	4638	212468	324766	113186	23126
5	Kretingos	663	2	665	940	24	964	41815	62776	30137	6101
6	Marijampolės	2068	2	2070	2069	20,5	2089,5	45110	63783	44403	3135
7	Mažeikių	371	—	371	1080	—	1080	32858	44717	18602	2235
8	Panevėžio	1727	8	1735	3416	68	3484	190997	288953	368680	80142
9	Raseinių	588	2	590	1531	13	1544	76706	54836	30450	200
10	Rokiškio	1209	2	1211	2325	17,5	2342,5	110055	165718	12490	30
11	Seinų	550	1	551	2663	2,5	2665,5	73470	151443	5968	4333
12	Sakių	336	2	338	516	21,5	537,5	24095	19725	—	—
13	Siaulių	1812	3	1815	2716	69	2785	100431	251240	77413	24695
14	Trakų	36	—	36	106	—	106	7125	8870	—	35
15	Tauragės	615	3	618	938	38	976	49543	72939	15333	—
16	Telsių	320	1	321	391	57,5	448,5	27198	38583	15993	10113
17	Ukmergės	1877	1	1878	2678	12	2690	136658	265919	272257	44402
18	Utenos	352	—	352	786	—	786	41206	69718	3740	90
19	Vilkaviškio	1075	7	1082	825	85	910	22157	24360	14591	12
20	Zarasų	254	—	254	215	—	215	9984	12929	—	4
Iš viso ..	19780	75	19855	32277	958	33235	1390953	2215199	1321072	278970	345

Lentelė II.

1933 metais pačių ūkininkų jégomis atlikti darbai, iš dalies pasinaudojant trumpalaikiu melioracijos kreditu.

Eilės Nr.	Apskritis	Nusausinta		Iškastų kanalų		Sudaryti nauji projektai			Kultūrtechnikų skaičius apskr.	
		Ūkių skaičius	Plotas ha	Ilgis km.	Tūris m ³	Nusaus. plotas ha	Ūkių skaičius	Bylų skaičius		
1	Alytaus ...	349	431	20,7	18698	3624	425	12	2	
2	Biržų	200	1254	40,0	43416	2000	323	22	2	
3	Kauno	640	1137	53,8	67881	2474	339	19	2	
4	Kretingos ..	329	594	22,8	34222	2233	300	8	1	
5	Kėdainių ..	628	2753	139,8	198593	3874	190	26	5	
6	Marijampolės	77	102	8,8	8352	2305	249	8	2	
7	Mažeikių ..	268	409	40,4	39087	625	160	11	1	
8	Panevėžio ..	215	535	47,1	54833	3840	985	2	4	
9	Raseinių ..	261	571	30,9	47502	22	2	2		
10	Rokiškio ..	239	838	33,3	29282	1297	582	2	2	
11	Seinų	150	135	10,0	1400	230	260	11	1	
12	Šakių	336	516	24,1	19725	250	190	3	2	
13	Šiaulių	350	662	26,5	29240	338	80	14	2	
14	Tauragės ..	500	538	32,4	42178	2500	40	16	2	
15	Telšių	40	91	7,8	6425	449	70	7	1	
16	Trakų	36	106	7,1	8870	—	—	—	1	
17	Ukmergės ..	146	140	11,0	10847	501	276	20	1	
18	Utenos	28	68	2,1	3360	754	214	11	1	
19	Vilkaviškio	1042	123	9,9	5943	320	108	1	1	
20	Zarasų	254	215	10,0	12929	113	63	7	1	
		Iš viso	6088	11218	578,9	682783	27749	4856	202	36

Lentelė III.

1933 metais atlikta tyrinėjimų naujiems nusausinimo projektams sudaryti.

Eilės Nr.	Apskritis	Itraukta į projektus						Projektuojamas kanalų ilgis m.	Pastabos		
		Ūkių skaičius		Sausintino ploto ha							
		Atvir. grioviais	Drenažu	Iš viso	Atvir. grioviais	Drenažu	Iš viso				
1	Alytaus	425	—	425	3624	—	3624	107000			
2	Biržų	728	54	782	7300	1208	7508	376900			
3	Kauno	1089	11	1090	6498	103	6501	306547			
4	Kėdainių ..	2060	36	2096	11448	870	12318	648394			
5	Kretingos ..	642	—	642	3393	—	3393	112594			
6	Marijampolės	471	3	474	3221	38	3259	70987			
7	Mažeikių ..	56	—	56	217	—	217	17670			
8	Panevėžio ..	3193	6	3199	11747	182	11829	656994			
9	Raseinių ..	462	—	462	2422	—	2422	114027			
10	Rokiškio ..	782	7	789	2297	198	2495	193301			
11	Seinų	290	—	290	250	—	250	45625			
12	Šakių	340	—	340	730	—	730	130000			
13	Šiaulių	272	20	292	1938	168	2006	64480			
14	Trakų	168	2	170	716	50	766	14010			
15	Tauragės ..	90	7	97	2720	75	2795	105591			
16	Telšių	350	—	350	749	—	749	41254			
17	Ukmergės ..	1177	3	1180	4009	222	4231	209497			
18	Utenos	254	2	254	909	33	942	63732			
19	Vilkaviškio	216	13	229	646	345	991	50194			
20	Zarasų	63	—	63	1673	—	1673	84856			
		Iš viso	13128	164	13280	66507	3492	68699	3413653		

Žemėtvarkos darbai 1933 metais

Zemėtvarka yra vienas iš tų veiksnių, kuris keldamas mūsų žemės ūki, kartu prisideda prie visos Lietuvos ekonominio gerbūvio kėlimo.

Zemėtvarkos darbai pas mus prasidėjo 1919 metais. Pradžioje jie plito iš leto, paskui žymiai pagreitėjo. Šis pagreitėjimas parėjo: nuo technikinių pajėgų padidėjimo, racionališkesnio darbų paskirstymo ir vykdymo.

Visi žemėtvarkos darbai vykdomi pagal tam tikrą planą, kuris iš anksto kasmet yra sudaromas.

I 1933 metų žemėtvarkos darbų planą buvo įtrauktos:

1. svarbiausios po administracinių linijos bylos,
2. atskirais pavedimais pavesti vykdyti nauji ir pertvarkomi darbai,
3. buvusios 1932 m. žemėtvarkos darbų plane įvairių rūšių žemėtvarkos nebaigtos ar nepradėtos vykdyti bylos,
4. visos tos bylos, kurios buvo užvestos iki 1925 metų imtinai,
5. dalis 1926 metais užvestų bylų,
6. dvarų parceliacijos bylos ir
7. matavimas žemė, kurios buvo apsunkintos činšo (amžinos nuomos) teisėmis.

Tuo būdu i 1933 metų žemėtvarkos darbų planą buvo įtraukta viso 1526 bylos su 249.961 ha faktino ir 223.083 ha tvarkytino žemės ploto.

Pagal darbo rūšis šis plotas buvo paskirstytas:

Darbo rūšys	Bylų skaič.	Faktin. žemės plot.	Tvarkytin. žemės plot.
Kaimų skirstym. viensėd.	774	194.405	178.844
Dvarų parceliacija	351	32.230	28.159
Servitutų likvidavimas	177	10.810	9.803
Kaimų, dvarų ir servit. pertvarkym.	70	11.506	5.336
Žemės pakeitim., sienų ištisin. ir kiti darbai	154	1.010	941
Viso	1.526	249.961	223.083

Gale metų darbų plane buvo 1823 bylos su 292.635 ha faktino ir 245.165 ha tvarkytino žemės ploto. Bylų skaičius ir žemės plotas padidėjo, nes buvo papildomai įtraukta naujų bylų ir, išmatavus įtrauktus žemės vienetus, rasta daugiau.

Šitokiam darbų planui vykdyti, lauko darbų periodo pradžioje, balandžio 19 dieną buvo iškomandiruoti į vienuoliką apygardų 235 matininkai ir kandidatai, kurių vieni dirbo trumpesnį, kiti ilgesnį laiką. Todėl ištikrujų iki lauko darbų periodo galio, lapkričio mėn. 12 d., per visas 207 dienas numatytus darbus tevykdė 119 matininkų ir 49 matin.-kandidat.

Dėl pasiliuosavimo, mirties, ligos, trumpalaikių vasaros atostogų ir kitokių priežasčių, matininkai negalėjo viso lauko periodo (207 dienų) dirbti, o kadangi iš matin.-kandidato tereikalaujama tik $\frac{2}{3}$ matininkui privalomas normos atlikti, todėl skaitoma, kad vykdė darbus vidutiniškai tik 223 matininkai.

Pats darbų plano vykdymas aiškėja iš čia talpinamų lentelių.

I lentelė. Baigtai žemėtvarkos darbai.

II lentelė. Pertvarkyto bylos.

III. lentelė. Smulkūs žemėtvarkos darbai (keliu pravedimas, matavimo ženkli atstatymas, sienų ištisinimas ir kit.).

IV lentelė. Nebaigtos vykdyti bylos.

V lentelė. Nepradėtos vykdyti bylos.

Pertvarkyto bylos.

II lentelė.

Eilės Nr. Nr.	Apygardų pavadin.	Kaimuose			Dvaruose			Viso kaim. ir dv.			
		Skaici. bylu	Bendr. žemės plotas ha	Pertvark. pali.stas ž. plt. ha	Skaici. bylu	Bendr. žemės plotas ha	Pertvark. paliest. ž. plt. ha	Skaici. bylu	Bendr. žemės plotas ha	Pertvark. paliest. ž. plt. ha	
1	Biržu	3	670	187	—	—	—	3	670	187	
2	Kauno	6	1.820	1.072	12	4.750	625	18	6.570	1.697	
3	Kėdainių	3	987	81	3	498	385	6	1.485	466	
4	Mariampolės	11	4.373	734	5	85	85	16	4.458	819	
5	Panevėžio	7	2.166	246	10	1.581	369	17	3.747	615	
6	Raseinių	4	1.373	132	3	574	274	7	1.947	406	
7	Šiaulių	2	2.412	43	22	4.256	828	24	6.668	871	
8	Tauragės	8	1.205	251	6	1.813	102	14	3.018	353	
9	Telšių	2	1.801	733	4	169	76	6	1.970	809	
10	Ukmergės	6	1.937	475	9	2.943	602	15	4.880	1.077	
11	Utenos	3	400	53	2	18	18	5	418	71	
		Viso	55	19.144	4.007	76	16.687	3.364	131	35.831	7.371

Baigtini žemėtvarkos darbai.

I l e n t e l ē.

Eilės N. Nr.	Apygardų pavadinimai	K a i m u o s e			D v a r u o s e			Viso kaimuose ir dvareose		
		S k a i č i u s Bylų savin. sklyp.	S k a i č i u s sudar. sklyp.	Bendr. žemės plot. sklyp.	S k a i č i u s Bylų sud. sklyp.	Bendr. žemės plot. ha	S k a i č i u s Bylų sud. sklyp.	Bendr. žemės plot. ha	S k a i č i u s Bylų sud. sklyp.	Bendr. žemės plot. ha
1	Biržų	35	728	843	5.724	285	25	57	873	359
2	Kauno	55	1.895	2.538	13.567	96	14	160	621	—
3	Kėdainių	16	730	998	7.305	—	9	35	825	45
4	Mariampolės . . .	38	708	1.328	9.169	41	35	109	626	491
5	Panevėžio	79	1.778	2.443	18.950	552	17	48	618	231
6	Raseinių	25	408	519	4.500	—	45	288	4.084	531
7	Šiaulių	43	971	1.321	11.263	116	32	728	2.459	—
8	Tauragės	33	687	926	7.405	—	12	80	883	758
9	Telšių	24	1.038	1.467	11.936	189	32	497	4.147	3.740
10	Ukmergės	49	2.162	3.010	16.190	34	15	54	830	118
11	Utenos	78	1.222	1.689	11.662	—	15	53	719	—
Viso		475	12.327	17.082	117.671	1.313	251	2.109	16.685	6.273
Viso		475	12.327	17.082	117.671	1.313	251	2.109	16.685	6.273
Viso		475	12.327	17.082	117.671	1.313	251	2.109	16.685	6.273

Smulkūs žemėtvarkos darbai (kelių pravedimas, matavimo ženklų atstatymas, sienų ištisinimas ir kiti).

III l e n t e l ē.

Eilės Nr.	Apygardų pavadinim.	Bylų skaič.		Viso	273	627,5	2.353	Dienos išreikštос žemės plotu, skaitant 1 d. 3,75 ha
		Bendr. žemės plotas ha	Sutvark. 1933 m. ž. plot. ha					
1	Biržų	13	25	—	—	—	—	93
2	Kauno	25	100,5	—	—	—	—	378
3	Kėdainių	16	31	—	—	—	—	116
4	Mariampolės	81	180	—	—	—	—	675
5	Panevėžio	38	70	—	—	—	—	262
6	Raseinių	19	55	—	—	—	—	206
7	Šiaulių	30	61	—	—	—	—	229
8	Tauragės	13	29	—	—	—	—	109
9	Telšių	23	47	—	—	—	—	176
10	Ukmergės	7	17	—	—	—	—	64
11	Utenos	8	12	—	—	—	—	45

Nebaigtini vykdyti darbai.

IV l e n t e l ē.

Eilės Nr.	Apygardų pavadinim.	Bylų skaič.		Viso kaim. ir dv.	Bendr. žemės plotas ha	Sutvark. 1933 m. ž. plot. ha	Viso kaim. ir dv.
		Bendr. žemės plotas ha	Sutvark. 1933 m. ž. plot. ha				
1	Biržų	3	1.677	521	6	896	44
2	Kauno	18	4.899	1.449	6	701	279
3	Kėdainių	7	4.914	1.102	4	250	117
4	Mariampolės	18	8.626	2.784	—	—	—
5	Panevėžio	19	5.501	2.439	6	657	59
6	Raseinių	3	614	145	5	885	221
7	Šiaulių	2	1.068	419	4	964	261
8	Tauragės	7	4.082	981	3	181	65
9	Telšių	15	10.485	4.218	5	747	143
10	Ukmergės	18	7.891	2.999	3	294	20
11	Utenos	13	4.316	1.047	—	—	13
Viso		123	54.073	18.104	42	5.575	1.209
Viso		123	54.073	18.104	42	5.575	1.209
Viso		123	54.073	18.104	42	5.575	1.209

Nepradėti vykdyti darbai.

V l e n t e l ē.

Eiles Nr.	Apygardų pavadinim.	Kaimuose		Dvaruose		Viso kaimuose ir dvaruose		
		Bylių skaič.	Bendr. žemės plotas ha	Bylių skaič.	Bendr. žemės plotas ha	Bylių skaič.	Bendr. žemės plotas ha	Neišrešk. žemės plotu bylių skaič.
1	Biržų	8	674	22	478	30	1.152	—
2	Kauno	54	8.423	15	943	69	9.366	3
3	Kédainių	1	140	3	305	4	445	1
4	Mariampolės	37	6.691	8	411	45	7.102	5
5	Panevėžio	50	8.043	41	3.544	91	11.587	8
6	Raseinių	7	2.249	11	1.245	18	3.494	1
7	Šiaulių	8	439	29	4.467	37	4.906	12
8	Tauragės	11	1.542	28	1.744	39	3.286	3
9	Telšių	8	2.782	50	5.461	58	8.243	—
10	Ukmergės	26	5.355	14	1.225	40	6.580	1
11	Utenos	45	5.853	18	786	63	6.639	—
Viso		255	42.191	239	20.609	494	62.800	34

Nurodytose penkiose lentelėse darbai paskirstyti pagal vykdymo požymį, tačiau iš jų dar nematyti kiek kiekvienoje grupėje yra atlikta per 1933 metus lauko darbų periodą, nes dalis darbų buvo atlikta ligi 1933 metų.

Norint charakterizuoti 1933 m. matininkų darbų vykdymo sekmingumą, reikia susipažinti kas yra nuveikta tik 1933 metais.

Visa tai matom iš duodamų lentelių:

VI lentelė. Galutinai baigtos bylos.

VII lentelė. 1933 metais vien kaimuose nuveikta.

VIII lentelė. Dvarų ir servitutų likvidavimo bylos.

IX lentelė. 1933 metais viso nuveikta.

Iš paskutinės lentelės matyti, kad vienam matininkui vidutiniškai tenka 665 ha faktinai sutvarkyto ploto, bet apygardomis tas plotas žymių keičiasi. Toks ploto svyrapimas aiškinama tuo, kad:

1. matininkai skirstoma apygardoms pripuolamai, neatsižiūrint lygaus darbingumo laipsnio,

2. nevienodas lengvesnių darbų kiekis apygardose, kaip dvarų parceliacija,

3. i atskiras apygardas įtraukiamā daugiau kaip vidutinė norma činčo žemų matavimo (miestuose ir miesteliuose),

4. nevienodas darbo sunkumas, kaip technišku, taip ir juridiniu požvilgiu, nes vienur pasitaiko daugiau smulkių kaimų tvarkyti su kalnuotu ir įvairiu reljefu, išraižytu vingiuotom upėm ir ežerais, o kitur stambesnės bylos ir beveik lygus reljefas.

Nuveikta tik 1933 metais:

Galutinai baigtose bylose.

V I l e n t e l ē.

Eiles Nr.	Apygardų pavadinim.	Kaimuose		Dvaruose		Smulkūs darbai			Viso atlikta	
		Bylių sk.	Atlikt. žemės plotas ha	Bylių sk.	Atlikt. žemės plotas ha	Bylių sk.	Atlikt. dienų skaičius	Užskait. žemės plotas ha	Bylių sk.	Žemės plotas ha
1	Biržų	35	4.787	25	800	13	25	93	73	5.680
2	Kauno	55	12.612	14	535	25	100,5	378	94	13.525
3	Kédainių	16	6.289	9	542	16	31	116	41	6.947
4	Mariampolės	38	7.876	35	562	81	180	675	154	9.113
5	Panevėžio	79	17.560	17	589	38	70	262	134	18.411
6	Raseinių	25	3.965	45	3.409	19	55	206	89	7.580
7	Šiaulių	43	10.856	32	1.700	30	61	229	105	12.785
8	Tauragės	33	7.035	12	815	13	29	109	58	7.959
9	Telšių	24	11.362	32	4.014	23	47	176	79	15.552
10	Ukmergės	49	13.272	15	772	7	17	64	71	14.108
11	Utenos	78	11.416	15	719	8	12	45	101	12.180
Viso		475	107.030	251	14.457	273	627,5	2.353	999	123.840

Vien kaimuose nuveikta 1933 m.

V I I l e n t e l ē.

Eiles Nr.	Apygardų pavadinim.	Gal. baigt. byl.		Pertvarkyt. byl.		Prad. vykd. byl.		Viso atlikta	
		Bylių skaič.	Atlikt. žemės plotas ha	Bylių skaič.	Atlikt. žemės plotas ha	Bylių skaič.	Atlikt. žemės plotas ha	Bylių skaič.	Atlikt. žemės plotas ha
1	Biržų	35	4.787	3	140	3	521	41	5.448
2	Kauno	55	12.612	6	803	18	1.449	79	14.864
3	Kédainių	16	6.289	3	61	7	1.102	26	7.452
4	Mariampolės	38	7.876	11	551	18	2.784	67	11.211
5	Panevėžio	79	17.560	7	184	19	2.439	105	20.183
6	Raseinių	25	3.965	4	99	3	145	32	4.209
7	Šiaulių	43	10.856	2	32	2	419	47	11.307
8	Tauragės	33	7.035	8	188	7	981	48	8.204
9	Telšių	24	11.362	2	550	15	4.218	41	16.130
10	Ukmergės	49	13.272	6	371	18	2.999	73	16.642
11	Utenos	78	11.416	3	40	13	1.047	94	12.503
Viso		475	107.030	55	3.019	123	18.104	653	128.153

Dvaruose ir servit. likvidav. bylose. VIII lentelė.

Eiles Nr.	Apygardų pavadinim.	Gal. b. byl.		Pertv. byl.		Pr. v. byl.		Viso		Smulkūs darbai		
		Bylių sk.	Atlik. žemės plotas ha	Bylių sk.	Atlik. žemės plotas ha	Bylių sk.	Atlik. žemės plotas ha	Bylių sk.	Atlik. žemės plotas ha	Dirbt. dienų skaičius	Užskait. žemės plotas ha	
1	Biržų	25	800	—	—	6	44	31	844	13	25	93
2	Kauno	14	535	12	470	6	279	32	1.284	25	100,5	378
3	Kėdainių	9	542	3	91	4	117	16	750	16	31	116
4	Mariampolės	35	562	5	64	—	—	40	626	81	180	675
5	Panėvėžio	17	589	10	276	6	59	33	924	38	70	262
6	Raseinių	45	3.409	3	206	5	221	53	3.836	19	55	206
7	Šiaulių	32	1.700	22	621	4	261	58	2.582	30	61	229
8	Tauragės	12	815	6	76	3	65	21	956	13	29	109
9	Telšių	32	4.014	4	57	5	143	41	4.214	23	47	176
10	Ukmergės	15	772	9	451	3	20	27	1.243	7	17	64
11	Utenos	15	719	2	13	—	—	17	732	8	12	45
Viso		251	14.457	76	2.325	42	1.209	369	17.991	273	627,5	2.353

Viso nuveikta 1933 m.

IX lentelė.

Eiles Nr.	Apygardų pavadinim.	Kaimuose		Dvaruose		Smulk. darb.		Viso		T. 1 m.		
		Bylių sk.	Atlik. žemės plotas ha	Bylių sk.	Atlik. žemės plotas ha	Bylių sk.	Atlik. žemės plotas ha	Bylių sk.	Atlik. žemės plotas ha	Vid. dirb. mat.	Bylių sk.	
1	Biržų	41	5.448	31	844	13	93	85	6.385	9	9	735
2	Kauno	79	14.864	32	1.284	25	378	136	16.526	30	5	557
3	Kėdainių	26	7.452	16	750	16	116	58	8.318	11	5	748
4	Mariampolės	67	11.211	40	626	81	675	188	12.512	22	9	577
5	Panėvėžio	105	20.183	33	924	38	262	176	21.369	30	6	709
6	Raseinių	32	4.209	53	3.836	19	206	104	8.251	10	10	836
7	Šiaulių	47	11.307	58	2.582	30	229	135	14.118	18	7	772
8	Tauragės	48	8.204	21	956	13	109	82	9.269	12	7	752
9	Telšių	41	16.130	41	4.214	23	176	105	20.520	31	3	657
10	Ukmergės	73	16.642	27	1.243	7	64	107	17.949	28	4	645
11	Utenos	94	12.503	17	732	8	45	119	13.280	22	5	594
Viso		653	128.153	369	17.991	273	2.353	1295	148.497	223	6	665

Visa krūvon suėmus, tenka konstatuoti, kad 1933 metais žemėtvarkos darbai buvo energingai ir didesniu atsidėjimu vykdomi,

mi, nes taip vykdytojai-matininkai taip ir vadovai metai į metus išgauna daugiau prityrimo ir darnesnio susiklausimo, nors vieniam ir kitiem, be tiesioginių darbų, atsirado ir netiesioginių, būtent: etnografinę medžiagą rinkti, sodybas išplanuoti ir įvairias statistines žiniasklaidas rinkti.

J. Slavinskas.

Daugybos lentelė

Visas teises autorius pasilieka sau.

Aprašymas. Lentelė susideda iš 28 mažų lentelių, paskirstytų į 4 statmeniškas eiles po 7 kiekvienoje — Nr. Nr. 1—7, 8—14, 15—21 ir 22—28. Statmeniška eilė storesnių skaitmenų — 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ir 9 yra daugikliai, o lygiagretė eilė tokiai pat skaitmenų — 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ir 9 reiškia dauginamojo skaitmenis. Be to, ant kiekvieno dauginamojo skaitmens randasi po vieną skaičių, pavyzdžiui, lentelėje 1 Nr. yra tokie skaičiai: 1, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ir 9, kurių paskyrimas nurodyti numerij lentelės, iš kurios reikia parašyti sekantį rezultato skaitmenį. Tuos skaičius pavadinsime „rodikliais“. Visi kiti skaitmenys yra rezultatų skaičiai. Brūkšnelis po rodikliu primena, kad jo nurodoma lentelė yra ta pati, iš kurios jau parašyta rezultato skaitmuo, t. y., kad bereikalingai neieskotume jos, kas gali atsitikti prie mechanisko dauginimo.

Taisykla: a) Dauginimas prasideda lentelėje 1 Nr., t. y. pirmutiniai rezultatų skaičiai (iš dešinės į kairę) randasi visuomet lentelėje 1 Nr. po dauginamojo skaitmens, kuris lygus pirmajam (iš dešinės į kairę) duotojo dauginamojo skaitmeniui, b) kokioje lentelėje ieškoti sekantio rezultato skaičius nurodo „rodiklis“: jis randasi „rodiklio“ nurodytoje lentelėje po dauginamojo skaitmens, kuris lygus sekanciam duotojo dauginamojo skaitmeniui ir t. t., ir t. t., c) reikia išvaizduoti, kad kiekviename skaičiuje (dauginamajame) paskutinis skaitmuo (iš dešinės į kairę) yra „0“, pavyzdžiui, dauginamajį — „3568“ reikia skaityti kaip — „03568“.

Daugybos lentelė 1 — × 1 — 9

1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	2	4	6	8	0	2	4	6	8
3	0	3	6	9	2	5	8	1	4	7
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2	6
5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
6	0	6	2	8	4	0	6	2	8	4
7	0	7	4	1	8	5	2	9	6	3
8	0	8	6	4	2	0	8	6	4	2
9	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2
5	1	6	1	6	1	6	5	4	9
6	1	7	3	9	5	6	5	1	7
7	1	8	5	2	9	6	3	0	7
8	1	9	7	5	3	1	9	7	5
9	1	0	9	8	7	6	5	4	3

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2
5	1	6	1	6	1	6	5	4	9
6	1	7	3	9	5	6	5	1	7
7	1	8	5	2	9	6	3	0	7
8	1	9	7	5	3	1	9	7	5
9	1	0	9	8	7	6	5	4	3

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2
5	1	6	1	6	1	6	5	4	9
6	1	7	3	9	5	6	5	1	7
7	1	8	5	2	9	6	3	0	7
8	1	9	7	5	3	1	9	7	5
9	1	0	9	8	7	6	5	4	3

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2
5	1	6	1	6	1	6	5	4	9
6	1	7	3	9	5	6	5	1	7
7	1	8	5	2	9	6	3	0	7
8	1	9	7	5	3	1	9	7	5
9	1	0	9	8	7	6	5	4	3

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2
5	1	6	1	6	1	6	5	4	9
6	1	7	3	9	5	6	5	1	7
7	1	8	5	2	9	6	3	0	7
8	1	9	7	5	3	1	9	7	5
9	1	0	9	8	7	6	5	4	3

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2
5	1	6	1	6	1	6	5	4	9
6	1	7	3	9	5	6	5	1	7
7	1	8	5	2	9	6	3	0	7
8	1	9	7	5	3	1	9	7	5
9	1	0	9	8	7	6	5	4	3

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2
5	1	6	1	6	1	6	5	4	9
6	1	7	3	9	5	6	5	1	7
7	1	8	5	2	9	6	3	0	7
8	1	9	7	5	3	1	9	7	5
9	1	0	9	8	7	6	5	4	3

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2
5	1	6	1	6	1	6	5	4	9
6	1	7	3	9	5	6	5	1	7
7	1	8	5	2	9	6	3	0	7
8	1	9	7	5	3	1	9	7	5
9	1	0	9	8	7	6	5	4	3

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2
5	1	6	1	6	1	6	5	4	9
6	1	7	3	9	5	6	5	1	7
7	1	8	5	2	9	6	3	0	7
8	1	9	7	5	3	1	9	7	5
9	1	0	9	8	7	6	5	4	3

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6	0	4	8	2
5	1	6	1	6	1	6	5	4	9
6	1	7	3	9	5	6	5	1	7
7	1	8	5	2	9	6	3	0	7
8	1	9	7	5	3	1	9	7	5
9	1	0	9	8	7	6	5	4	3

1	10	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	4	8	2	6</				

Pavyzdys. Reikia padauginti 3568 iš 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ir 9.

0 3 5 6 8

7 1 3 6 — (dauginimo rezultatas iš 2)
1 0 7 0 4 — (" " " 3)
1 4 2 7 2 — (" " " 4)
1 7 8 4 0 — (" " " 5)
2 1 4 0 8 — (" " " 6)
2 4 9 7 6 — (" " " 7)
2 8 5 4 4 — (" " " 8)
3 2 1 1 2 — (" " " 9).

Iš lentelės 1 Nr. rašom (statmeniškai) statmeną skaitmenų eilę (6, 4, 2, 0, 8, 6, 4, 2), esančią po dauginamojo skaitmens „8“, kuris lygus mūsų dauginamojo pirmajam (iš dešinės į kairę) skaitliniui. Sulig nurodymo rodiklio „8“ iš lentelės 8 Nr. rašom statmeną skaitmenų eilę, kuri randasi po dauginamojo skaitmens „6“, kuris lygus antrajam mūsų dauginamojo skaitmeniui. Išidėmėjus rodiklį „7“ iš lentelės 7 Nr. vėl rašom statmeną skaitmenų eilę, esančią po dauginamojo skaitmens „5“, kuris lygus mūsų dauginamojo trečiajam skaitmeniui. Išidėmim rodiklį „14“ ir iš lentelės 14 Nr. vėl rašom statmeną skaitmenų eilę, esančią po dauginamojo skaitmens „3“, kuris lygus mūsų ketvirtam skaitmeniui. Dabar rodiklis „12“, tai iš lentelės 12 Nr. rašom skaitmenų eilę, esančią po „0“, kuris lygus mūsų dauginamojo paskutiniams skaitmeniui. Užbaigta. Iš kairės nuliai reikšmės neturi, tai jų rašyti nėra reikalo.

Taip darant gaunam vienu kartu, *vienu veiksmu*, rezultatus dėl bilo kokio dauginamojo, kurio riba lygi begalybei.

Jeigu reikia padauginti iš vieno arba iš kai kurių daugiklių, tai nereikalingus rezultatų skaičius, suprantama, reikia praleisti. Cia svarbu dėl greitesnio suradimo reikalingų rezultatų išidėmėti, kad rezultatų skaičiai dėl daugiklių 5 ir 6 randasi tarp dviejų linijų, pavyzdžiui, dėl daugiklio „7“ yra pirmoji po apatinės linijos, dėl daugiklio 8 — antroji po tos pačios linijos, dėl daugiklio „4“ — pirmoji ant viršutinės linijos ir t. t.

Lentelė pritaikoma ir dėl dauginimo iš daugženklinių daugiklių. Pavyzdys. Reikia padauginti tas pats skaičius „3568“ iš „9642“. Tuomet dauginimo rezultatus dėl daugiklių — 2, 4, ir 9 rašom nestatmeniškai, o ižambiai:

0 3 5 6 8

7 1 3 6

1 4 2 7 2

2 1 4 0 8

3 2 1 1 2

(3 4 4 0 2 6 5 6).

Dabar lieka padaryti tiktais sudėties veiksmais. Specialės lentelės, kurios bus patalpintos sekančiam numery, duoda visai gatavą rezultatą.

Dešimt metų

J. E. Ponui Žemės Ūkio Ministeriui

Laukus žaliuosius pamylėjės
Ir kaimą žalią Lietuvos,
Jam dešimt metų atsidėjės
Lietuvos laukų globėjas
Dirbo kupinas jėgos.

Ir daug nudirbta! Daug laimėta!
Kiti laikai atnešta čia!
O juk pradžia sunki pradēta,
Kai dar po karo neužsėta,
Kentė skurdą Lietuva.

Akis svajonėj žavi gražūs
Vaizdai ateinančios dienos;
Sodybos puošnios, kaip miražuos,
Rėžių nér, jau naujos ežios
Raižo žemę Lietuvos.

Jau dešimt metų priekin veda
Keliu laimét gerovés tos,
Kuri svajonėj žygio vado
Brendus, šiandien pradžią rado
Išspildymų laukuos.

Praeis kiek metų, išspildys
Visi siekmai mūs vadų!
Nors laikas eis, bet neišdildys,
Tautos padékos nenutildys
Vyrams, Vade, kaip kad Tu...

Vl. Kupris.

Senienas berenkant

(Nebūkime tokiais!)

Plačios apygardos žemės tvarkytojas, atsisveikindamas pozitui su matininku Sergiju Snaudžiu, pridėjo:

— Tikiuosi, kad šio rajono visas senienas tamsta surinksi ir aprašysi.

— Taip, pone tvarkytojau, tarnybiškai atsakė „amžinai“ tarnybiškas Snaudžius.

Tvarkytojas išvažiavo. Snaudžius atsisėdo prie stalo. Jéigu jis atsisėdo, tai, vadinas, tik šeimininkės pažadintas atsistoj.

— Gal ponulis vakarienę valgysit? — paklausė dievobaimingai šeimininkė.

— Aha, vakarienę... žinoma, — ir vėl jis paskendo mintyse.

Labai stropus ir rüpestingas buvo Sergijus Snaudžius. Ir šiuo atveju senienų klausimas jį sunkiai slégė. Šeimininkė atsargiai atnešė garuojančią vakarienę ir dar atsargiau pasišalino. Snaudžius vis mąstė. Pagaliau, suduždama, lėkštė paskelbė galutiną jo sprendimą:

— Pakviesiu seniūną, jis man padės seną atskirt nuo jauno.

Nepastebimai atsirado šeimininkė, ir jos ašaros privertė poną matininką susiorientuoti vietoj.

— Ach, ponuli, pasoginė mano lėkštė sudužo. Ir kaip galėjo čia tokia nelaimė įvykti?..

Su aiškiu nusistebjimu ir užuojauta veide Sergijus skubiai nuvalė paraudusį savo kumštį nuo prilipusios įvairios valgomosios medžiagos.

— Tokia sena buvo ta lėkštė, — tėsė šeimininkė, — dar dėduko motina, ištekėdama, ją atsinešė.

— Sakai, tokia sena buvo ta lėkštė! — šoko, kaip įgeltas, Snaudžius, — ir kodėl man anksčiau nesakei, kad aš valgau iš tokio seno šimtmečio indo!

Dar tris dienas apgailestavo šeimininkė ir matininkas liūdną istorinės lėkštės avariją. Vieną naktį atėjo svarbi mintis į matininko galvą ir miegančią kamaroj šeimininkė prižadino jau sugijusio matininko kumščio smūgiai į duris.

— Gelbėkit! Gelbėkit! — pradėjo šaukt kamaroj moteriškė.

Atbėgus visiems namiškiams ir kaimynams, Snaudžius ir vėl turėjo orientuotis vietoj.

— Man įdomu dabar žinot, kur jūs padėjot senos lėkštės šukes! — šaukė Snaudžius, — juk jos galėjo pilnai atvaizduoti buvusį indą.

— Ach, — susopėjo šeimininkė širdi, — tokia graži ir iš-marginta buvo ta lėkštutė.

— Taigi, dar kaimo dailininko pagražinta, ir kodėl man anksčiau to nepranešėt! — karščiavosi matininkas, — žiūrėkit, kad neprazūtū tos brangios mūsų šukės!

— Padaviau vaikams, ir Dievas žino, kas su jom stojo, — atsakė šeimininkė.

Cia į priekį išėjo įgaliotinis Raulas ir pranešė, kad jis kaime šen bei ten yra matės sudužusios lėkštės šukį ir dar prižadėjo suorganizuot vaikus toms šukėms surinkti. Iš savo pusės Snaudžius prižadėjo kiekvieną pristačiusi šukį vaiką gausiai apdovano-uti. Tuo ir pasibaigė ekstra kaimo ūkininkų sueiga.

Prieš piet kiekvienas iš devynių šeimininkės vaikų atnešė po didesnę ar mažesnę lėkštės šukę. Aišku, vaikai išėjo apdovano-uti ir smagūs, o Snaudžius prie šukų liko dar smagesnis. Prieš jo akis piestu atsistojo reikalas tas šukes aprašyti. Paėmės po-pieriaus lapą, kaligrafiškai pradėjo:

„Aš, Zemės Tv. D-to matininkas Sergijus Snaudžius, sustačiau šį raštą sekančiam: senas objektas — pilietės Veronikos Plumpienės, įpėdinės Simo Puodininko, lėkštė, sudužusi per ne-laimę, susideda iš 25 didesnių ir mažesnių šmotelių ir sveria...“

Cia jis pasišaukė šeimininkę ir su ilgu bezmėnu atsvérė šukes. Toliau vėl raše:

„....sveria viso pusketvirto svaro...“

Už durų pasigirdo daug žingsnių, ir į kambarį įsibrovė visa kaimo pradžios mokykla. Tik mokytojo nebuvo.

— Ir aš turiau šukį!

— Ir aš!

— Ir aš!

Visi vaikai neše krūvas šukų ir bérė ant stalo.

Sergijus Snaudžius trečią kartą susiorientavo vietoj ir trenkęs kumščia į dešinę išvijo vaikus.

Kaip iš žemės išdygo šeimininkė ir, kaip kūdikis, verkdama sukniubo ant tik ką sudaužytos šv. Jurgio stovylos, senesnės, kaip pati jos pirkelė.

Be galo susijaudinės Snaudžius glostė ištinusi ir raudoną savo kumštį.

Taip ir liko Snaudžiaus rajone senienų klausimas atviras, o rudenį žemės tvarkytojo įstaigoj turėjo parausti pats Sergijus Snaudžius — čia kumštis mažai turėjo reikšmės.

Agr. Alf. Šeštokas.

Iš Aukštėsn. Kultūrtechnikų Mokyklos liet. moksleiviams šelpti Dr-jos veikimo

Moksleivių šeipimas Aukštėsniojoje Kultūrtechnikų Mokykloje, jkūrus 1931 m. vasario mén. 14 d. moksleiviams šelpti Dr-ją, igavo tinkamą kryptį ir nuolat gali būti plečiamas. Draugijos turtas nuolat auga ir šiuo metu draugija gali pasidziaugti turinti arti 7.000 litų kapitalą. 1933 m. gruodžio mén. 9 d. įvyko Aukšt. Kult. Mok. rūmuose visuotinis Dr-jos narių susirinkimas. Kadangi dauguma narių kultūrtechnikų dėl tolimos kelionės į susirinkimą neatvyko, tad randu reikalo šio žurnalo skiltyse trumpai pa-informuoti apie Dr-jos veikimą praėjusiais metais (nuo 1932. XII. 16 d. iki 1933. XII. 9 d.). Patiekama praėjusių metų piniginė apyskaita.

Pajamos:

1. Surinkta nario mokesčio	486,00 Lt.
2. Pelnas iš surengtų dviejų vakarų	876,53 „
3. Gauta %% už Taup. kasoj laikomus pinigus	12,41 „
4. Pelnas iš čiuožyklos	9,75 „
5. Gauta aukų	11,00 „
6. Grąžinta paskolu	1.710,00 „

Iš viso 3.105,69 Lt.

Išlaidos:

1. Išduota paskolu	2.495,00 Lt.
2. Raštinės išlaidos	46,10 „
Iš viso	2.541,10 Lt.

Kaip matyti iš patiekų skaičių, didžiausią pajamų dalį sudaro gaunamas iš ruošiamų koncertų balių grynas pelnas, antroj vietoj stovi nario mokesčis. Grąžinamos paskolos faktiniai turto nedidina, nes grąžinus paskolą yra grąžinamas vekselis, kuris buvo laikomas draugijos turto dalimi. Nario mokesčio didžiausią dalį sudaro p. kultūrtechnikų nario mokesčis. Malonu pažymeti, kad p. kultūrtechnikai, palikę Mokyklos sienas, nenutraukia santykijų su moksleiviams šelpti draugija ir ją gausiai remia, kaip mokėdami nario mokesčių, taip ir paremdami Mokykloje rengiamus koncertus balius.

Paskolų išduota 2.495 Lt. Ateity galės būti išduodamos didesnės sumos.

Valdybos veikimo metais Dr-jos turtas padidėjo 1.349 Lt. 59 cent. ir 1933.XII.9 d. Draugijos piniginis turtas — čia nepriskaitoma smulkus inventorius ir raštinės reikmenys — susidėjo iš šių sumų:

grynais pinigais	1.273,91 Lt.
vekseliais ir paskol. rašt.	5.516,33 „
pajai A. K. M. moksl. koop.	50,00 „

Iš viso Dr-jos turtas 6.840,24 Lt.

Siuo metu Dr-ja turi narių:

narių šelpėjų	20
narių kultūrtechnikų	62
narių moksleivių	59
Iš viso	141

Išrinktoji nauja Dr-jos valdyba pareigomis pasiskirstė taip: pirmininkas — inž. R. Voitkevičius, vice-pirmininkas — kultūrtechn. A. Pilkauskas, kasininkas — inž. A. Janulionis, sekretorius — M. Kosčiauskas ir valdybos narys — Br. Deveikis.

Iš Aukštesniosios Kultūrtechnikų Mokyklos Kėdainiuose gyvenimo

Praėjusiais 1932—33 mokslo metais mokyklą baigė šie dvidešimt du abiturientai:

Ašmonas Jonas
Čerkauskas Vincas
Jankūnas Pranas
Jančiauskas Kostas
Kizis Antanas
Lepeška Jonas
Lingė Vytautas
Meksonas Aleksandras
Pupinis Bronius
Raila Povilas
Ramanauskas Jurgis

Sakalauskas Juozas
Simonaitis Petras
Stanionis Stasys
Stanišauskis Povilas
Stanis Benediktas
Šileikis Leopoldas
Urbonas Juozas
Valuckas Kostas-Pranas
Vilčinskis Jonas
Vipas Petras
Žumbakis Jonas.

Iš jų 9 išstojo į 1933/34 mokslo metų pradžioje prie Mokyklos išsteigusi IV geodezininkų kursą; 7 išstojo kultūrtechnikais į Žemės Tvarkymo Departamentą; 5 išstojo kariuomenėn aspirantais; 1 išstojo kariūnu į Karo Mokyklą.

Iki šiole Mokykla išleido 4 laidas išviso 100 kultūrtechnikų.

Naujai į pirmą kursą išstojo 28 asmenys iš jų 12 abiturientų; 3. baigę 7 gimnazijos klasės; 13 baigusių 6 gimnazijos klasės.

II kursą lanko	17 klausytojų,
III kursą lanko	30 klausytojų,
IV kursą lanko	9 klausytojai.
Viso Mokykloje yra	84 klausytojai

Mokytojų taryboje yra 14 narių. Iš mokytojų tarpo šių mokslo metų pradžioje pasitraukė agron. Z. Ruseckas. Naujai išstojo vandens ūkio ir statybos inž. Adolfas Janulionis ir geodezijos inž. Jonas Deksnyss.

Mokykloje veikia šios organizacijos:

- 20-as šaulių būrys iš 28 narių; jų tarpe 2 atsargos karininkai.
- Kraštotoyros ratelis.
- Kooperatyvas, padares per 1933 m. dalį iki gruodžio mén. apie 9000 lt. apyvartos.
- Lietuviam moksleiviams šelpti draugija.

Kronika iš matininkų ir kultūrtechnikų gyvenimo

1. Pasibaigus 1933 m. vasaros lauko darbų perijodui pirmu į departamento atvyko matininkas Ramanauskas Andrius, lapkričio mén. 13 d.

2. Matininkų ir Kultūrtechnikų vaikučiams per Tris Karalius Sąjungos klubo patalpose buvo suruošta eglutė.

3. Pavasarį 36 asmenys baigė Matininkų kursus ir važiavo į darbus kandidatais. Kiti, turintieji pataisas, važiavo praktikantais ir tik vasaros gale, išlaikius egzaminus, buvo pakelti į matininkų kandidatus.

4. Susiorganizavo Jaunųjų literatūrų būrelis (iš jaunesn. matin. tarpo), kuris pasiryžęs smarkiai veikti.

5. Gruodžio mén. 7 d. J. E. Pono Žemės Ūkio Ministerio J. Aleksos 10 m., kaip ministerio, sukaktuvių proga L. M. ir K. Saj. vardu įteiktas gražus adresas.

Ruošiamas matininkų ir kultūrtechnikų ir bendrai Sąjungos gyvenimo albumas. Fotografijoms rinkti iš matininkų ir kultūrtechnikų tarpo išrinktos komisijos.

7. Nuo 1933 m. gruodžio mén. 1 d. 27 matininkai kandidatai pakelti į III-os eilės matininkus, likusieji pakelti nuo 1934 m. sausio mén. 1 d., bet tik su VI kategorijos atlyginimu.

8. Lietuvos Matininkų ir Kultūrtechnikų Sąj. klūbas oficialiai atidarytas 1933 m. gruodžio mén. 9 d., faktinai veikią nuo lapkričio mén. 10 d.

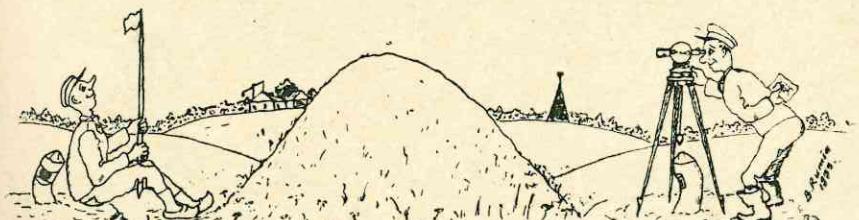
9. 1933 m. lapkričio mén. d. buvo nuvykusi į pirmąjį Lietuvos cukraus fabriką Marijampolėje speciali matininkų suruošta ekskursija. Dalyviai ekskursija patenkinti.

10. L. M. ir K. Saj. suruošti rusų kalbos kursai. Kursų lankytojų daug. Dalykā dėstyti maloniai sutiko p. inž. Bačelis. Taip pat žadama suruošti ir Lietuvių kalbos kursus.

11. P. Lukats atsiuntė Lietuvos matininkams ir kultūrtechnikams Estijos matininkų ir kultūrtechnikų sąjungos vardu padėkos laišką, už parėmimą vykstant į žinomą kelionę. Jis sutiktų ir atvažiuoti į Kauną paskaitą apie savo kelionę ir jos rezultatus.

12. Dauguma jaunųjų matininkų išstojo į Vilniui Vaduoti Sąjungą, tai gražu!

13. Pageidaujama, kad jaunieji matininkai stotų ir į Liet. Matin. ir Kult. Sąjungą.



— Kame šuo pakastas? Ketvirtą sykį poligoną apeinu, o kampai nors pasiusk, nesiriša! Rodos ir gairė tiesiai pastatyta...

K N Y G O S

M. Ivanauskas, statybos technikas. *Nivelyrai*. Tikrinimas, ištaisymai ir nurodymai darbui atlikti. „Spaudos Fondo“ leidinys. Kaunas, 1934. 60 pusl. 107 brėž., 2 schemas ir 4 lentelės.

M. Ivanausko „Nivelyrai“ tur būt bus vienintelė knyga šioje srityje lietuvių kalba, taikoma tiems, kuriems tenka praktiškai dirbti su visų rūšių, kaip senos taip ir naujos konstrukcijos, nivelyrais. Išleista labai gražiai, su vaizdžiai, paties autoriaus braižytais, brėžiniais. Savo leidinyje, autorius trumpai, bet aiškiai apibrėžia pačią niveliavimo sąvoką ir jos būdus, aprašo svarbiausias ir pagrindines nivelyro dalis (žiūronus ir lygius) ir nagrinėja nivelyrų tikrinimą ir ištaisymą.

Nivelyrai suskirstyti į tris pagrindines grupes:

I-oji — aklinieji nivelyrai.

- A. Instrumentas be elevacinės rintės,
- B. Instrumentas su elevacine rinte.
 - a. Paprastas cilindrinis lygis,
 - b. Dvylipis lygis su prizmų sistema.

II-oji — Žiūronas pusiau laisvas.

III-oji — Žiūronas laisvas.

- A. Lygis prie liemens lentelės.
- B. Lygis pritvirtintas prie žiūrono.
- C. Lygis statomas ant žiūrono ir gali būti perdedamas.

Kiekvienoje grupėje atskirai aprašoma instrumento tikros padėties sąlygos, jų tikrinimas ir ištaisymas ir grupei priklausą instrumentų pažymėjimai, lygiai senosios ir naujosios konstrukcijos. Knygą papildo 2 schemas (I-oji — Nivelyrų suskirstymas, II-oji — lygių suskirstymas), nivelyrams tikrinti ir ištaisyti taisyklių santraukos, nivelyrų pagrindinių mechanizmų ir optinių duomenų lentelė ir nivel. žurnalų pavyzdžiai. Pradžioje knygos aprašyti sutartiniai ženkli. Be to, trumpai išdėstyta apie matuokles ir instrumentų priežiūrą.

Knygą patartina įsigyti ne tik kultūrtechnikams, bet ir visiems tiems, kuriems tenka niveliuoti su įvairaus tikslumo ir įvairių konstr. nivelyrais ir kartais dėl netikusio jų patikrinimo ir ištaisymo padaryti daug klaidų, o dėl to, aišku turėti, ir nemalonumų.

Knygos kalba aiški, stilius lengvas, suprantamas.

1934-I-30 d.

AUTOS ŪKI

vienintelį ekonominį žurnalą Lietuvoje

**1934 m. turi skaityti visi,
nes Jame r a s naudingu
patarimų ir žinių:**

Kaip tvarkyti ūki, kad lengviau pernešti krizės sunkumus.

Kaip auginti, kad geriau galima būtų parduoti ir aukštesnės kainas gauti.

Kas apsimoka krizės laikais auginti ir gaminti.
Kaip vystosi ir tvarkosi mūsų žemės ūkis, pramonė, prekyba, finansai ir t. t.

Šie klausimai šliais krizės laikais yra svarbiausi.

Todėl visi prenumeruoja 1934 m.

„AUTOS ŪKI“

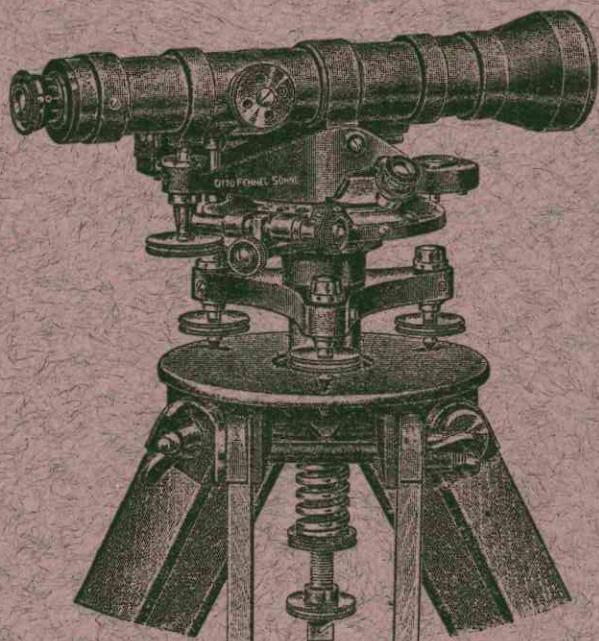
Prenumerata metams 15 lt., studentams 9 lt.,
puseti metų 8 lt. Užsieny dvigubai.

Užsiprenumeruoti galima kreditan ir išsimokėti dalimis.

Adresas: Kaunas, Laisvės al. 14a Tel.39-04

Kaina 2 lt.

OTTO FENNEL SÖHNE KASSEL



Atstovas:

O. VITKOPAS

KAUNAS

Duonelaičio g-vė 7. — Tel. 20-03