

*Algirdas Antanas Gliožaitis*

## LIETUVOS KARIUOMENĖS GEODEZIJOS<sup>1</sup>, TOPOGRAFIJOS<sup>2</sup> IR KARTOGRAFIJOS<sup>3</sup> DARBŲ, ATLIKTŲ 1920-1940 METAIS, APŽVALGA

### I. KARIUOMENĖS ŠTABO KARO TOPOGRAFIJOS SKYRIAUS ĮSTEIGIMAS IR PAGRINDINĖS JO FUNKCIJOS

Iki Nepriklausomybės paskelbimo 1918 metais Lietuvos geodezijos, topografijos ir kartografijos darbai buvo dviejų didžiųjų valstybių, Rusijos ir Vokietijos, žinioje. Jos, pasitraukdamos iš Lietuvos, be kitų vertybių, išsivežė ir matavimų duomenis bei žemėlapių spausdinimo formas.

1920 metų Lietuvos Taikos sutarties su Rusija IX straipsnio §2 numatyta, kad Rusijos Vyriausybė sugrąžins savo lėšomis ir perduos Lietuvos Vyriausybei Vilniaus karo apygardos štabo Topografijos skyriaus planus, brėžinius, žemėlapius ir apskritai visą medžiagą, kuri liečia Lietuvos valstybės teritoriją, tačiau žinių apie minimos medžiagos sugrąžinimą nepavyko aptikti. Susitarimų tarp Lietuvos ir Vokietijos dėl geodezinės ir kartografinės medžiagos grąžinimo

---

1 Geodezija - mokslas, tiriantis žemės formą ir dydį bei vietovės matavimus, susijusius su planų ir žemėlapių sudarymu.

2 Topografija - žemės paviršiaus nuotraukos darymo ir atvaizdavimo planuose bei žemėlapiuose metodų visuma.

3 Kartografija - mokslas apie žemės paviršiaus pavaizdavimą plokštumoje ir žemėlapių sudarymą.

taip pat nepavyko rasti.

Kad Lietuvos kariuomenei reikia žemėlapių ir būtina juos gaminti, buvo nuspręsta iš karto, tik ją įkūrus, o topografo pareigos įrašytos į Krašto apsaugos ministerijos etatų sąrašą nuo 1919 metų gegužės 12 dienos. Pirmuoju Operacijų skyriaus topografu 1919 m. rugsėjo 10 d. paskirtas karininkas Perekšlis. 1920 m. Operacijų skyriuje įsteigiama Topografijos dalis, kuri turėjo du etatus: viršininko ir braižytojo. 1921 m. gegužės 22 d. viršininku skiriamas Inžinerijos pulko karininkas Tallat Kelpša, bet jau tų pačių metų gegužės 29 d. viršininko etatas panaikinamas ir patvirtinamas topografo etatas. Braižytojo etatą užėmė karo valdininkas Sabalys. 1922 m. spalio 11 d. į Operacijų skyrių iš Geležinkelio bataliono perkeltas karininkas geodezijos inžinierius Antanas Krikščiūnas ir paskirtas topografu vietoj lt. Tallat Kelpšos, o lt. Tallat Kelpša kaip agronomas paleistas iš kariuomenės.

Operacijų skyriaus topografas vyr.lt. A.Krikščiūnas 1923 m. gegužės 2 d. laikinajam skyriaus viršininkui kpt. P.Pundzevičiui įteikė pareiškimą dėl apsirūpinimo topografiniais žemėlapiais, o birželio 2 dieną - minėto pareiškimo papildymą. Remiantis šiais dokumentais, birželio 7 d. Operacijų skyrius įteikė raportą Generalinio štabo viršininko pirmajam padėjėjui (17).

Minėti dokumentai Generalinio štabo vadovybei padėjo galutinai apsispręsti ir paskatino kurti topografijos padalinį. Kad Krašto apsaugos ministerija žemėlapius galėtų gaminti pati, 1924 metų sausio mėnesį prie kariuomenės Generalinio štabo Operacijų skyriaus įkurta Topografijos dalis, o jos viršininku paskirtas kapitonas inžinierius A.Krikščiūnas. Pirmieji karininkai, pareiškę norą dirbti Topografijos dalyje, buvo leitenantai Antanas Kučingis, Petras Asminaitis, Stasys Krūvelis, Stasys Puodžius, kapitonai Vėgėlys ir Artūras Rantenas. Jie neturėjo specialaus geodezinio išsilavinimo, todėl 1925 metų vasarą visi išvažiavo į Bikuškio dvarą prie Alaušo ežero Utenos apskrityje mokytis geodezijos darbų. Ten gyveno Maskvos matavimo institutą baigęs geodezijos inžinierius Puzinauskas, kuris juos išmokė atlikti būtiniausius skaičiavimus, naudotis matematinėmis lentelėmis, sudaryti geodezinį tinklą, dirbti su teodolitu<sup>4</sup>, menzula ir kipregeliu<sup>5</sup>.

Geodezijos, topografijos ir kartografijos darbais, be Krašto apsaugos ministerijos, dar buvo suinteresuotos Žemės ūkio, Susisiekimo ministerijos ir Lietuvos universitetas.

---

4 Teodolitas - prietaisas kampams matuoti.

5 Kipregelis ir menzula - prietaisai topografiniams planams ir žemėlapiams sudaryti.

Krašto apsaugos, Susisiekimo, Žemės ūkio ministerijos bei Lietuvos universitetas ieškojo geodezijos, topografijos bei kartografijos darbų koordinavimo būdų. Nuspręsta steigti geodezijos įstaigą, o kol ji bus įsteigta, priimamas laikinas sprendimas: 1927 m. Žemės ūkio ministerijos Žemės tvarkymo departamente įkuriamas Geodezijos skyrius. Jo vedėju skiriamas inž. Medardas Ratautas. Šis skyrius kartu su Karo topografijos dalimi prie Operacijų skyriaus pradėjo trianguliacijos<sup>6</sup> darbus. Kad darbai vyktų sklandžiau, 1929 metais Žemės tvarkymo departamento Geodezijos skyrius perduodamas Krašto apsaugos ministerijai ir prie Generalinio štabo įkuriamas Karo topografijos skyrius. Jį sudarė Geodezijos dalis, Nuotraukų dalis ir Kartografijos dalis. Karo topografijos skyriaus viršininku skiriamas plk.ltn. A.Krikščiūnas. Žemės tvarkymo departamento Geodezijos skyriaus darbuotojai nepanoro tapti karininkais, o Karo topografijos skyriaus vadovybė tam neprieštaravo. Todėl Karo topografijos skyriuje nuo pat jo įkūrimo dirbo karininkai ir civiliai tarnautojai.

Geodezijos darbai buvo paskirstyti taip: Krašto apsaugos ministerija atliko trianguliacijos, precizinės niveliacijos<sup>7</sup> ir kartografijos darbus; Žemės ūkio ministerija - matavimo ir niveliacijos darbus, reikalingus žemėtvarkos ir melioracijos projektams parengti; Susisiekimo ministerija darė upių ir kelių nuotraukas.

Kadangi Geodezijos įstaiga Lietuvoje įsteigta nebuvo, tai minimas geodezijos darbų pasiskirstymas tarp šių ministerijų išliko iki 1940 metų okupacijos (4, 18).

Numatytiems Karo topografijos skyriui darbams atlikti trūko geodezijos specialistų, todėl 1930 metais Vytauto Didžiojo karininkų kursai paruošė pirmąją 18 kursantų topografų laidą. Vėliau į Karo topografijos skyrių priimdavo baigusius Kėdainių aukštąją kultūrtechnikų mokyklą ir turinčius atsargos karininkų laipsnį. Iš geodezininkų, baigusių užsienyje geodezijos mokslą su Krašto apsaugos ministerijos stipendijomis, buvo mjr. V.Šurna (Vokietijoje), lt. L.Šileikis (Vengrijoje), lt. Iz.Liesis (Prancūzijoje, žr. nuotr. Nr.1).

---

6 Trianguliacija - geodezinių punktų padėties radimas, sudarant ir matuojant trikampių grandines.

7 Niveliacija - Žemės paviršiaus taškų aukščių nuo jūros lygio paviršiaus radimas.

## II. PAGRINDINIŲ GEODEZIJOS DARBŲ<sup>8</sup> ATLIKIMAS

### TRIANGULIACIJA

Iki pirmojo pasaulinio karo Lietuvoje trianguliacijos darbus dirbo vokiečiai (Klaipėdos krašte) bei rusai. Rusų ir vokiečių atlikti darbai nebuvo tarpusavyje suderinti, o skaičiavimams naudoti skirtingi elipsoidai<sup>9</sup>. 1820 m. atliekant Tenerio<sup>10</sup> vadovaujamus trianguliacijos darbus, skaičiuota ant Valbecho<sup>11</sup> elipsoido, 1860 m. Žilinsko - ant vadinamojo "suderinamojo" elipsoido, o 1910 m. trianguliacija - ant Beselio<sup>12</sup> elipsoido. Ne geresnė padėtis buvo ir kitose Baltijos valstybėse, todėl 1924 m. Helsinkyje ir 1925 m. Stokholme vyko geodezininkų konferencijos, kuriose nutarta sudaryti bendrą trianguliacijos tinklą, juosiantį Baltijos jūrą. Darbams koordinuoti Suomijos geodezijos instituto direktoriaus prof. Toivo Ilmari Bonsdorff iniciatyva sudaryta Baltijos geodezijos komisija. 1925 m. gegužės 21 d. Baltijos geodezijos konvenciją pasirašė Vokietija, Danija, Laisvas Dancigo miestas, Estija, Suomija, Latvija, Lietuva, Lenkija ir Švedija. Baltijos geodezijos komisijos darbas planuotas 12 metų. Jos tikslas apibrėžtas Baltijos geodezijos konvencijos pirmajame straipsnyje: "Susitariančios valstybės pasižada sudaryti ir išlaikyti Baltijos geodezijos komisiją. Šios komisijos uždavinys buvo rūpintis atlikti vienodu pagrindu ir vienodais metodais geodezinius darbus, ypač pirmos eilės trianguliacijos, bazių matavimus, astronomiškus vietos nustatymus ir traukos matavimo Baltijos jūros pakraščiuose bei prisidėjusių prie konvencijos valstybių teritorijose, ir iš tų darbų išvesti bendrus rezultatus. Darbai bus pritaikomi praktikos ir mokslo reikalams" (2, 5, 6, 18).

Baltijos geodezijos konvenciją Lietuva ratifikavo 1928 metais. Baltijos geodezijos komisija rengdavo konferencijas (suvažiavimus) vidutiniškai kas dveji metai (1924 metais - Helsinkyje, 1925 - Stokholme, 1927 - Rygoje, 1928 - Berlyne, 1930 - Kopenhagoje, 1932 - Varšuvoje, 1934 - Leningrade ir Maskvoje, 1935 - Taline, 1938 - Kaune), kuriose buvo aptariama pagrindinių geodezijos darbų atlikimo tvarka (žr. nuotr. Nr.2).

---

8 Prie pagrindinių geodezijos darbų priskiriami žemės formos ir jos parametrų tyrimai, koordinacinių sistemų nustatymas, siekiant detalai pavaizduoti žemės paviršių topografinis ir kartografinis būdu. Šiuos uždavinius spręsti padeda astronomijos ir gravimetrijos mokslas.

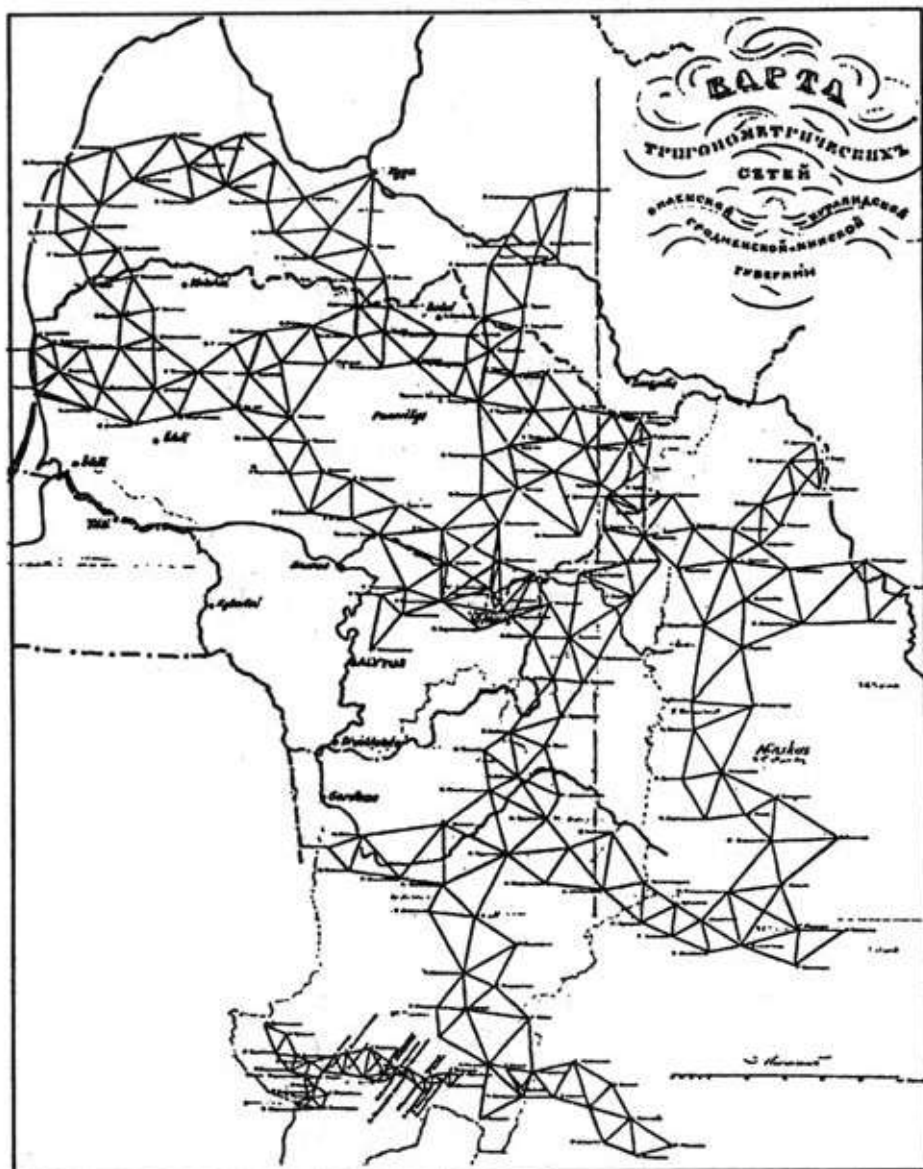
9 Elipsoidas - paviršius, gaunamas sukant elipsę apie vieną jos ašį arba rutulio paviršių ištempiant bet kurios plokštumos, einančios per sukimosi ašį, atžvilgiu.

10 Karolis Teneris - inžinierius geodezininkas, carinės Rusijos karininkas, gimė Estijoje.

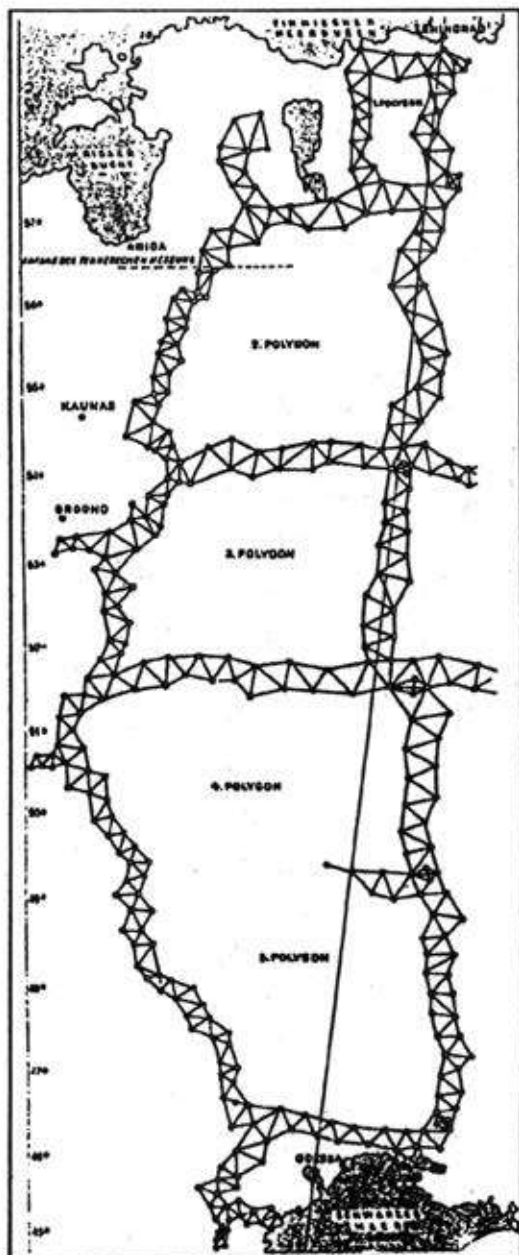
11 Valbechas - vokiečių matematikas.

12 Beselis - matematikas, Karaliaučiaus universiteto profesorius.

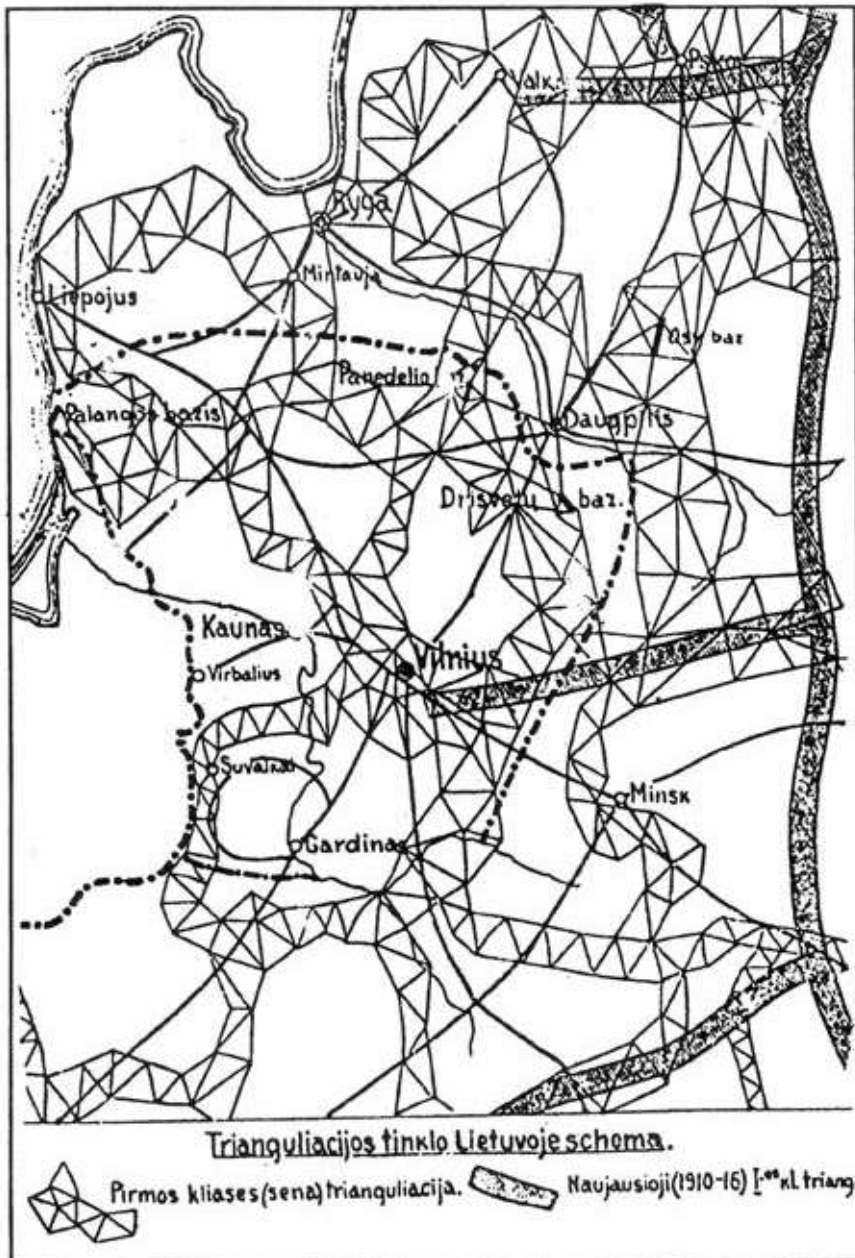




К.Тенеро триангулиācijas shēma  
 Vilniaus, Kuršo, Gardino ir Minsko gubernijose



Struvės-Tenerio trianguliacija.  
 Meridiano lanko Pulkovo-Nikolajev matavimai



Rusų kariuomenės iki 1918 m. sudaryto trianguliacijos tinklo schema.  
 Schemą sudarė lt. Tallat Kelpša



Majoras A.Krikščiūnas 1926 metais sudarė Lietuvos pirmos eilės trianguliacijos tinklo projektą. Lietuvos trianguliacijos tinklą buvo projektuojama sujungti su Latvijos ir Vokietijos trianguliacijomis. Projektas Baltijos geodezijos komisijos trečiojoje konferencijoje, vykusioje 1927 m. Rygoje, aprobuotas ir pradėtas vykdyti. Pirmiausia darbai buvo atlikti Baltijos trianguliacijos žiede. Pradėta nuo signalų statybos. Pasinaudojus švedų ir amerikiečių konstrukcijomis, parengtas naujas jų projektas. Signalą statydavo 10-15 darbininkų ir sunaudavo vidutiniškai apie 40 kietmetrių rąstų bei 200 kg metalo. Signalo kaina - nuo 3 000 iki 5 000 litų. Statyba trukdavo nuo 3 iki 5 savaičių, priklausomai nuo signalo aukščio. Tokių signalų pastatyta apie 100. Signalai tinkami naudoti buvo apie 10 metų, vėliau juos parduodavo ūkininkams, o jie "majakus" nusi-griaudavo. Pasitaikydavo ir jų vagysčių. 1940 metų kovo 1 dienos Vilniaus apskrities policijos Trakų nuovados viršininkas raporte Karo topografijos skyriaus viršininkui rašo: "Pranešu, kad šių metų vasario mėnesio 27 d. 12 val. Trakų policijos nuovadon atvyko Salkininkų kaimo Trakų valsčiaus gyventojas Zelenkovas Jonas ir pranešė, kad 1940 m. vasario mėn. iš 26 į 27 dieną nakties metu nežinomi piktadariai nupjovė ir pavogė jo lauke stovėjusį lenkų valdžios pastatytą trianguliacijos tašką (majaką), kas jį pavogė, Zelenkovas neuždė. Piktadarių ieškojimas tęsiamas" (18).

Su vietos valdžia Karo topografijos skyrius bendradarbiavo glaudžiai. Yra nemažai išlikusių žinių ir apie karo topografijos skyriaus bendradarbiavimą su gyventojais ir apskričių bei valsčių pareigūnais (11, 16, 18).

### Bazlių matavimas

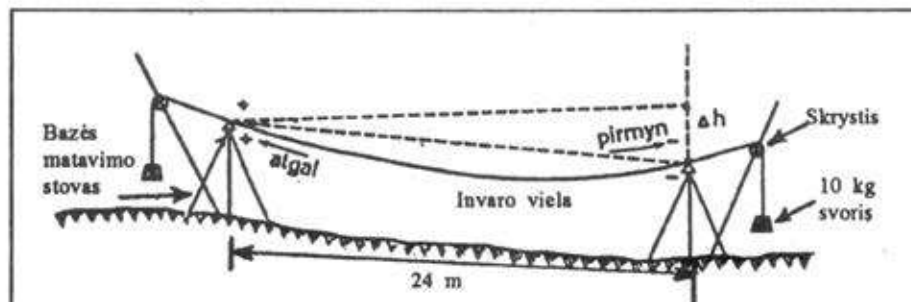
1929-1931 metais buvo paruoštos ir išmatuotos trys bazinės linijos<sup>13</sup>: Švėkšnos (6466 m), Skapiškio (6504 m) ir Kauno (6267 m).

Švėkšnos bazės matavimus atliko Baltijos geodezijos komisija, o Skapiškio ir Kauno - Karo topografijos skyrius nuosavu Jederino aparatu, kuriame buvo 4 invaro vielos (invaras - 64% plieno ir 36% nikelio lydinys, labai atsparus temperatūros pasikeitimams). Vielos buvo komparuotos Helsinkio standartinėje bazėje (720 m) prieš atliekant Lietuvos bazių matavimą ir po jo. Vielų ilgių pastovumui darbo metu nustatyti keletą kartų buvo matuota Kauno aerodrome įrengta bazė (~ 800 m ilgio). 1933 metais invarinės vielos buvo tikrinamos Paryžiuje etaloniniu Breteuil metru, 1936 metais jos vėl buvo tikslinamos Suomijoje, o po to vėl išmatuota Kauno aerodrome įrengta bazė. Bazės ilgis,

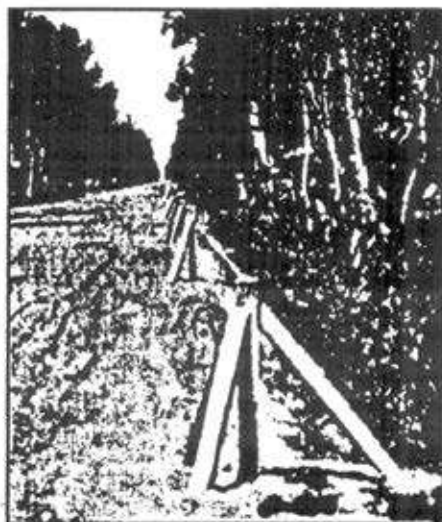
13 Bazinė linija - išmatuota trikampio kraštinė.

nustatytas 1932 metais, nuo 1936 metų matavimo duomenų skiriasi tik 0,2 mm, o tokie svyravimai buvo leistini. Bazių matavimo brigadą sudarė du stebėtojai, raštvedys ir 10 darbininkų. Jiems buvo paskirtas ir automobilis. Šešių kilometrų ilgio bazė buvo matuojama apie dvi savaites.

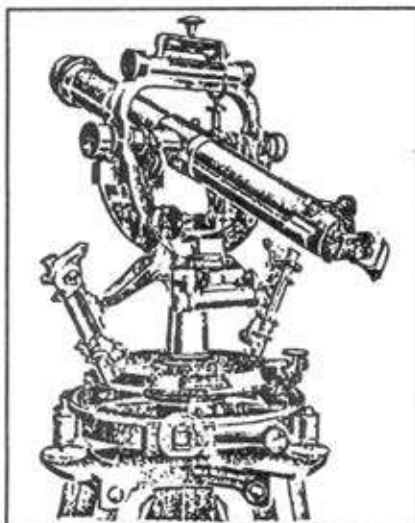
1937-1941 metų laikotarpiu buvo numatyta išmatuoti dar dvi pagrindinio trianguliacijos tinklo bazes - vieną Šiaulių rajone, kitą pietų Suvalkijoje, tačiau šio sumanymo realizuoti nepavyko (12).



Bazės matavimo Joderino aparatu principinė schema



Bazės matavimo stovai



Hildebrando teodolitas

## Kampų matavimas

Kampus Karo topografijos skyrius matavo Hildebrando teodolitu su 27 cm diametro limbu ir mikroskopais-mikrometrais, kurių tikslumas  $\pm 0''$ ,1. Žiūrono su okuliariniu mikrometru objektyvas 60 mm diametro objektą didino  $42^{\times}$ ,  $62^{\times}$  ir  $72^{\times}$  kartus. Matavimo tvarka buvo nustatyta tokia, kad tarp taikymo į du signalus būtų kuo mažiausias laikotarpis, ir tokiu būdu pašalinta signalo svyravimo įtaka. Kampai matuoti nuo 15 val. 30 min. iki vakaro ir naktį nuo 20-21 val. iki 2 val. Esant tarp punktų 24-30 km atstumui, matuojant kampus buvo taikyta į šviesos atšvaitus: dieną į veidrodį, kuris atmuša saulės spindulius reikiama kryptimi, nakties metu buvo signalizuojama mažais prožektoriais. Matavimo grupę sudarė inžinierius geodezininkas ir vidutiniškai 10 darbininkų. Dvi grupės naudojos vienu krovininiu automobiliu. Kampai išmatuoti su  $\pm 0''$ ,45 paklaida. Darbams vadovavo inž. M.Ratautas, o matavo inžinieriai P.Butrimas ir A.Kočegūra, majorai S.Chamanskis, J.Andrius, S.Krūvelis ir leitenantas I.Liesis.

Astronominius ir gravimetrinius<sup>14</sup> darbus Karo topografijos skyriaus užsakymu atliko Vytauto Didžiojo universiteto astronomijos ir geofizikos katedros profesoriai K.Sleževičius, B.Kodatis ir P.Slavėnas.

1937 metais akcinės "Spindulio" bendrovės spaustuvė Kaune išleido Generalinio štabo Karo topografijos skyriaus paruoštą plk. A.Kriksčiūno redaguotą "Metraščių" pirmo tomo pirmą ir antrą dalis. Pirmoje dalyje pateikiami astronominių ir gravimetrinių stebėjimų duomenys, o antroje - Baltijos trianguliacijos kampų matavimo duomenys bei bazių ir bazinių tinklų matavimų duomenys. Gaila, kad daugiau šio metraščių tomų nebuvo išleista.

Lietuvos trianguliacija apskaičiuota remiantis Beselio elipsoidu. Kaip atraminis punktas paimtas vienas iš pirmos eilės punktų - Žvirblaičiai. Jo koordinatės, nustatytos astronominių stebėjimų metu, yra tokios:

$$B = 55^{\circ}58' 13'',88 \text{ (platuma),}$$

$$L = 21^{\circ}50' 48'',36 \text{ (ilguma).}$$

$$\text{Azimutas: } \text{Žvirblaičiai-Žvaginiai} = 201^{\circ}10' 42'',94.$$

Apskaičiuotos Baltijos žiedo dalį sudarančios Lietuvos dvigubos trianguliacijos grandinės geografinės ir Gauso<sup>15</sup>-Kriugerio<sup>16</sup> stačiakampės koordina-

14 Gravimetrija - mokslas apie žemės traukos jėgą.

15 Gausas - vokiečių matematikas.

16 Kriugeris - vokiečių matematikas.



tės. Taip pat apskaičiuotos geografinės koordinatės ir pagrindu imant geodezinius punktus Latvijoje. Punktų Paplaka, Arajs ir Gailitis latvių koordinatės buvo paimtos kaip pradiniai tokių skaičiavimų duomenys.

Prie Baltijos trianguliacijos žiedo dalies rytų kryptimi prisijungianti trianguliacijos grandinė buvo išlyginta tik laikinai, todėl apskaičiuotos tik laikinos geografinės ir Gauso-Kriugerio stačiakampės koordinatės.

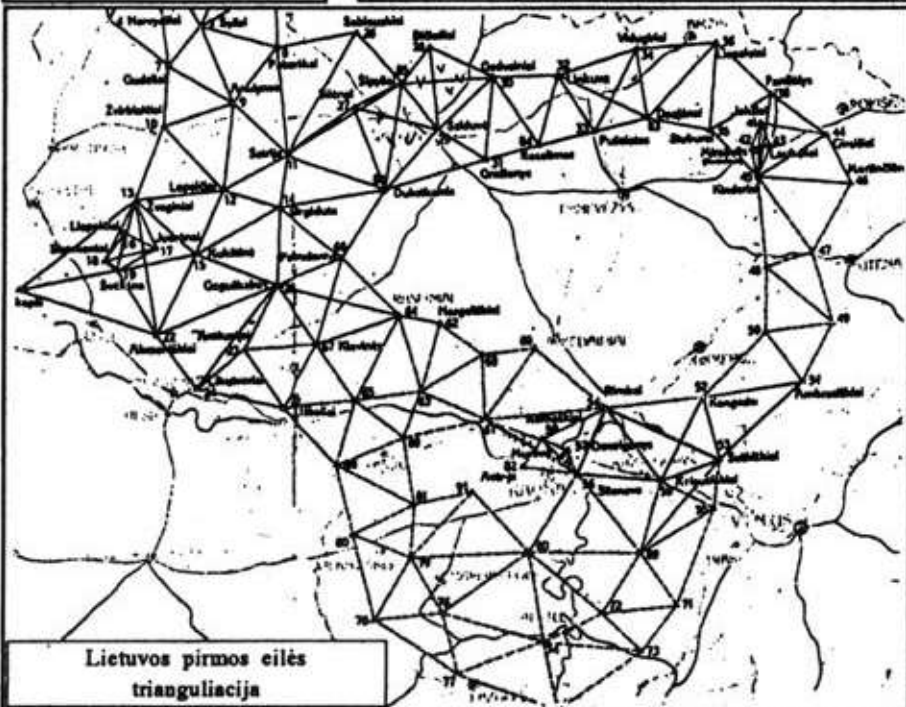
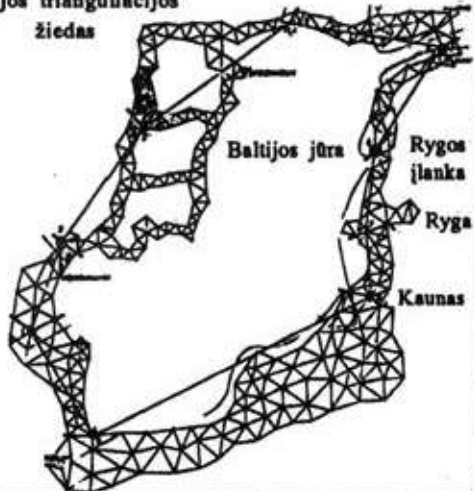


Metraščio, kurį išsaugojo prof. M.Kosčiauskas, titulinis lapas



Signalas ("majakas")

Baltijos trianguliacijos  
žiedas



Lietuvos pirmos eilės  
trianguliacija

**PASTABA:** yra išlikęs ryšys su ankstesnėmis Rusijos trianguliacijomis, nes Lietuvos trianguliacijos pirmos eilės punktai Gudeliai, Žvirblaičiai, Žvaginiai yra identiški atitinkamiems Tenerio trianguliacijos taškams. Be to, punktai Ambraziškiai ir Kongedai yra identiški 1910-1916 metų rusiškos trianguliacijos II poligono to paties pavadinimo taškams.

# Stačiakampių koordinacių skaičiavimas iš geodezinių.

( $\beta < 1^\circ, 30'$ )

$\alpha = 60^\circ$ ;  $\lambda_0 = 34^\circ$

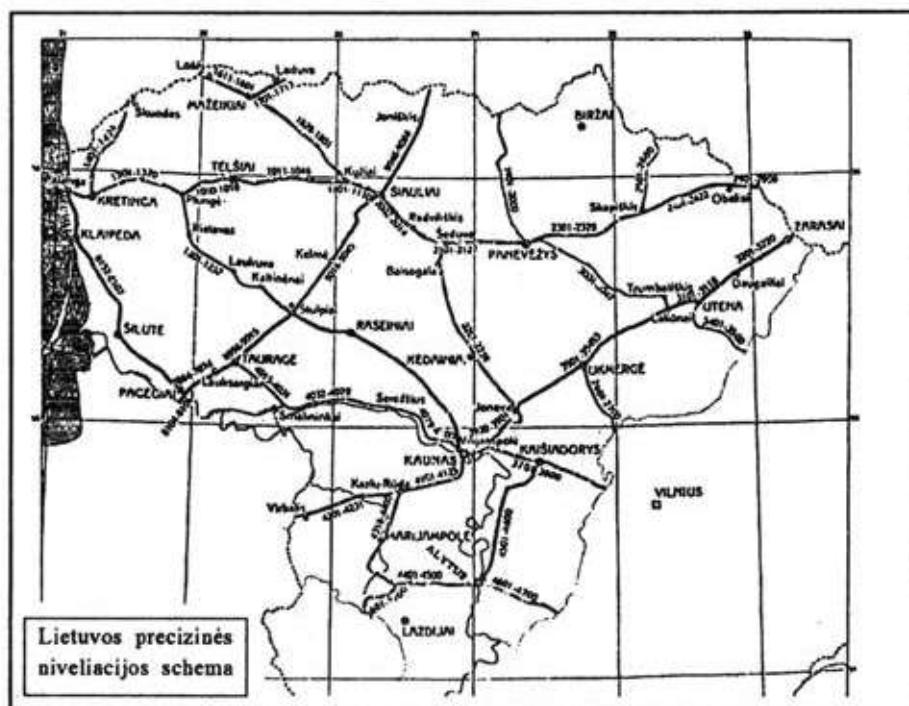
1	y =		Kontrolinis lg (x-B) skaičiavimas		
2	$L - 24' = 1 =$		-	lg (1-4y)	4.0836168
3	lg l		13	lg (N-r')	
7	lg Cos $\varphi$		6	lg r'	
13 <sup>1)</sup>	lg (N-r')		11	lg Sin 2 $\varphi$	
21	- +		26	- +	
22	+ +		29	+ +	
23	+ +		27	lg (x-B)	
25	lg y		1) Lent. 1; argum. $\varphi$		
26	y =				
4	lg l				
10	lg Sin $\varphi$				
24	+ +				
25	+ +				
28	lg r				
29	r =				
30	lg (1:2y)	4.2845449			
34	lg y				
35	lg l				
36	+ +				
37	- +				
38	lg (x-B)				
40	x-B				
14 <sup>1)</sup>	B				
41	x =				
42	$x_0 =$	609098, ...			
43	x' =				
30	$\frac{1}{2} x$				
31	B =				
43	lg m =				
44	m =				
6	lg (10 <sup>2</sup> · 0,7 <sup>m</sup> )	5.23078			
6	lg P				
15,16	lg +				
8	lg 3	0.20103			
8	lg Cos $\varphi$				
16,19	lg +				
9	lg (1 <sup>m</sup> · 3)	7.88880			
9	lg Cos $\varphi$				
17,20	lg +				

Sp. 8-66 1100

Karo topografijos skyriaus stačiakampių koordinacių skaičiavimo iš geodezinių  
blankas. Išsaugojo inž. J.Deksnyis ir kartografe D.Mockienė

## NIVELIACIJA

Karo topografijos skyrius 1930-1940 metais darė ir precizinę niveliaciją. Iš niveliacijos linijų, kurių bendras ilgis 2051 km, sudaryti poligonai. Niveliacijos linijose kas 2 km buvo statomi reperiai<sup>17</sup> - betono stulpeliai, įleisti į žemę 1,3 m, su galvute viršuje. Kas 10 km tvirtų pastatų fundamentuose buvo įmūrijamos markės. Niveliuojama buvo Geiso III tipo nivelyrais, prie kurių buvo matuoklės su invaro juoste. Tarpas tarp dviejų reperių (~ 2 km) niveliuotas iš abiejų galų tą pačią dieną. Kiekvienoje šeštoje stotyje buvo statomas laikinasis reperis, kad galima būtų kontrolė darant atgalinę niveliaciją. Išmatavus poligonuose peraukštėjimus, buvo padaromos matuoklių komparavimo, temperatūros ir ortometrinių pataisos, o po to skaičiuoti nesąryšiai. Matuoklės komparuotos kasmet invarine metriniu liniuote  $\pm 28$  mikronų tikslumu. Atsitiktinė kilometrinė



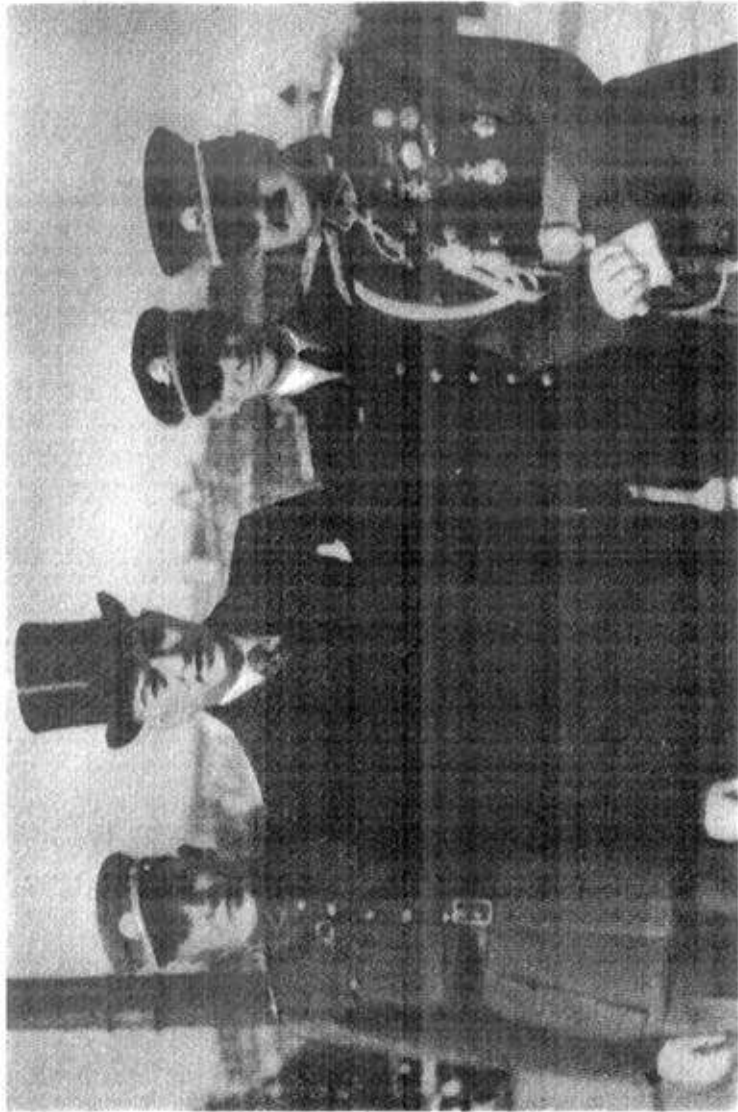
17 Reperis - tai ženklas, žymintis taško aukštį nuo jūros lygio arba kito paviršiaus.

niveliavimo klaida neviršijo  $\pm 0,6$  mm, o sisteminė  $\pm 0,15$  mm. Lietuvos precizinė niveliacija buvo sujungta su Latvijos ir Vokietijos niveliacijomis, kurios skaičiuotos pagrindu imant skirtingus nulinius punktus, atitinkamai Kronštato ir Amsterdamo. Nustatyta, kad Kronštato punktas aukštesnis už Amsterdamo 7 cm. Precizinė niveliacija atlikta visose Baltijos valstybėse Geodezijos komisijos iniciatyva (9).

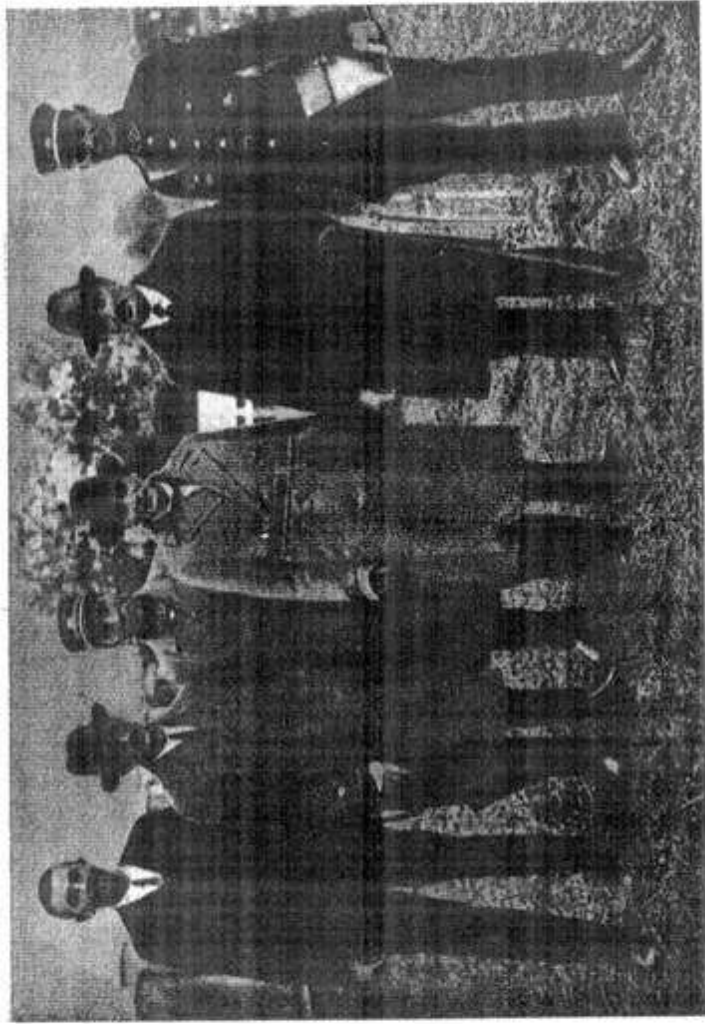


Katalogo titulinis lapas

Lietuvos Matininkų ir kultūrtechnikų sąjunga 1939 metais išleido "Lietuvos precizinės niveliacijos altitudžių katalogą", kurį redagavo Karo topografijos skyriaus viršininkas pulkininkas A.Krikščionas.



3. Nuotrauka daryta Paryžiuje I.Liesio stažuotės metu (apie 1934 metus). Iš kairės kapitonas Liesis, diplomatas Klimas, lakūnas, kurio pavardė nenustatyta, generolas Gerulaitis



4. Nuotrauka daryta Kaune 1934 m. gruodžio mėnesyje pažymint Pabaltijo Geodezijos Komisijos 10 metų jubiliejų. Ta proga Pabaltijo Geodezijos Komisijos ikūrėjui ir jos Generaliniam sekretoriui, Suomijos geodezijos instituto direktoriui, profesoriiui Bonsdorf buvo suteiktas Vytauto Didžiojo universiteto inžinerijos garbės daktaro vardas, o Lietuvos Vyriausybė apdovanojo jį Gedimino ordinu. Nuotraukoje geodezininkai: prof. Kolupaila, astronomas Kodaitis, geodezijos pulkininkas Krikščiušas, prof. J. Bonsdorf, prof. Slezėvicius, prof. atsargos pulkininkas Dirmantas





5. 1939-1940 metų žiema. Prie Vilniaus srities, gražintos Lietuvai, ribos. Iš kairės: Andriūnienė, SSRS karininkas (pavardė nežinoma), Raudonosios armijos pulkininkas Sokolov, kapitonas Liesis, pulkininkas leitenantas Andrius, Karo topografijos skyriaus karininkas (pavardė nenustatyta), leitenantas Vitkus



6. 1939-1940 metų žiema. Raudonosios armijos pulkininkas Sokolov apžiūri Vilniaus srities, gražintos Lietuvai, ribą. Važnyčiojo pavardė nežinoma



7. Prie sienos Vilniaus krašte nustatymo darbų 1939 m. Švenčionėliuose (iš kairės) pulkininkas Krikščiūnas, Raudonosios armijos pulkininkas Sokolov, kapitonas Liesis, SSRS karininkas (pavardė nežinoma), leitenantas Pupinis



8. Prie sienos Vilniaus krašte nustatymo darbų 1939-1940 m. Pirmosios ir Antrosios pakomisės Lietuvos karininkai, iš kairės leitenantas Pupinis, majoras Chamanskis, majoras Krištapičius, leitenantas Vitkus (sėdi), pulkininkas leitenantas Andrius, kapitonas Daujotas, eilinis vairuotojas (pavardė nežinoma)



9. Prie sienos Vilniaus krašte nustatymo darbų 1940 m. Leitenantas Pupinis su darbininkais (iš esamo sąrašo pavardžių atrinkti nepavyko)



10. Prie sienos Vilniaus krašte nustatymo darbų 1940 m. Pirmosios ir Antrosios pakomisės karininkai Švenčionėliuose. Iš kairės: majoras Chamanskis, Andriūnienė, leitenantas Pupinis, leitenantas Vitkus (tupi), pulkininkas leitenantas Andrius, majoras Krištapavičius, kapitonas Daujotas



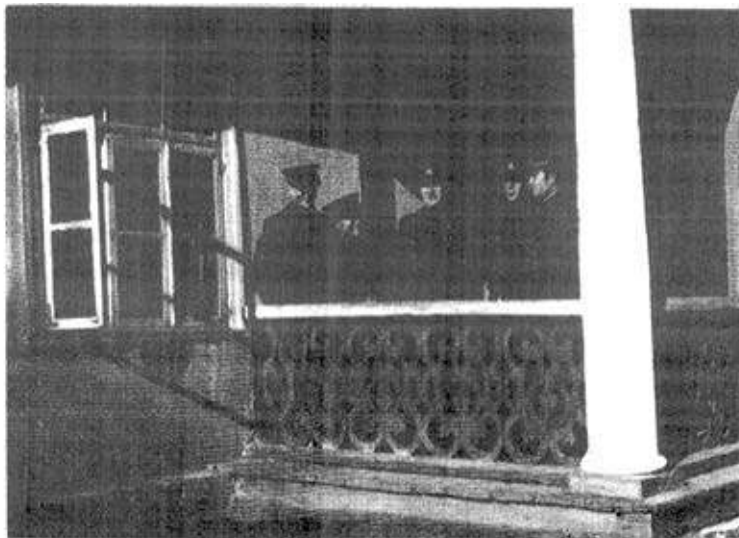
11. Prie sienos Vilniaus krašte nustatymo darbų 1939-1940 m. Iš kairės leitenantas Vitkus, leitenantas Pupinis, majoras Chamanskis.



12. Prie sienos Vilniaus krašte nustatymo darbų 1939-1940 m. Pirmoji pakomisė. Iš kairės: Lietuvos kareivis vairuotojas (pavardė nežinoma), majoras Chamanskis, pulkininkas leitenantas Andrius, du SSRS karininkai (pavardės nežinomos)



13. Lietuvos Žemės ūkio ministerijos darbuotojas (pavardė nenustatyta), SSRS Raudonosios armijos pulkininkas Sokolov, Žemės ūkio ministerijos darbuotoja (pavardė nenustatyta), Karo topografijos skyriaus karininkas kapitonas Liesis 1940 m.



14. Birštone, internuotųjų stovykloje. Iš kairės: leitenantas apsaugos viršininkas (pavardė nežinoma), leitenantas Vitkus, majoras Zdanavičius - komendantas, leitenantas Pupinis, leitenantas Lepeška



15. Prieš išskrendant į Maskvą, 1939 m. spalio 7 d. Kauno aerodrome; generolas S.Raštikis (centre), SSRS karo atašė Kaune majoras I.Korotkich (dešinėje). Būtent majoras I.Korotkich pareikalavo iš Karo topografijos skyriaus "paskolinti" visų Lietuvos žemėlapių leidybinius originalus ir po šiai dienai jų dar negražino







### III. TOPOGRAFIJOS IR KARTOGRAFIJOS DARBAI

Carinė Rusija instrumentines topografines nuotraukas Lietuvos teritorijoje pradėjo daryti apie 1881 metus. Topografiniai darbai pradėti remiantis trianguliacijos punktais ir daryti 1:21 000 mastelio (poluviorstka). Remiantis šiuo žemėlapiu, išbraižyti smulkesni žemėlapiai: 1:42 000 (viorstka) ir 1:84 000 (dvuchviorstka).

Kadangi 1920 m. liepos 12 d. Lietuvos Taikos sutartyje su Rusija numatyta kartografinė medžiaga nebuvo gražinta, reikėjo ieškoti būdų, kaip apsirūpinti žemėlapiais. Buvo priimtas sprendimas, kad 1:25 000 mastelio žemėlapis laikytinas Lietuvos teritorijai pagrindiniu, o naudojantis juo bus sudaromi ir smulkesni.

#### TOPOGRAFINIS ŽEMĖLAPIS M 1:25 000

Pirmieji žemėlapiro M 1:25 000 lapai pasirodė 1927 metais. Iki 1941 m. iš viso išbraižyta apie 90 lapų. Žemėlapiro lapų dydis buvo 43x44 cm arba 6'x10'. Žemėlapis geros išvaizdos, su aiškiais ir stambiais užrašais, aiškiai išbraižytu reljefu, turi stačiakampį Gauso-Kriugerio kilometrinių tinklą.

Žemėlapiai buvo ruošiami trim būdais: pasinaudojant Karo topografijos skyriaus instrumentinėmis nuotraukomis; atlikus senų žemėlapių instrumentinį rekognoskavimą; kombinuotai - naudojantis aeronuotraukomis.

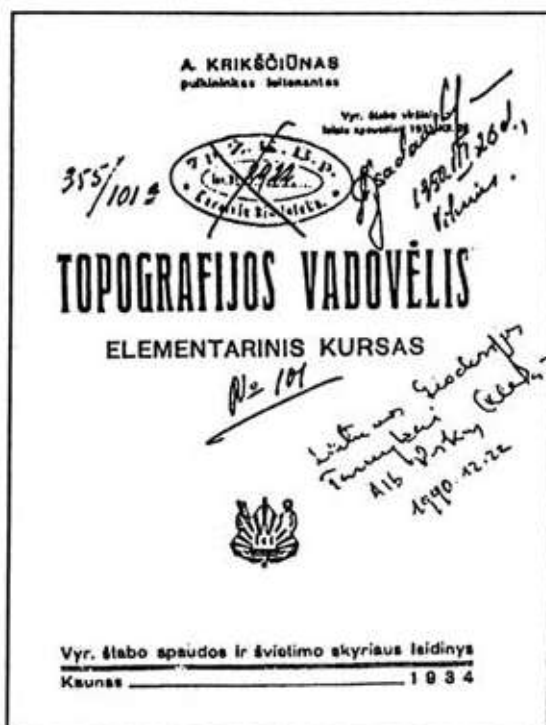
Pasinaudodami išlikusiomis žiniomis, trumpai aprašysime kiekvieną žemėlapiro ruošimo būdą.

Iš Karo topografijos skyriaus klasikiniu būdu padarytos menzulinės nuotraukos braižytas trijų spalvų žemėlapis. Miškai buvo žymimi žalia, vandenys mėlyna, o visi kontūrai ir horizontalės juoda spalva. Reljefas pavaizduotas horizontalėmis, kas keturi metrai. Vėliau, nuo 1934 metų, laiptas padidintas iki 5 metrų.

Rusiškas 1:21 000 mastelio (poluviorstka) žemėlapis buvo sumažintas iki 1:25 000 mastelio ir rekognoskuotas su menzula paliekant sieksninį reljefą. Horizontalės, perskaičiavus sieksnius į metrus, nubrėžtos kas 4,27 m (du sieksniai). Šis žemėlapis buvo keturių spalvų: kontūrai juodi, miškai žali, vandenys mėlyni, o reljefas rudas.

Kombinuotas rekognoskavimas buvo atliekamas naudojant aeronuotrauką. Nuo 1937 metų Lietuvos karo aviatoriai jau galėjo fotografuoti iš oro, o iš nuotraukų buvo galima padaryti pageidautino mastelio planus. Tam tikslui buvo sudaromas geometrinis tinklas tokio tankumo, kad kiekvienam kvadratiniam

kilometrui tektų vienas geometrinis taškas - kontūrženklis. Kontūrženkliai buvo žymimi 5-6 metrų aukščio gairėmis ir numeruojami dvigubu numeriu: eilės ir aeronuotraukos, pvz., IX-256. Padarytos aeronuotraukos buvo dešifruojamos. Užbaigus darbus lauke, iš aeronuotraukų nauji kontūrai pantografu buvo perkeltami į turimą seną žemėlapi. Reljefas paliekamas sieksninis, kaip ir atliekant instrumentinį rekognoskavimą. Žemėlapis buvo keturių spalvų: kontūrai žymėti juodai, miškai žaliai, vandenys mėlynai, o reljefas rudai. Šis darbo būdas buvo greitesnis ir lengvesnis už instrumentinį rekognoskavimą, o tikslumo pakako, bet taip 1936-1937 m. padaryti tik keturi žemėlapio lapai: Čekiškės - Nr.413, Pernarava - Nr.379, Vilkija - Nr.444 ir Veiveriai - Nr.523. Šis eksperimentas paskatino tokiu būdu pagaminti Lietuvos žemėlapi M 1:100 000.



Vadovėlio, kurį išsaugojo inž. A.Poškus, titulinis lapas

Vietovardžiai žemėlapiuose M 1:25 000 išrašyti iš Statistikos biuro leidinio "Lietuvos gyvenamųjų vietų sąrašas", kuriame būta daug netikslumų. Vėliau vietovardžiai buvo tikslinami.

Karo topografijos skyrius planavo sudaryti ir Lietuvos žemėlapi M 1:10000. Netoli Kauno, Eigulių poligone prie Neries, buvo padarytas eksperimentas - vieno planšeto reljefo nuotrauka padaryta su kipregeliu ir menzula. Šios planšeto aeronuotraukos nusiųstos į Šveicariją Kerno bendrovei, siūliusiai pirkti prietaisus. Ši bendrovė turėjo išbraižyti reljefą siūlomais pirkti prietaisais. Sulyginus stereobūdu išbraižytą reljefą su menzuline nuotrauka, pripažinta, kad pirmoji nuotrauka yra kokybiška (1, 3, 8, 13).

1939 m. leidinyje "Mūsų žinynas" (XXXVI tome) išspausdintoje Karo topografijos skyriaus 15 metų sukaktuvių proga publikacijoje minima, kad, projektuojant nuotraukų gamybą, reikia orientuotis į būsimas 1:5 000 ištisines kadastrines nuotraukas.

1940 m. įvykiai šiuos planus sutrukdė.

KARO TOPOGRAFIJOS SKYRIAUS IŠLEISTŲ  
TOPOGRAFINIO ŽEMĖLAPIO M 1:25 000 LAPŲ SĄRAŠAS

Lapo Nr.	Lapo pavadinimas	Braižytojo pavardė	Išleidimo metai
305	Ažytėnai	jaun.leit. Lapeška	1938
306	Krakės	jaun.leit. Grigas	1938
307	Šlapaberžė	jaun.leit. Pupinis	1938
308	Surviliškis	maj. Chamanskis	1936
309	Truskai	jaun.leit. Labašauskas	1937
310	Vadokliai	maj. Chamanskis	1937
311	Lenas	leit. Labašauskas	1939
312	Taujėnai Š.	maj. Asimavičius	1939
313	Kavarskas	jaun.leit. Lukoševičius	1939
342	Paliečiai	kap. Uždavins	1937
343	Pajiesys	maj. Asminavičius	1937
344	Dotnuva	kap. Asminavičius	1934
345	Apytalaukis	leit. Liesis	1934
346	Okainiai	leit. Narbutas	1935
347	Pagiriai	kap. Brazauskas	1934
348	Meilūnai	jaun.leit. Jančaitis	1939

Lapo Nr.	Lapo pavadinimas	Braižytojo pavardė	Išleidimo metai
349	Taujėnai P.	jaun.leit. Bakaitis	1939
350	Žemaitkiemis	jaun.leit. Grigas	1939
379	Pernaruva	kap. Vezbergas	1937
380	Josvainiai	maj. Asminavičius	1937
381	Kėdainiai	kap. Uždavins	1933
382	Slikiai	maj. Krištapavičius	1933
383	Šėta	kartogr. Lazauskas	1932
384	Bukonys	braižyt. Pesys	1932
385	Siesikai	maj. Krištapavičius	1932
386	Ukmergė	kartog. Lazauskas	1934
387	Liduokiai	kap. Žiaurys	1934
413	Čekiškės	kap. Uždavins	1937
414	Panevėžiukas	kap. Narbutas	1937
415	Vendžiogala	leit. Liesis	1933
416	Pėdžiai	kap. Kučinskas	1933
417	Žeimė	kap. Asminavičius ir kartogr. Lazauskas	1931
418	Panoteriai	maj. Andrius ir kart. Lazauskas	1931
419	Vepriai	kap. Kučinskas	1931
420	Pabaiskas	kap. Kučinskas	1933
421	Šešuoliai	leit. Ambrazas	1934
443	Seredžius	jaun.leit. Jančiauskas	1938
444	Vilkija	kap. Vezbergas	1937
445	Babtai	leit. Ambrazas	1937
446	Ibėnai	kap. Asminavičius	1934
447	Lapiai	leit. Žiaurys	1933
448	Jonava	braižyt. Pesys	1930
449	Gegužinė	kap. Kučinskas	1931

Lapo Nr.	Lapo pavadinimas	Braižytojo pavardė	Išleidimo metai
450	Upninkai	maj. Krištapavičius	1934
451	Gelvonai	maj. Krištapavičius	1934
452	Širvintos	kap. Lagenpušas	1934
471	Zapyškis	leit. Kilna	1936
472	Raudondvaris	kap. Lagenpušas	1936
473	Kaunas Š.	jaun.leit. Jančiauskas	1939
474	Karmėlava	kap. Kučinskas	1931
475	Kalnėnai	braižyt. Pesys	1931
476	Palomėnis	braižyt. Pesys	1931
477	Čiobiškis	kap. Uždavinyš	1934
478	Paparčiai	leit. Ambrazas	1935
479	Musninkai	kap. Žiaurys	1935
496	Ežerietis	maj. Asminavičius	1936
497	Tabariškės	braižyt. Pesys	1933
498	Kaunas P.	kap. Kučinskas	1930
499	Pažaislis	kap. Krūvelis	1932
500	Rumšiškės	kap. Krūvelis	1930
501	Kaišiadorys	kap. Krištapavičius ir kart. Lazauskas	1930
502	Žasliai	maj. Puodžius ir kart. Lazauskas	1932
503	Dainava	kap. Lagenpušas	1935
504	Kernavė	kap. Brazauskas	1936
522	Kazlų Rūda R.	kap. Žiaurys	1936
523	Veiveriai	leit. Kilna	1936
524	Iblaužas	kap. Kučinskas	1930
525	Darsūniškis	vyr.leit. Kučinskas	1932
526	Kruonis	kap. Uždavinyš	1936
527	Strėvininkai	leit. Vezbergas	1934

Lapo Nr.	Lapo pavadinimas	Braižytojo pavardė	Išleidimo metai
528	Kietaviškės	braižyt. Pesys	1934
529	Vievis	maj. Asminavičius	1936
530	Paneriai	leit. Vezbergas	1936
548	Plutiškės	maj. Asminaitis	1940
551			
552	Jeznas Š.	kap. Krūvelis	1928
553	Užuguostis	maj. Chamanskis	1936
554	Semeliškės V.	leit. Ambrazas	1936
555	Semeliškės R.	kap. Uždavinsys	1936
575	Balbieriškis	maj. Asminaitis	1939
576	Punia	kap. Vėgėlis	1927
577	Jieznas	maj. Krištapavičius	1935
578	Lepelionys	maj. Chamanskis	1935
579	Aukštadvaris	kap. Vezbergas	1936
580	Rūdiškės	kap. Uždavinsys	1936
601	Alytus Š.	maj. Chamanskis	1934
602	Raižiai	maj. Krištapavičius	1937
603	Pivašiūnai	jaun.leit. Pupinis	1939
626	Alytus P.	maj. Krūvelis	1934
627	Alovė	maj. Krištapavičius ir leit. Lazauskas	1939
628	Daugai	jaun.leit. Lepeška	1939

Sutrumpinimų reikšmės:

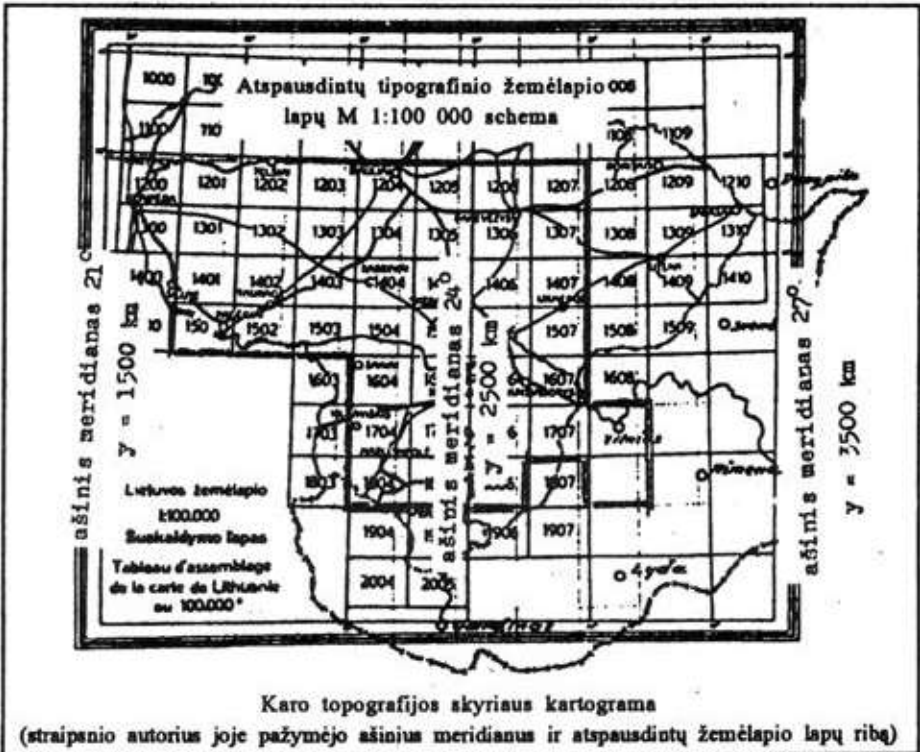
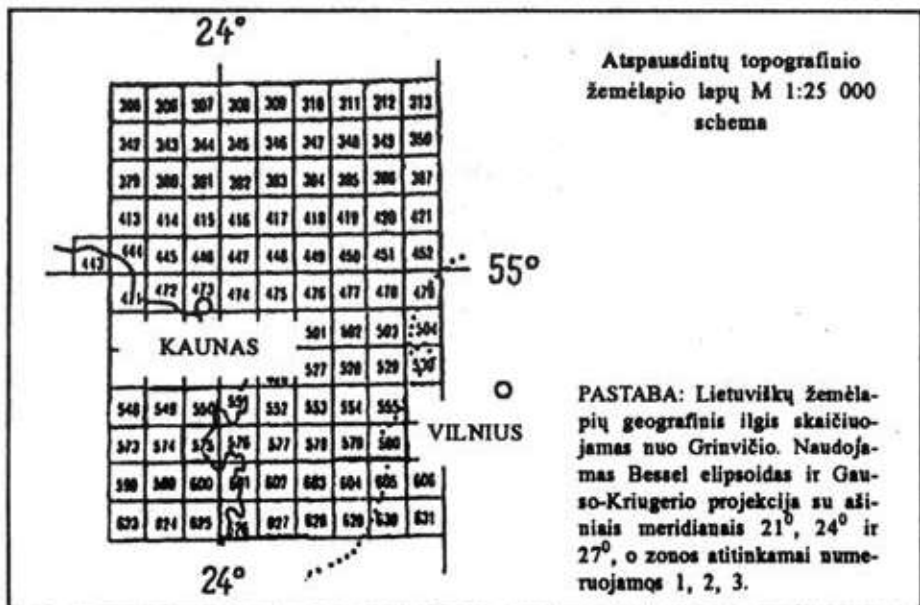
leit. - leitenantas	ats. - atsargos
kap. - kapitonas	top. - topografijos
maj. - majoras	jaun. - jaunesnysis

Topografinio žemėlapis M 1:25 000 lapų sąrašas, sudarytas naudojantis Valstybiniame žemėtvarkos institute esama kartografinė medžiaga.





Rusų kariuomenės iki 1918 m. sudarytų topografinių nuotraukų  
 M 1:21 000, M 1:42 000 ir M 1:84 000 schema.  
 Schema sudarė lt. Tallat Kelpša



1890-1914 metais Rusijoje buvo sudarytas ir slapta išleistas Lietuvos teritorijos žemėlapis M 1:84 000 (dvuchviorstka). Ruošdamiesi karui, šiuo slaptu rusų žemėlapio nelegaliai apsirūpino vokiečiai, o juo pasinaudodami pasidarė kito mastelio - 1:100 000 - "Karte des westlichen Russlands". Vokiečiai žemėlapi išleido dideliu tiražu, todėl Lietuvoje juo naudotasi ilgą laiką, nors jame ir buvo nelietuviška vietovardžių transkripcija, senos sienos, būta ir kitų trūkumų. Trūkumus bandyta ištaisyti perbraižant žemėlapi. Perbraižant buvo naudotasi vokiečių sutartiniais ženklais. Žemėlapis išleistas dvispalvis: juodi kontūrai ir rudos horizontalės. Šis žemėlapis laikytas menkaverčiu, nes jo objektai buvo paseņę, o vietovardžiai parašyti vokiečių rašmenimis ir keistai susipynusiomis lietuvių, rusų ir lenkų kalbomis. Klaipėdos kraštui buvo perbraižomas vokiškas 1:100 000 mastelio žemėlapis, kuriame vietovardžiai užrašyti lietuviškai.

1933 metais Karo topografijos skyrius išleido pirmą Lietuvos žemėlapi, kurio M 1:100 000, Pažaislio-Kaišiadorių lapą (Nr.1606). Lapo rėmus sudaro meridianų ir paralelių tinklas poligonalinėje projekcijoje 15' x 30' arba 27,5 km x 30 km. Paralelės perbraižytos iš rusų M 1:84 000 ir vokiečių M1:100 000 žemėlapių, o meridianai, atsižvelgiant į tarptautinius reikalavimus, išbraižyti skaičiuojant nuo Grinvičo, nors rusų buvo skaičiuota nuo Pulkovo, o vokiečių - nuo Ferro. Žemėlapuose kas 5 cm pažymėtas ir stačiakampių koordinačių tinklas. Juoda spalva apibrėžti žemėlapio rėmai, keliai, geležinkeliai, surašyti vietovardžiai, upių ir ežerų krantai, sienos, miestų, kaimų, pievų ir miškų kontūrai, miško kvartalų spindžiai. Reljefas kas 10 metrų pažymėtas rudomis horizontalėmis. Mėlynai nuspalvinti ežerai ir platesnės upės, mėlyni taip pat pelkių brūkšneliai bei visi smulkūs upeliai, žali - miškų plotai. Žemėlapis buvo sudaromas naudojantis Karo topografijos skyriaus 1:25 000 mastelio topografinėmis nuotraukomis, Karo topografijos skyriaus turimais instrumentinio rekognoskavimo būdu vokiečių ir rusų seniau sudarytais 1:25 000 mastelio žemėlapiais, sena kartografinė medžiaga, papildyta rekognoskavus svarbesnius kelius, pataisyta pagal nedėsifruotas aeronuotraukas bei sena netaisyta kartografinė medžiaga.

Kaip padarytas žemėlapis, užrašoma po masteliu.

Žemėlapio braižymas - labai kruopštus ir sudėtingas darbas. Pirmiausia buvo paimamas reikiamo dydžio (82 x 76 cm) daugiasluoksnės 10 mm storio faneros lakštas. Vienoje jo pusėje popieriaus klijais (dažniausiai "Polikanol") priklijuojamas truputį sudrėkintas vatmanas, o jo kraštai užlenkiami kitoje faneros lakšto pusėje. Kad fanera nesigaubtų, antroje jos pusėje klijuotas tokio

pat dydžio aleksandrinio popieriais lapas. Ant paruoštos planšetės braižytas stačiakampių koordinacių tinklas ir rusiško žemėlapio M 1:21 000 (arba kito seno žemėlapio), transformuoto į M 1:50 000, rėmeliai. Po to klijuota transformuoto žemėlapio (M 1:50 000) mėlynos spalvos kopija (mėlynukė). Taip buvo padaromas žemėlapio pagrindas. Pagrindo buvo ruošiami du egzemplioriai - vienas kontūrams, o antras reljefui braižyti. Į paruoštą žemėlapio pagrindą iš aeronuotraukų pantografu su pieštuku buvo perbraižomas trūkstamas žemėlapio turinys. Pantografui nustatyti buvo parenkami 3-4 identiški taškai mėlynukėje ir aeronuotraukoje. Perbraižius iš vienos aeronuotraukos trūkstamą turinį, prie jos ir kitų mėlynukės taškų derinta kita aeronuotrauka ir taip atnaujinamas visas žemėlapio lapas. Po to žemėlapis būdavo braižomas tušu. Naudotasi 1:25 000 mastelio žemėlapiu sutartiniais ženklais, tik jie būdavo padidinami 1,5 karto, kad vėliau žemėlapi transformuojant į 1:100 000 mastelį sutartiniai ženklai būtų reikiamo dydžio. Reljefas braižytas horizontalėmis atskirame lape. Sieksninės horizontalės perskaičiuotos į metrinės ir tarp jų nustatomos ir pažymimos metrinės horizontalės. Pagrindinės horizontalės braižytos kas 10 metrų, o tarpinės - kas 5. Lyginių dešimčių horizontalės pastorintos.

Vieną lapą braižyti tekdavo apie 5-7 mėnesius. Žemėlapiams braižyti buvo pasitelkiami specialistai iš įvairių organizacijų. Braižytojais dirbo Valstybės teatro tarnautojas atsargos majoras solistas Antanas Kučingis, Geležinkelio valdybos tarnautojas atsargos jaunesnysis leitenantas Vaclovas Drozda ir kiti.

Daug keblumų būta su vietovardžiais. Iš pradžių jie buvo užrašomi žemėlapyje iš topografo surinktų duomenų ir valsčiaus valdybų sąrašų. Tai buvo seniausi ir klaidingiausiai užrašyti vietovardžiai, kuriuose pilna polonizmų, rusicizmų ir tarmybių. 1935 m. sudaryta prie Vidaus reikalų ministerijos Vietovardžių komisija pirmiausia ėmėsi registruoti vietovardžius, po to reglamentavo jų rašybą, o kai kuriuos pakeitė lietuviškais. Karo topografijos skyrius naudojo Vietovardžių komisijos medžiaga. Tai atsispindi ir žemėlapiuose, pvz., kurio nors lapo (M 1:25 000) pirmoje laidoje vietovardžiai užrašyti topografo, o antroje išstaisyti vadovaujantis Vietovardžių komisijos sąrašais (10, 14).

Iš viso išleista 44 žemėlapiu lapai.

KARO TOPOGRAFIJOS SKYRIAUS IŠLEISTŲ  
TOPOGRAFINIO ŽEMĖLAPIO M 1:100 000 LAPŲ SĄRAŠAS

Lapo Nr.	Lapo pavadinimas	Braižytojo pavardė	Išleidimo metai
1200	Palanga-Kretinga	kap. Ambrasas	1939
1201	Kuliai-Plungė	maj. Uždavinyš	1939
1202	Telšiai-Žarėnai	Kalpokas ir kap. Vebergas	1939
1203	Luokė-Šaukėnai	ats.jaun.leit. Dirsė	1939
1204	Kurtuvėnai-Šiauliai	kap. Lagenpušas	1939
1205	Radviliškis-Pakruojis	M.Remišauskas	1939
1206	Smilgiai-Pumpėnai	V.Matulevičius	1939
1207	Daujėnai-Kupiškis	maj. Chamanskis	1939
1300	Klaipėda-Gargždai	maj. Chamanskis	1939
1301	Švėkšna-Rietavas	M.Remišauskas	1938
1302	Kvėdarna-Varniai	ats.top.jaun.leit. Drozda	1938
1303	Kražiai-Kelmė	E.Stanaitytė ir kap. Narbutas	1939
1304	Šiluva-Šiaulėnai	M.Remišauskas	1938
1305	Grinkiškis-Baisogala	J.Palietis	1939
1306	Krekenai-Panevėžys	R.Krinickas	1939
1307	Raguva-Troškūnai	J.Tupikas	1939
1400	Nida-Šilutė	kap. Lagenpušas	1938
1401	Naumiestis-Vainutas	kap. Vesbergas	1938
1402	Šilutė-Tauragė	kap. Narbutas	1938
1403	Skautvilė-Viduklė	kap. Ambrasas	1938
1404	Rasciniai-Betygala	Kairys	1939
1406	Surviliškis-Pagiriai	R.Pesys	1938
1501	Paleičiai-Pagėgiai	V.Počas top.maj. Krištapavičius	?
1502	Vilkyškiai-Viešvilė	maj. Asminavičius	1938
1503	Smalininkai-Jurbarkas	maj. Uždavinyš	1938
1504	Raudonė-Seredžius	kap. Žiaurys	1938
1604	Šakiai-Kazlų Rūda	R.Pesys	1937

Lapo Nr.	Lapo pavadinimas	Braižytojo pavardė	Išleidimo metai
1704	Vilkaviškis-Marijampolė	R.Pesys	1936
1804	Kalvarijos-Ščėtokai	maj. Krištapavičius kap. Lagenpušas	1939
1805	Simnas-Ūdrija	kap. Vezbergas	1939
1405	Krakės-Kėdainiai	maj. Krištapavičius	1938
1407	Siesikai-Kovarskas	V.Matulevičius	1939
1505	Vilkija-Vandžiogala	maj. Kučinskas	1937
1507	Ukmergė-Širvintos	maj. Kučinskas	1935
1605	Zapyškis-Kaunas	maj. Kučinskas	1937
1606	Pažaislis-Kaišiadorys	?	1933
1607	Žasliai-Kernavė	kap. Žiaurys	1937
1705	Sasnavą-Prienai	R.Pesys	
1706	Birštonas-Stakliškės	top.kap. Kučinskas	1936
1707	Aukštadvaris-Trakai	kap. Lagenpušas	1937
1708	Lentvaris-Vilnius	M.Marčiukaitis ir leit. Jančaitis	1940
1806	Alytus-Daugai	ats.maj. Kučingis	1939
1808	Butrimonys-Jašiūnai	ats.jaun.leit. Drozda	1940
1506	Žeimiai-Jonava	maj. Kučinskas	1934

Sutrupinimų reikšmės:

ats. - atsargos

top. - topografijos

jaun. - jaunesnysis

leit. - leitenantas

kap. - kapitonas

maj. - majoras

Žemėlapių ruošimo spausdinimui dinamika:

Spausdinimo metai	Atspausdintų žemėlapių lapų skaičius
1933	1
1934	1
1935	1
1936	2
1937	5
1938	12
1939	18
1940	2

Topografinio žemėlapių M 1:100 000 lapų sąrašas, sudarytas naudojantis Valstybinėje geodezijos tarnyboje esama kartografinė medžiaga.



1933 metais Karo topografijos skyrius išleido Lietuvos žemėlapij M 1:400 000. Jis sudarytas koniškoje Gauso projekcijoje, kur koniškas paviršius kerta elipsoidą 54° ir 56° paralelėse, o pagrindinis meridianas yra 24° nuo Grinvičo. Kontūrai pantografu perkelti iš "Karte des westlichen Russlands" (M 1:100 000), o po to žemėlapis dar papildytas. Reljefas vaizduojamas horizontalėmis kas 10 metrų, o Kuršių mariose - kas 2 metrai. Upių kontūrai pantografu perkelti iš rusų "dvuchviorstkos", M 1:84 000. Valstybių sienos nurodytos remiantis oficialiais dokumentais, išskyrus laikinąją demarkacijos liniją rytuose, kuri pažymėta apytiksliai. Žemėlapyje pažymėti visi miestai ir miesteliai, didesni bažnytkaimiai ir kaimai, kuriuose buvo bent 30 ūkių. Daug darbo redakcija turėjo su vietovardžiais ir jų transkripcija. Būta reikalavimų rašyti vietovardžius tarmiškai, pvz.: Skuods, Alonts. Vietovardžių sąrašus taisė pradžios mokyklų mokytojai.

Žemėlapio originalas buvo braižomas didesniu masteliu, o po to fotobūdu mažinamas iki mastelio 1:400 000 ir perkeliamas į spaudos formas. Kiekvienai spalvai daryta atskira forma. Lietuvos žemėlapis išleistas penkių serijų. Kiekviena serija susideda iš dviejų lapų.

Serija A yra hipsometrinis žemėlapis. Jame žalia spalva žymimos žemumos ir keturiomis rudomis spalvomis - aukštumos, juodai - kontūrai, mėlynai - vandenys. Viena iš rudų spalvų pažymėta ir valstybės siena. Žemėlapis skirtas mokykloms.

Serija B atrodo kitaip. Jos žemėlapuose žemės paviršius pažymėtas rudomis horizontalėmis. Miškų masyvai - žalia spalva. Raudona spalva pažymėti pirmos rūšies vieškeliai ir plentai. Vietovės kontūrai išbraižyti juoda spalva, o vandenys - mėlyna. Šie žemėlapiai skirti mokslo ir technikos reikmėms.

Serijos C žemėlapis skiriasi nuo serijos B žemėlapio tik tuo, kad jame nėra horizontalių, dominuoja žalia spalva ir jam geriausiai tiktų miškų žemėlapio pavadinimas.

D serijos žemėlapyje nėra nei horizontalių, nei miškų, jame šviesiai raudonai pažymėtos sienos, juodai - kontūrai ir mėlynai - vandenys, dominuoja balta spalva. Tai administracinis žemėlapis.

Serija E išleista hidrografijos tikslams. Joje palikti tik vandenys ir horizontalės.

A ir B serijos žemėlapiai buvo parduodami po 4 litus, serijos C kaina buvo 3,5 lito, serijos D - 2,75 lito ir serijos E - 2 litai. (13).

Praeities tyrinėtojai žemėlapyje ras daug retos informacijos apie mūsų kraštą.

## VILNIAUS MIESTO PLANAS M 1:12 500

Karo topografijos skyrius, naudodamasis senais planais, paruošė ir 1940 metų pradžioje išleido Vilniaus miesto planą M 1:12 500. Planas spausdintas keturiomis spalvomis. Juoda - gatvės, geležinkeliai, užrašai ir pagrindiniai pastatai. Žalia spalva išskirti želdiniai. Rudos spalvos horizontalėmis pavaizduotas reljefas su 10 metrų laiptu. Taip pat pažymėtos ir pusinės horizontalės. Mėlyna spalva pažymėti vandenys. Plane užrašyti lietuviški gatvių pavadinimai.

Vilniaus miesto gatvių, aikščių, miesto dalių, turgaviečių bei kapinių vardų sąrašas nustatytas remiantis Vilniaus miesto burmistro 1940 m. nutarimais Nr. 92 ir Nr. 94. Sąrašuose yra daugiau kaip 200 pavadinimų, o jie 1940 05 09 ir 1940 05 18 patvirtinti vidaus reikalų ministro Barkausko (18).

Plano kaina buvo 1 litas 25 centai.

### ŽEMĖLAPIŲ SPAUSDINIMAS

Karo topografijos skyriaus užsakymu akcinė bendrovė "Spindulys" gaminavo juodos, rudos, mėlynos spalvos fotografines žemėlapių kopijas ir spausdindavo įvairių mastelių žemėlapius. Žemėlapiams spausdinti buvo pateikiamos išbraižytos mėlynos spalvos fotografinės žemėlapių kopijos, nustatyto formato popierius reikiamam egzempliorių skaičiui išspausdinti, pridėdant 10 proc. viršaus kiekvienai spalvai, jei išėitų brokas. Be to, Karo topografijos skyrius tikrindavo žemėlapių lapo negatyvo mastelį ant stiklo, darydavo kiekvieno žemėlapių lapo, perkelti į litografinį akmenį, korektūrą, nustatydavo spalvas ir dažus, tikrindavo spausdinimą. Akcinė bendrovė "Spindulys" darydavo mašinos korektūrą, fotografuodavo, perkeldavo žemėlapi į litografinį akmenį, žemėlapi spausdindavo.

Lietuvos žemėlapių M 1:400 000 visas serijas Karo topografijos skyriaus užsakymu buvo pavesta spausdinti Kooperacijos sąjungai "Spaudos fondas".

Lietuvos žemėlapiams šriftai buvo parinkti profesionaliai. Gerai charakterizavo vietovę ir lengvai skaitomi buvo sutartiniai ženklai. Pavyzdžiui, topografiniame žemėlapyje M 1:25 000 išbraižyta apie 130 pavadinimų vietovės kontūrų ir jų charakteristikų. Žemėlapiai prilygsta to meto geriausiems Europos kartografiniams leidiniams.



**Karo topografijos skyriaus sudarytų žemėlapių fragmentai**

1. Topografinio žemėlapio M 1:25 000 lapo Nr.478 fragmentas. Žemėlapi išsaugojo geologas K.Monstvilas
2. Topografinio žemėlapio M 1:100 000 "Raseiniai-Betygala" lapo Nr.1404, išleisto Karo topografijos skyriaus 1939 m., fragmentas. Žemėlapis saugomas Valstyb. geodezijos tarnybos archyve
3. Lietuvos žemėlapio M 1:400 000 fragmentas. Žemėlapi išsaugojo doc. J.Daniulis
4. Karo topografijos skyriaus 1940 m. paruošto spaudai ir iš dalies išleisto Lietuvos žemėlapio M 1:800 000 fragmentas. Žemėlapis buvo skubiai paruoštas, nes pasikeitė Lietuvos sienos ir jas reikėjo pažymėti žemėlapyje. Žemėlapi išsaugojo inž. J.Deksnyis ir kartografe D.Mockienė
5. Karo topografijos skyriaus 1940 m. išleisto Vilniaus miesto plano M 1:12 500 fragmentas. Planas saugomas Valstyb. geodezijos tarnybos archyve
6. Pulkininko leitenanto I.Andriaus, paskutinio Karo Topografijos skyriaus viršininko, sudarytas Lietuvos žemėlapis, išleistas 1979 m. JAV Devenų Kultūros Fondo, spausdino J.Kapočius

**Kitų valstybių sudarytų ir Karo topografijos skyriaus naudotų kai kurių žemėlapių fragmentai**

7. Topografinio žemėlapio M 1:420 000, išleisto XIX a. pab. Carinės Rusijos kariuomenės topografijos dalinių ir pakoreguoto 1929 m. Darbininkų ir Valstiečių Raudonosios Armijos Vyriausiosios Valdybos Karo topografijos valdybos Karo kartografijos skyriaus, fragmentas. Šiame žemėlapyje Mažeikių miestas vadinamas Muravjovo (pagarsėjusio 1863 m. sukilimo dalyvių malšinimo žiaurumu) vardu. Žemėlapi išsaugojo inž. J.Deksnyis ir kartografe D.Mockienė
8. Topografinio žemėlapio M 1:420 000, pavadinto "G.L.Šuberto specialus vakarų Rusijos žemėlapis", XXVII lapo, patikslinto iki 1849 m. sausio 1 d., fragmentas. Žemėlapi išsaugojo inž. J.Deksnyis ir kartografe D.Mockienė
9. Topografinio žemėlapio M 1:42 000 (viorstka), vokiečių 1915 m. padidinto iki M 1:25 000 (lapas VIII-17-G; Gruppe Kowno), fragmentas. Žemėlapi išsaugojo inž. V.Melisiakas

10. Topografinio žemėlapiu M 1:84 000 (dvuchviorstka), vokiečių 1917 m. padidinto iki M 1:25 000 (lapas VIII-18-D; Gruppe Kowno), fragmentas. Žemėlapi išsaugojo inž. V.Melisiakas
11. Topografinio žemėlapiu M 1:25 000, sudaryto vokiečių Mažajai Lietuvai ir Klaipėdos kraštui, fragmentas. Lapas "Pillkopen" išleistas 1910 m. Žemėlapi išsaugojo geografas R.Baubinas
12. Topografinio žemėlapiu M 1:100 000 "Karte des westlichen Ruslands" "Varnių" lapo Nr.L 19 fragmentas. Žemėlapi išsaugojo doc. J.Daniulis
13. Topografinio žemėlapiu M 1:75 000 pasienio lapo "70-Rokiškis" fragmentas. Latvijos Karo topografijos skyriaus 1939 metų pakartotinas leidinys. Žemėlapi išsaugojo karininkas Juodka
14. Topografinio žemėlapiu M 1:100 000, išleisto Raudonosios armijos Generalinio štabo 1940 m., fragmentas. Žemėlapi krašte yra pastaba, kad Valstybinė siena tarp SSRS ir Vokietijos valstybinių interesų rajono nubrėžta remiantis Mišrios sienos komisijos duomenimis ir naudojantis M 1:100 000 lenkų žemėlapiu. Žemėlapi išsaugojo doc. A.Ražinskas
15. Topografinio žemėlapiu M 1:100 000 lapo "Grossblatt Nr.328", išleisto vokiečių 1940 m., fragmentas. Žemėlapi išsaugojo inž. J.Deksnyš ir kartografė D.Mockienė
16. Topografinio žemėlapiu M 1:100 000, išleisto lenkų apie 1930-1938 metus, fragmentas. Žemėlapi išsaugojo inž. J.Deksnyš ir kartografė D.Mockienė

#### IV. LIETUVOS RESPUBLIKOS SIENŲ NUSTATYMAS

Paskelbus Nepriklausomybę, Lietuvos sienas reikėjo įteisinti atitinkamai susitarimais su kaimyninėmis valstybėmis.

Maskvoje 1920 m. liepos 12 d. pasirašyta "Lietuvos taikos sutartis su Rusija", kurioje susitarta dėl rytinės Lietuvos sienos.

Rygoje 1920 m. rugsėjo 28 d. pasirašyta "Lietuvos ir Latvijos vyriausybių sutartis dėl sienų nustatymo". Jos pirmame punkte rašoma: "Abi Vyriausybės sutinka ginčijamų teritorijų sienos dalių nusprendimą ir tiesiog kylančių iš to nusprendimo klausimų išrišimą pavesti bendrai komisijai, susidedančiai iš dviejų kiekvienos Vyriausybės paskirtų narių ir iš pirmininko, kuris bus Anglų Atstovas arba, jam negalint veikti, Anglų pilietis, dėl kurio abi pusės bendrai susitarkins".

Rygoje 1921 m. gegužės 14 d. pasirašyta "Konvencija nustatyti sienoms tarp Lietuvos ir Latvijos vietose ir sutvarkyti pasienio gyventojų teisėms ir sienos perkirstojo nejudinamo turto padėčiai". Be konvencijos, dar suderinta "Instrukcija mišriajai komisijai nustatyti sienai in natura tarp Lietuvos ir Latvijos".

Kaune 1930 m. birželio 30 d. pasirašyta "Deklaracija dėl galutinio sienos tarp Lietuvos ir Latvijos nustatymo".

Rygoje 1931 m. sausio 25 d. pasirašyta "Lietuvos ir Latvijos konvencija valstybės sienos perkirstiems žemės sklypams koroboruoti ir likviduoti". Be Deklaracijos, dar pasirašytas "Lietuvos ir Latvijos susitarimas sienos žymėms ir sienos zonai palaikyti".

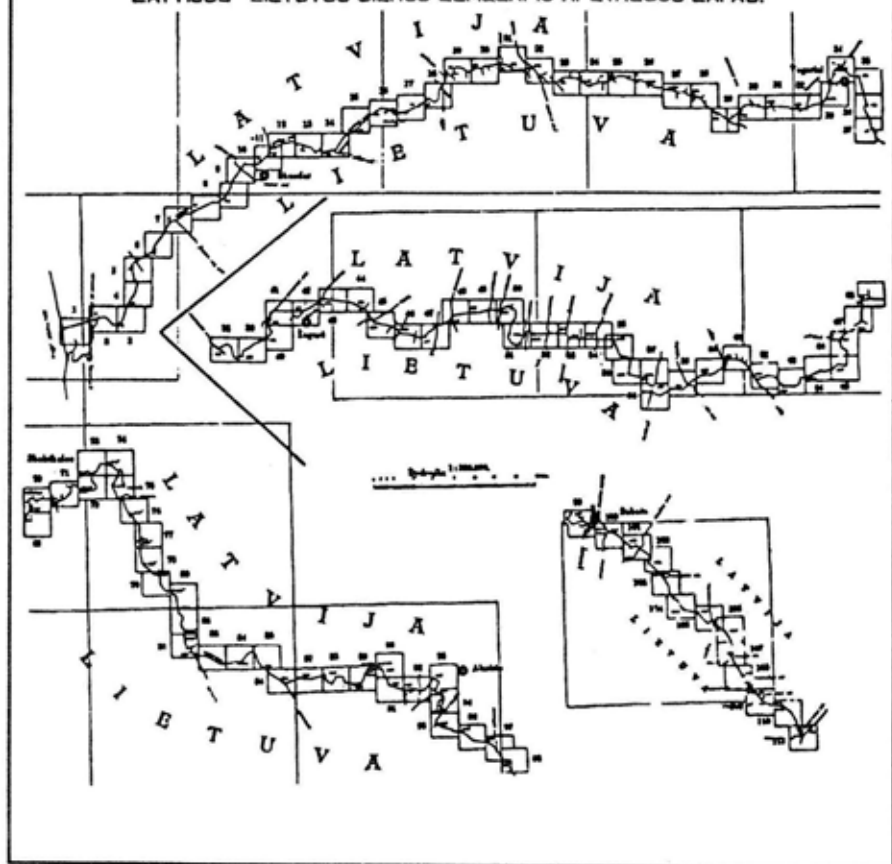
Lietuvos Seimas 1924 m. liepos 30 d. patvirtino "Lietuvos ir Britų imperijos, Francūzijos, Italijos ir Japonijos konvenciją dėl Klaipėdos teritorijos".

Berlyne 1928 m. sausio 29 d. pasirašyta "Sutartis tarp Lietuvos Respublikos ir Vokietijos Valstybės sienos dalykams sutvarkyti".

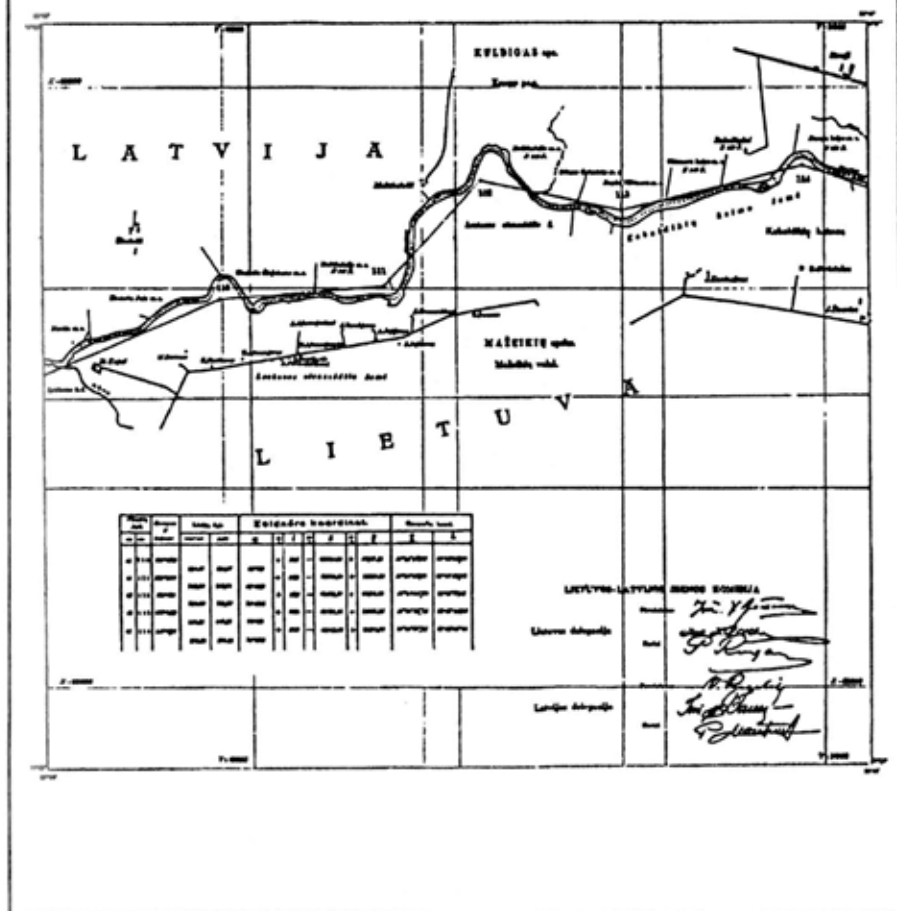
Karaliaučiuje 1928 m. lapkričio 7 d. pasirašytas susitarimas tarp Lietuvos Respublikos ir Lenkijos Respublikos dėl lengvatų abiejų pusių, lietuvių ir lenkų, administracinės linijos gyventojams.

Sienos su Latvija demarkacijos darbai buvo pradėti 1921 m. gegužės mėn., darbams vadovavo Užsienio reikalų ministerija. Sienai pažymėti vietoje iš abiejų valstybių sudaryta komisija, kuriai priklausė inž. Vizbaras (pirmininkas), plk.ltn. A.Krikščiūnas, mjr. Rantenas ir Pudzinauskas. Siena pažymėta didžiuoju arba mažuoju ženklų. Didįjį sienos ženklą sudarė 1 m gilumoje žemėje įkastas betoninis centras 30 cm x 30 cm x 3 cm su 4 cm skylė viduryje ir užrašu "Lietuva", "Latvija". Centrą užpylus 30 cm žemės sluoksniu, pastatytas

LATVIJOS - LIETUVOS SIENOS ŽEMĖLAPIO APŽVALGOS LAPAS.



Lietuvos-Latvijos sienos ženklinimo žemėlapio apžvalginis lapas.  
Žemėlapi išsaugojo Valstybinis žemėtvarkos institutas



Lietuvos-Latvijos sienos žemėlapis M 1:10 000,  
lapo Nr.23 sumažinta kopija

apatinėje dalyje apdegtas 3,25 m ilgumo ir ne laibesnis kaip 25 cm medinis stulpas su skersiniu apačioje. Mažasis sienos ženklas susideda iš tokio pat apatinio centro kaip ir didysis, o virš jo pastatytas 1,7 m ilgio apačioje apdegingtas, o viršutinėje dalyje keturkampiška nutašytas medinis stulpas. Sausžemio sienos pasisukimuose ir tų magistralių pasisukimuose, kur išbraižytas plane tik vienas upės krantas, pastatyti didieji sienos ženklai. Magistralių pasisukimuose, kur upių arba ežerų išbraižyti plane abu krantai, pastatyti mažieji sienos ženklai. 1927 m. spalio 17 d. baigus darbus, buvo pasirašytas smulkus sienos aprašymas ir sienos žemėlapis.

Kadangi siena su Vokietija daugiausia buvo Nemunas ir mažesnės upės, šioje vietoje jos žymėjimas natūroje nebuvo aktualus. Buvo sutarta, kad sienos stulpai bus dviejų rūšių. Vandens sienos (prie upių) stulpai - atskiri ažuoliniai melsvai pilkos spalvos Šakių bare ir šviesiai pilkos - Vilkaviškio bare. Sausumos sienos stulpai bus špižiniai: Šakių bare iš Lietuvos pusės - Lietuvos tautinių spalvų, iš Vokietijos - baltos, o Vilkaviškio bare - šviesiai pilkos spalvos.

1929 m. Berlyne plk.ltn. A.Krikščiūnas, kaip valstybės atstovas, pasirašė šiuos dokumentus: Dėl sienos, einančios Kuršių mariomis; Sienos, einančios kopomis, planą; Sienos tiltų planą; Sienos žemėlapij Nemunu (M 1:100 000) su įrašytais lietuviškais vietų pavadinimais; Plan gosudarstvennoj granicy (šiuo dokumentu, sudarytu kaip priedas prie 1914 sausio 14-18 d. Rusijos ir Vokietijos sutarties, buvo patvirtinta senoji rusų-vokiečių siena nuo Smalininkų iki demarkacijos linijos).

1929 m. gruodžio 30 d. Lietuvos Respublikos ministrų kabinetas nutarė pavesti Krašto apsaugos ministerijos Generalinio štabo Karo topografijos skyriui saugoti sienos dokumentus, daryti nuotraukas, brėžinius, planus ir atlikti kitus sienų dokumentams parengti reikalingus darbus, vadovauti techniškiems sienos priežiūros darbams.

Šiuos darbus Karo topografijos skyrius turėjo atlikti suderinęs su atitinkamomis Vidaus reikalų ir Žemės ūkio ministerijų įstaigomis. Kitais klausimais, kurie lietė sienos pakeitimą, pertvarkymą ar nustatymą, taip pat klausimais, kurie kaip nors lietė valstybės politiką ar išlaidų pagal patvirtintą sąmatą didinimą, Karo topografijos skyrius turėjo tartis su Užsienio reikalų ministerija.

Vienas iš pirmųjų Karo topografijos skyriaus darbų buvo apskaičiuoti Lietuvos plotą. Šis darbas buvo pavestas leitenantui Šiurnai, kuris jį atliko ypatingai kruopščiai. Skaičiavimams naudotas topografinis žemėlapis M 1:25 000, o kur jo trūko - M 1:100 000. Siena su Vokietija nuo administracinės linijos su Lenkija iki Nemuno buvo pažymėta žemėlapiuose, o Nemunu, Skirvyte, Kur-

šių mariomis ir per kopas - pridėtuose prie "Sutarties tarp Lietuvos Respublikos ir Vokietijos Valstybės sienos dalykams tvarkyti" žemėlapiuose ir planuose. Siena su Latvija, kuri sutapo su gubernijos siena ir buvo pažymėta žemėlapiuose, taip ir palikta, o ten, kur buvo nesutapimų, naudotasi "Lietuvos-Latvijos sienos aprašymu". Administracinė linija su Lenkija, nustatyta 1923 m. kovo 15 d. Ambasadorių konferencijos nutarimu, prie kurio pridėtas linijos aprašymas, buvo tikslinama. Kad administracinė linija būtų nustatyta kuo tiksliau, Karo topografijos skyrius kreipėsi į Vidaus reikalų ministeriją prašydamas duoti pavedimą pažymėti liniją pasienio rajonų ir barų viršininkams duotuose M 1:25 000 žemėlapiuose. Ten, kur linija ėjo laukais ir miškais, ji pažymėta apytikriai, o kur ėjo upėmis ir upeliais - tiksliai. Atlikus visus darbus, nustatyti tokie teritorijų dydžiai: Didžiosios Lietuvos - 52921,850 km<sup>2</sup>, Klaipėdos krašto - 2442,830 km<sup>2</sup>, Kuršių marių - 505,475 km<sup>2</sup>, iš viso - 55670,155 km<sup>2</sup>.

Lietuvos ploto skaičiavimo duomenys 1930 m. paskelbti "Mūsų žinyno" XIX tome.

1939 metų spalio mėnesio 10 dieną pasirašytoje "Vilniaus ir Vilniaus srities Lietuvos Respublikai perdavimo ir Lietuvos Sovietų Sąjungos savitarpinės pagalbos sutarties" pirmame straipsnyje rašoma: "Lietuvos ir SSSR draugingumui sustiprinti Vilnius ir Vilniaus sritis Sovietų Sąjungos perduodami Lietuvos Respublikai, įjungiant juos į Lietuvos valstybės teritorijos sudėtį ir nustatant sieną tarp Lietuvos Respublikos ir SSSR pagal pridėdamą žemėlapi, tačiau smulkiai ši siena bus nustatyta papildomame protokole". Protokolas buvo pasirašytas spalio 27 dieną. Sienos linijai perkelti iš pridėto prie sutarties žemėlapio į vietovę ir jai pažymėti buvo sudaryta Mišri Lietuvos-SSRS sienos komisija, kuri nuo lapkričio 1 iki 16 dienos posėdžiavo Maskvoje. Iš Lietuvos pusės į komisiją buvo paskirti tokie asmenys: pirmininkas - P.Sakalauskas (Užsienio reikalų ministerija), nariai - plk. Krikščiūnas (Krašto apsaugos ministerija), kpt. Liesis (Krašto apsaugos ministerija), inž. Novickis (Vidaus reikalų ministerija).

Iš SSRS pusės - šie: pirmininkas - P.Kuroptevas, ekspertas - Kolčianovskis, gen. sekretorius - Bliumenfeldas, visi trys Užsienio reikalų liaudies komisariato atstovai, kombrigas - Vasilevskis, nariai - plk. Smirnovas, mjr. Teplovas, Gynybos reikalų liaudies komisariato atstovai.

Nutarta sudaryti dvi mišrias pakomises.

Pirmos pakomisės darbo ruožas buvo nuo Latvijos sienos iki Medininkų-Ašmenos plento, antros - nuo plento Medininkai-Ašmena ligi Igorkos upelio.

Susitarta, kad pakomisės bus sudarytos iš dviejų delegacijų - Lietuvos ir SSRS. Kiekvieną delegaciją sudarys pirmininkas ir du nariai, sekretorius ma-

šininkas ir kitas darbams reikalingas personalas. Pakomisėms buvo pavesta: perkelti sienos liniją iš pridėto prie sutarties žemėlapiro į vietovę; pastatyti sienos ženklus; aprašyti sienos liniją; dėl kiekvieno sienos ženklo parašyti protokolą ir padaryti ženklo kroki, sudaryti 500 m pločio pasienio juostos abipus sienos linijos žemėlapi (M 1:25 000).

Numatyta statyti porinius sienos stulpus, t.y. kad kiekviena šalis statytų savo stulpų eilę. Topografinius darbus pirmame ruože turėjo atlikti pakomisės SSRS topografai, o antrame ruože - Lietuvos topografai. Be to, pirmame ruože turėjo būti Lietuvos atstovas, o antrame - SSRS atstovas.

Lapkričio 25 dieną visi pakomisių nariai ir topografai turėjo susirinkti vienoje vietoje (Kaune, pasienyje arba Maskvoje) į bendrą instruktažą, o lapkričio 28 d. turėjo būti pradėti sienos žymėjimo ir pasienio juostos žemėlapiro sudarymo darbai. Lapkričio 14 d. Maskvoje taip pat pasirašyta "Valstybės sienos tarp Lietuvos ir SSSR sienos ženklais vietoje žymėti instrukcija". Joje buvo numatyta: "Sienos stulpai 3,2 m ilgumo rąstų, kurių 2,06 m apipjauti keturkampiškaiai taip, kad išcitu 22 x 22 cm kvadratinis pjūvis, o viršutinės dalies 10 cm nutašyta piramidės pavidalu; nutašytas stulpas nuobliuotas ir leistuvu nulygintas. Stulpo apatinė dalis 1,14 m ilgumo palikta netašyta. Kad stulpas tvirtiau stovėtų, prie jo apačios prikalti kryžmai po dvi lotas. Balotame grunte stulpas pastatytas ant medinės kryžmės ir pritvirtintas prie jos spyriais. Stulpai įkasti į žemę iki 1,04 m gilumo, griežtai vertikaliai, o jų centras žemėje paženklintas stiklo šukėmis, anglimis arba penkais nedideliais akmenimis. Apie kiekvieną stulpą supiltas 50 cm spinduliu 10 cm aukščio kaupas ir jis apvelėnuotas arba apdėtas plytomis ar akmenimis. Fasadiniame šone (nukreiptame į sienos liniją) 53 cm aukštume nuo viršutinės briaunos pritvirtinti arba emaliniais dažais nudažyti eilės numeriai. Aukščiau jų pritvirtintas valstybinis ženklas. Stulpai nudažyti. Stulpų dažymą nustato kiekviena šalis savo nuožiūra". Lietuvos Respublikos Vyriausybė sieną pažymėti pavedė Karo topografijos skyriui. Topografijos ir stulpų statymo darbams vykdyti buvo sudaromos pakomisės.

Pirmos pakomisės pirmininkas - plk.ltn. J.Andrius, nariai - mjr. Krištapičius ir Vidaus reikalų min. atstovas.

Topografų grupės viršininkas - kpt. inž. Šiurna, technikai - ltn. Vitkus, ltn. Pupinis.

Antros pakomisės pirmininkas - plk.ltn. Krūvelis, nariai - mjr. Uždavinys ir Vidaus reikalų min. atstovas.

Topografų skyriaus viršininkas - kpt. Lagenpušas, topografai - kpt. Ambrazas, kpt. Daujotas, kpt. Narbutas, ltn. Lepeška, ltn. Jančaitis, ltn. Grigas, j.ltn. Lukošaitis, j.ltn. Bakaitis, technikai - kpt. Stakėnas ir ltn. Labūnas.



Susirgus ltn. Jančaičiui, jį pakeitė j.ltn. Janulevičius, o kiek vėliau kpt. Šiurną pakeitė mjr. Chamanskis.

1940 m. sausio mėnesį Antroje mišrioje Lietuvos-SSRS sienos pakomisėje dirbo 44 darbininkai, kurių kiekvieno mėnesinis atlyginimas buvo 170 litų.

Sienos nustatymo komisija dirbo gana sudėtingomis sąlygomis. Tai galima spręsti ir iš Pirmosios mišriosios sienos pakomisės pirmininko plk.ltn. Andriaus 1939 m. gruodžio 10 dienos raporto:

"Bendras darbas Pirmoje mišrioje sienos pakomisijoje su SSSR delegacija verčia dažnai būti SSSR teritorijoje, ten nakvoti, tenka bent 2-3 kartus savaitėje nuvykti į Švenčionis delegacijų štaban, citi per miestą iš štabo į viešbutį ir t.t. Tokios kelionės uniformuotiems surištos su tam tikrais nemalonumais. Tik pasirodžius gatvėje, tuojau apspinta būriai žmonių, stengiasi užkalbinti, teiraujasi apie savo būklę, prašo greičiau prijungti prie Lietuvos, kreipiasi su prašymais dėl SSSR valdžios suimtų giminiių ir pan. Pirmą kartą man su delegacija atvykus į Švenčionis, prie namo, kur posėdžiavo delegacijos, susirinkusius į minią nepajėgė išsklaidyti milicija, buvo iššauktas raudonarmiečių dalinys, kuris išvalė gatvę nuo žmonių. Yra pavojus, kad, galutinai nužymėjus sieną, nustoję vilties patekti mūsų pusėn žmonės ims mus kolyti, įžeidinėti. Todėl mano manymu, tais atvejais, kada teks vykti į Švenčionis į eilinį delegacijos posėdį arba išvažiuoti su nakvynėm SSRS teritorijon, tinkamiausia būtų civiliais rūbais. Tad imant dėmesin išdėstytus čia motyvus, prašau Tamstos tarpininkavimo išrūpinti I-os pakomisijos delegacijai žieminiams rūbams įsigyti nustatytus rūbpinigius. Plk.ltn. Andrius, Lietuvos delegacijos pirmininkas..."

Lietuvos valstybės sienos ženklinimo darbai po 1940 metų birželio 15-osios okupacijos įgavo kitokį pobūdį. Sieną jau reikėjo nustatyti ne su SSRS, o su Baltarusijos SSR, nes Lietuva tapo SSSR dalimi. Iš pradžių Baltarusijos SSR Aukščiausioji Taryba pasiūlė perduoti Lietuvai vietoves, kur dauguma gyventojų buvo lietuviai: Vidžių, Godutiškių, Astravo, Varanavo, Rodunės rajonus; tai užfiksuota 1940 m. rugpjūčio 3 d. Kremliuje priimtuose dokumentuose. 1940 m. rugpjūčio 15 d. Lietuvos SSR Ministrų Taryba pavedė vidaus reikalų ministrui sudaryti komisiją tiksliai sienai tarp Lietuvos SSR ir Baltarusijos SSR nustatyti. Apie tai Ministrų Tarybos Generalinis Sekretorius Viktoras Praskienis 1940 08 16 raštu Nr. 940 pranešė vidaus reikalų ir krašto apsaugos ministrams. Krašto apsaugos ministras apie tai 1940 08 20 raštu Nr. 7786 informavo Kariuomenės štabo Rikiuotės skyrių, Karo topografijos skyrių ir Pirmąjį skyrių. Apie kokius nors minimos komisijos nurodymus Karo topografijos skyriui ir išvis ar tokia komisija buvo sudaryta, dokumentų Karo topografijos skyriaus archyve aptikti nepavyko. (Žr. nuotr. Nr.3 - Nr.12).

## V. KARO TOPOGRAFIJOS SKYRIAUS DARBAS OKUPACINIŲ LAIKOTARPIU (1940 06 15 - 1941 01 06)

1940 metų birželio 22 dieną Karo topografijos skyriaus viršininko pulkininko inžinieriaus A.Krikščiūno raporte pažymima, kad 17 karininkų, dirbusių trianguliacijos ir topografijos darbus, grįžo iš komandiruotės birželio 15-21 dienomis.

Liepos 22 dieną į Karo topografijos skyrių prisistatė SSRS karo atašė majoras Korotkich su dviem Raudonosios armijos karininkais ir paprašė duoti: atliktų trianguliacijos ir topografijos darbų schemas, po 2 egzempliorius visų kartografinių leidinių, paskolinti visų žemėlapių spausdinimo klišes. Sutikus Kariuomenės štabo viršininkui, rugpjūčio 6 d. buvo perduota trianguliacijos bei Neris ir Šventosios upių tyrinėjimų medžiaga. (Žr. nuotr. Nr.13).

Rugpjūčio 3 dieną iš Karo topografijos skyriaus paimamos astronominės observatorijos patalpos rusų kariuomenės reikalams.

Nors situacija buvo neaiški, Karo topografijos skyrius verčiamas tęsti pradėtus darbus. Rugpjūčio 21 dieną, reikalaujant rusų kariuomenės vadovybei, 18 Karo topografijos skyriaus karininkų išvyksta tęsti trianguliacijos ir niveliacijos darbų, o kartu su jais - ir 81 darbininkas.

Krašto apsaugos ministerijos Vyriausiosios likvidacinės komisijos pirminko rugsėjo 11 d. įsakymo Nr.6 §5 Karo topografijos skyrius su visu turtu perduodamas PRIBOVO (Pribaltiskij osobij vojeny okrug) valdžion. PRIBOVO štabo topografijos skyriaus pareigūnai spalio 8 dieną pradeda perimti Karo topografijos skyriaus turtą - žemėlapių ir kitų leidinių sandėlį. Po kelių dienų vyresnysis leitenantas Sokolov parašo Karo topografijos skyriui "Raspiską" ir pasiima lengvąjį automobilį "Fiat". Spalio 11 d. gaunamas įsakymas visas pajamas pervesti į PRIBOVO štabo sąskaitą Nr. 24185 Rygoje.

Karo topografijos skyriaus viršininkas pulkininkas A.Krikščiūnas prašosi išleidžiamas į atsargą, o PRIBOVO pareigūnai reikalauja iš jo niveliacijos schemų ir fizinio-geografinio Lietuvos aprašymo. Po kelių dienų tokia medžiaga išsiunčiama. Spalio 21 dieną gaunamas reikalavimas perduoti astronominių ir gravimetrinių stebėjimų duomenis, kurie nedelsiant išsiunčiami. Spalio 29 dieną gaunamas PRIBOVO raštas su reikalavimu pirmos klasės trianguliacijos skaičiavimus užbaigti iki lapkričio 6 dienos, dirbti nurodoma dviem pamainom.

Krašto apsaugos ministerijos Vyriausiosios likvidacinės komisijos įsakymu spalio 27 dieną vadovauti Topografijos skyriui pradeda plk.ltn. J.Andrius, kuris raginamas greičiau baigti pirmos klasės trianguliacijos darbus. Lapkričio

30 dieną gaunamas raštas, kuriuo įpareigojama pateikti lietuviškų sutrumpinimų, naudojamų visų mastelių žemėlapiuose, vertimus į rusų kalbą. Gruodžio 2 dieną PRIBOVO norėjo paimti visus Karo topografijos skyriaus prietaisus jų remonto dingstimi. Instrumentai perduoti gruodžio pabaigoje.

1941 metų sausio 6 dieną Karo topografijos skyriaus viršininkas pulkininkas leitenantas J. Andrius išleidžia paskutinį įsakymą Nr. 20 dėl skyriaus likvidavimo. Karininkai išleidžiami atostogų, o turtas perduodamas taip: žemėlapių originalai ir klišės - Raudonosios armijos Topografijos valdybai, žemėlapiai - 11 armijos štabo Topografijos daliai ir 21-ajam topografijos būriui. Šiam būriui taip pat buvo perduoti instrumentai, įrankiai, inventoriūs, tarnybinė biblioteka, topografinė medžiaga, nebaigti braižyti planšetai (M 1:25 000 ir 1:100 000), 1940 m. 1:25 000 mastelio lauko darbų medžiaga, kelių rekognoskavimo medžiaga, vietovardžių sąrašai ir visos nuotraukos, taip pat visa kita medžiaga, Lietuvos - SSRS sienos nustatymo dokumentai, nuotraukos ir žemėlapiai. Trianguliacijos dalies darbų santraukos nusiųstos paštu į Leningrado geodezijos skyrių, o likusi medžiaga ir visa niveliacijos medžiaga atiduota 21-ajam topografijos būriui; svetimų valstybių trianguliacijos katalogai perduoti PRIBOVO Topografijos skyriui. Knogos ir bylos perduotos Vidaus reikalų liaudies komisariato Archyvų skyriui. Antspaudai ir šampai sunaikinti. Sąmatos likutis - 5771 rb 85 kp - perduotas 26-ojo kavalerijos pulko Finansų skyriui. Sunkvežimis "CHEVROLETTE" ir lengvoji mašina "FIAT" perduota 21-ajam topografijos būriui.

Taigi septyniolika metų trukęs Karo topografijos skyriaus darbas buvo nutrauktas, o turtas ir visa matavimų medžiaga atimta.

Atlikti Karo topografijos skyriaus matavimai ir išleisti žemėlapiai yra aukštos kokybės ir atitiko to meto Europos standartus. Tokį įvertinimą padarė Baltijos geodezijos komisija, kurios nare buvo Lietuva.

Generolas Stasys Raštikis savo atsiminimuose akcentavo Karo topografijos skyriaus atliktų darbų svarbą Lietuvai ir gerai juos įvertino.

Karo topografijos skyriaus karininkų gyvenimas ir veikla karo ir pokario laikotarpiu verta atskiros studijos. Galima paminėti, kad inžinierius docentas Ratautas, majoras Uždavins, kapitonas Liesis po karo dirbo Kauno politechnikos instituto Hidrotechnikos fakulteto Geodezijos katedroje, inž. P. Butrimas - Žemės ūkio akademijoje.

Karo topografijos skyriaus žemėlapiais iliustruotas Broniaus Kviklio JAV išleistas enciklopedinis leidinys "Mūsų Lietuva". Atgimimo laikotarpio mitinguose platintas pulkininko leitenanto J. Andriaus 1979 m. JAV sudarytas žemėlapis "Lietuva".

## VI. KELETAS DOKUMENTŲ KOPIJŲ IR NUORAŠŲ IŠ KARO TOPOGRAFIJOS SKYRIAUS ARCHYVO

Dokumentai apie Lietuvos kariuomenės geodezinius, topografinius ir kartografinius darbus yra saugomi Lietuvos Valstybiniame archyve Generalinio štabo Operacijų skyriaus apyraše F 929 ap. Nr.3 ir Generalinio štabo (1919-1934), o vėliau Kariuomenės štabo (1935-1940) Karo topografijos skyriaus apyraše F 929 ap.10. Išspausdinti laiškų ir telegramų nuorašai ir kopijos yra paimtos iš minėtų apyrašų.

Operacijų Skyriaus Topografas

Vyr.leit. A.Krikščiūnas

1923 m. gegužės 2 d.

Nr.37

Operacijų Skyriaus Viršininkui.

Parciškimas.

Išsiuntinėtas karininkams ir karo valdininkams "Klausimų lapas", liečiantis jų noro išeiti iš kariuomenės ar likti, reikalingas matyti demobilizacijos prirėngimui. To klausimo iškėlimas verčia mane pranešti sekantį.

Lietuva neturi nė vieno geografijos žemėlapiu neskaitant "Friedrichsen'o" firmos, kuris yra pusiau vokiškas, pusiau lietuviškas ir smulkaus mastabo. Kiti visi "žemėlapiai" kaip tai "Lietuvos Ūkininko", "Prekybos Banko", "Dirvos" išleisti, yra tik schemos su daugybe klaidų ir duoda tikrai bendrą supratimą apie Lietuvos teritoriją, miestus, kelius ir pasinaudoti jais mokyklos ar kariuomenės reikalams negalima. Kitose Europos šalyse išleidimas geografijos žemėlapių yra daugumoje ar valdžios darbas arba pusiau valdžios darbas. Privačių firmų išleisti žemėlapiai yra kopijos ar perdirbimai valdžios žemėlapių, nes topografijos nuotraukas daro ir gali daryti tik valdžios įstaigos.

Situacija žemės paviršiaus mainosi kartu su šalies kultūros kili-  
mu. Kelių sutvarkymas, kaimų išsiskyrstymas, nusausinimas, apvandeni-  
nimas - tas viskas maino žemės paviršiaus išvaizdą. Tos permainos maino  
ir žemėlapių turinį. Visi geografiniai žemėlapiai daromi iš stambių maš-  
tabų /topografijos žemėlapių/, kuriuos, kaip sakiau, gali pagaminti tik val-  
džios įstaigos. Pasenėję topografijos žemėlapiai neduoda galimybės paga-  
minti geresnių geografinių žemėlapių.

Privačios firmos turėdamos omenyje 1/ uždarbi, 2/ negalėdamos  
sekti naujų nuotraukų, 3/ kopijuodamos tuos pačius žemėlapius, 4/ netu-  
rėdamos specialistų - negali išleisti gerų žemėlapių. Aš atmenu laike ru-  
sų-vokiečių karo žemėlapi, kur Alytus buvo Aleksoto vietoje, Punia Su-  
valkijoje. Jei pažiūrėti į Lietuvos žemėlapius, tai galima rasti panašių da-  
lykų.

Kol Lietuvos kultura nepakils tiek, kada žemėlapis bus taip rei-  
kalaujamas, kaip ir knyga, privačios firmos ir asmenys leis daugiausia  
šlamštą.

Vokiečių topografijos žemėlapiai, kuriais naudojasi dabar mūsų  
kariuomenė yra perdirbimas dalinai rusų žemėlapių ištraukų darytų 60-70  
metų atgal, "poluverstovkos" /1:21.000/ dalinai padidinimas smulkesnių  
maštubų, kas kartografijos žvilgsniu yra visiškai neleistina. Rusų žemė-  
lapis 1:21.000 dar prieš karą buvo pripažintas visiškai pasenėjusiu ir bu-  
vo rengtasi daryti visai naujų nuotraukų. Vokiečių perdirbimas dar labiau  
sugadino. Tas žemėlapis turi dar didžiausią ydą, būtent: visi vietų ir vie-  
tovių pavadinimai iš rusų, kurie labai skyrėsi nuo lietuviškų, išversti į  
vokiečių rašybą, kas juos visai sudarkė. Vien parašų sulietuvinimas yra  
didelis darbas, kurį tinkamai atlikti reikalingas ilgas laikotarpis.

Topografijos žemėlapiai reikalingi labiausia kariuomenės ir kul-  
tur-technikos darbams. Kariuomenei svarbu turėti žemėlapis, kuriame  
greitai ir tiksliai galima būtų orientuotis vietovėje ir kiekvieną vietą įsi-  
vaizdinti perspektyvoje. Kaip jau sakiau, šiems visiems reikalams mūsų  
/vokiečių išleisti/ žemėlapiai neatsako. Ir turbūt operacijose su lenkais ga-  
lima buvo girdėti daug nusiskundimų iš karininkų, gerai žemėlapi žinan-  
čių, kai "vietos negalima pažinti". Kas dėl vietos perspektyvos begalinis  
perspausdinimas tiek supainiojo gorizontales, kad jose ir žinovui labai  
sunku orientuotis. Tas pat gorizontalių supainiojimas, neaiškumas, netik-  
slumas neduoda galimybės jomis naudotis kultur-technikos darbams. Tas

visas man rodos verčia pagalvoti apie naujų žemėlapių pagaminimą.

Nuotraukų maštabas priguli nuo šalies kultūringumo. Ko kultūringesnė šalis, to reikalingi tikslesni žemėlapiai. Man rodos, kad Lietuvai pilnai atitiktų žemėlapiai-nuotraukos 1:50.000 /rusų "verstovka"/. Tokios nuotraukos nereikalingos daug išlaidų ir labai ilgam laikui patenkintų šalies reikalavimus.

Kiek reikalinga laiko pagaminti tikslius Lietuvos topografijos žemėlapius matyti iš sekančios lentelės.

Maštabas	Ketvirt. cm. žemėlapio	Darbo dienų /7 cm. dienai/	Vasarų 1200 kv. cmtr.	Metų prie 10 darbų vykdytojų
1:25000	880.000	125.000	750	75
1:50000	220.000	31.400	190	19
1:100000	55.000	7.900	45	5

Ištiesų priimtas apskaitliavimas prie smulkaus maštabo reikalinga padidinti, prie stambaus sumažinti 10-15%.

Atskirus rajonus sulig reikalo galima būtų nutraukti ir stambesniame maštabe.

Pirmais metais galima būtų padirbti nuotraukas Suvalkijoje, nes ten situacija labiau nusistovėjusi ir ateityje didelių pasikeitimų, reikalingų naujų nuotraukų nebebus. Tą rajoną galima būtų atlikti ir maštabe 1:25.000. Tas patenkintų busimą kartą porai šimtmečių.

Jeigu atlikimas naujų nuotraukų pasirodys pernagreitais, perbrangus dabartiniam laikui, galima būtų laikinai pasitenkinti, gavus rusų "poluvertką" jos rekognosciravimu ir atatinkamu būdu pagaminti žemėlapius smulkesnių maštabų.

Kas dėl žemėlapių spausdinimo, tai pradžia Lietuvoje padaryta labai nevykusiai. Žvalgybos Skyrius savo estetikos skoniui patenkinti įsitaaisė litografiją, tuom tarpu visos jų schemos nereikalingos tikslumo ir aprūpina tik Skyriaus reikalus. Fotolitografija žinia reikalinga tokiam Generalio Štabo skyriui, kuriam priklauso aprūpinimas žemėlapiiais kariuomenės. Bet Operacijų Skyriuje yra tuom tarpu tik šafirografas. Girdėjau, kad litografiją igyja Aukšt. Karininkų Kursai, Karo Mokslo Skyrius. Padėtis labai nenormali, kada Generalis Štabas daro daugybę ekzemplierių

nors ir schemų, plunksna šapirografu Žvalgybos Skyriuje dešimtys akme-  
nų stovi be darbo.

Kad aprūpinimas žemėlapiais įeitų į tikras, normales vagas, rei-  
kalinga įsteigti Dalį ar Skyrių, kuris rūpintūsi žemėlapių pagaminimu vi-  
soms kariuomenės dalims, o taipgi mokykloms ir rinkos reikalavimams,  
kad tas darbas nereikalautų tiek lėšų.

Asmeninį sąstatą sudarytų tie keli topografai, kurie dabar dirba  
visai ne savo specialybės darbu. Jų rastusi apie 7 žmonės. Žinia toks  
žmonių skaičius yra labai mažas: Latvijoje turi tik darbų vykdytojų 16  
žmonių. Papildant galima būtų pakviesti iš kitos šalies žmones, o kad  
neįsitraukus svetimtaučių, sudarius kursus iš mūsų karininkų, baigusių  
Matininkų mokyklą, mokymo laikas reikalingas būtų 6 mėn. /2 teorijos,  
4 praktiškai/.

Dėl aprūpinimo instrumentais pradžia padaryta. Yra 4 komplek-  
tai, kurie dabar guli nevertojami. Tik labai gaila, kad jie buvo išrašyti  
neatkreipus dėmesį į tai, kokias nuotraukas jais reikės daryti, nes jie tinka  
bemaž tik maštabiui 1:25.000. Kiti gi instrumentai, gaminamieji rusų To-  
pografų Korpuso, Cerliacho firmos /Varšava/ ir nekurių Vokietijos turi  
universalesnę konstrukciją ir nereikalinga būtų turėti kiekvienam maštabiui  
atskyrus instrumentus.

Foto-litografijos skyrių sudarytų Žvalgybos Skyriaus ir Karininkų  
Kursų litografijos. Reikalinga tik tuojaus būtų gaminti foto-dalį. Turint  
gerą fotolitografiją galima būtų gaminti klišes ir iš šalies imant darbą.  
Taip pavidin daroma Latvijos Topografijos Skyriuje ir rezultate ten tu-  
rims pilnas neskaitant jau padengimo išlaidų žemėlapių spausdinimo.

Vyr.Leitenantas (parašas)  
Operacijų Skyriaus Topografas

1. Generalinio štabo Operacijų skyriaus topografo,  
vyr. leitenanto A.Krikščiūno 1923 m. gegužės 2 d. pareiškimo nuorašas



Respublikos Prezidentas skelbia šį Trianguliacijos ir topografinių nuotraukų ženklų įstatymą:

## TRIANGULIACIJOS IR TOPOGRAFINIŲ NUOTRAUKŲ ŽENKLŲ ĮSTATYMAS

### I. Trianguliacijos ženklai

1

Trianguliacijos ženklai yra nuolatiniai ir laikinieji.

Laikinieji ženklai yra topografinės nuotraukos ir bazių matavimo ženklai.

2

Trianguliacijos ženklą sudaro -

- 1) statinys (signalas) ir
- 2) centras

3

Niveliacijos ženklą sudaro -

- 1) pamatas,
- 2) ketaus ženklas pamate.

4

Poligonometrijos punktas pažymimas geležiniu vamzdžiu arba betoniniu ar akmeniniu ženklu.

5

Astronomijos ženklas yra apie 1 metro aukštumo nuo žemės paviršiaus stulpas.

6

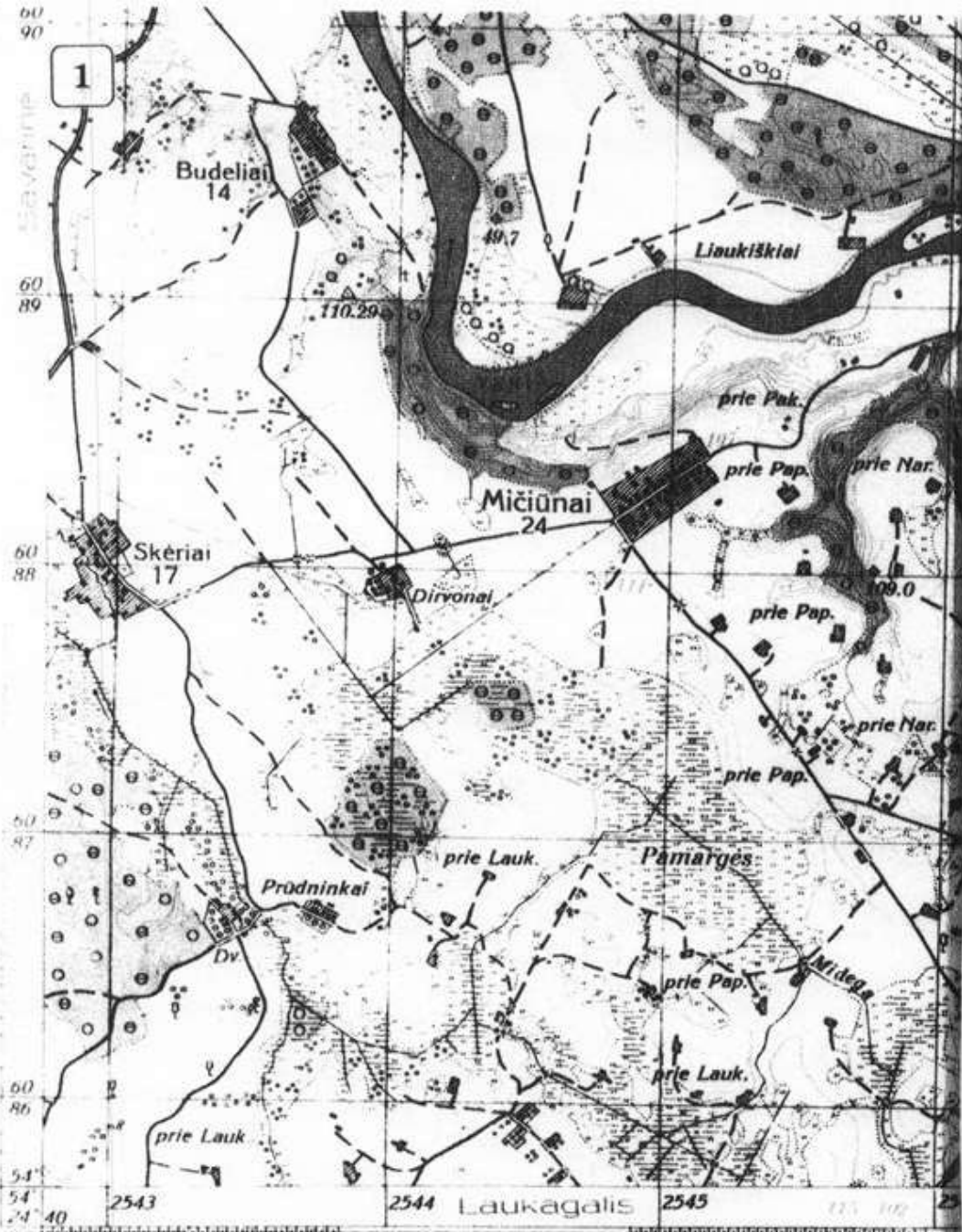
Topografinės nuotraukos ženklas yra 4-10 metrų aukštumo gairė.

7

Trianguliacijos, astronomijos, niveliacijos, poligonometrijos ir topografinės nuotraukos ženklams statyti, vietos parenka trianguliacijos įstaiga.



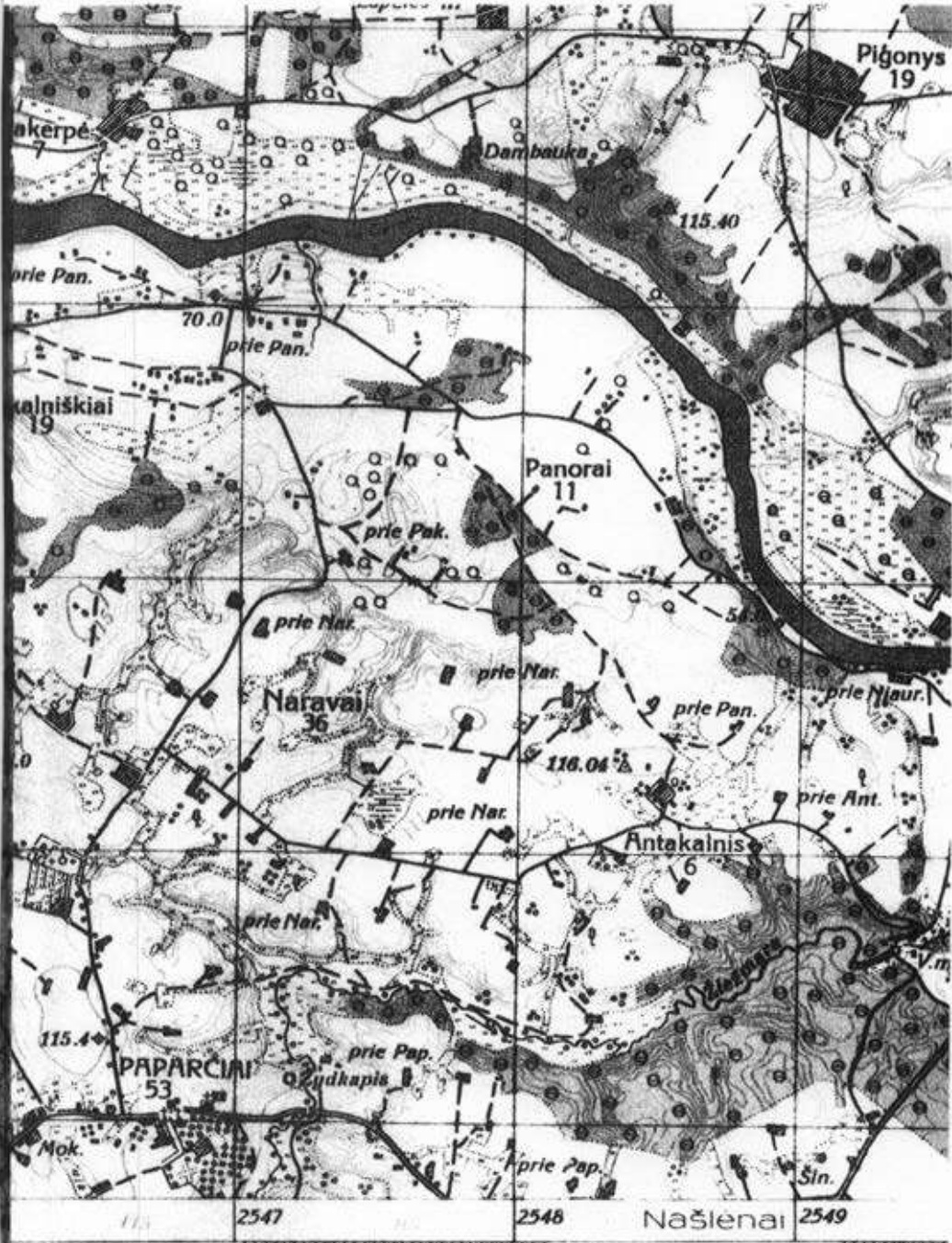
Karo topografijos skyriaus  
sudarytų žemėlapių fragmentai



Kar. Štabo Karo Topografijos Skyriaus 1935 m. leidinys.

1934 m. instrument. rekonoskavimas.

Perstačiusinimo leidybos skyriaus parengė.



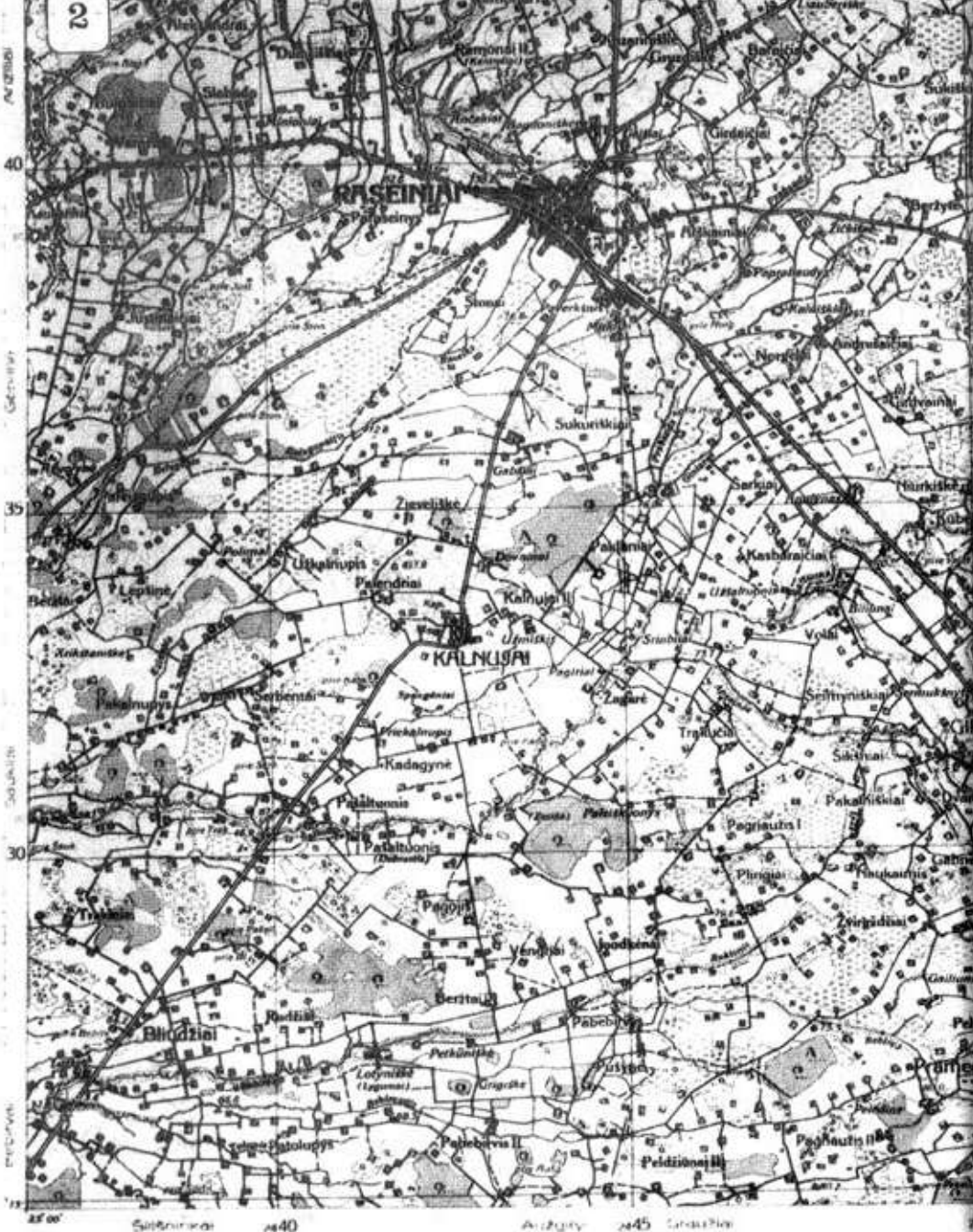
Mastelis 1 : 25.000

300

0

1000

2000

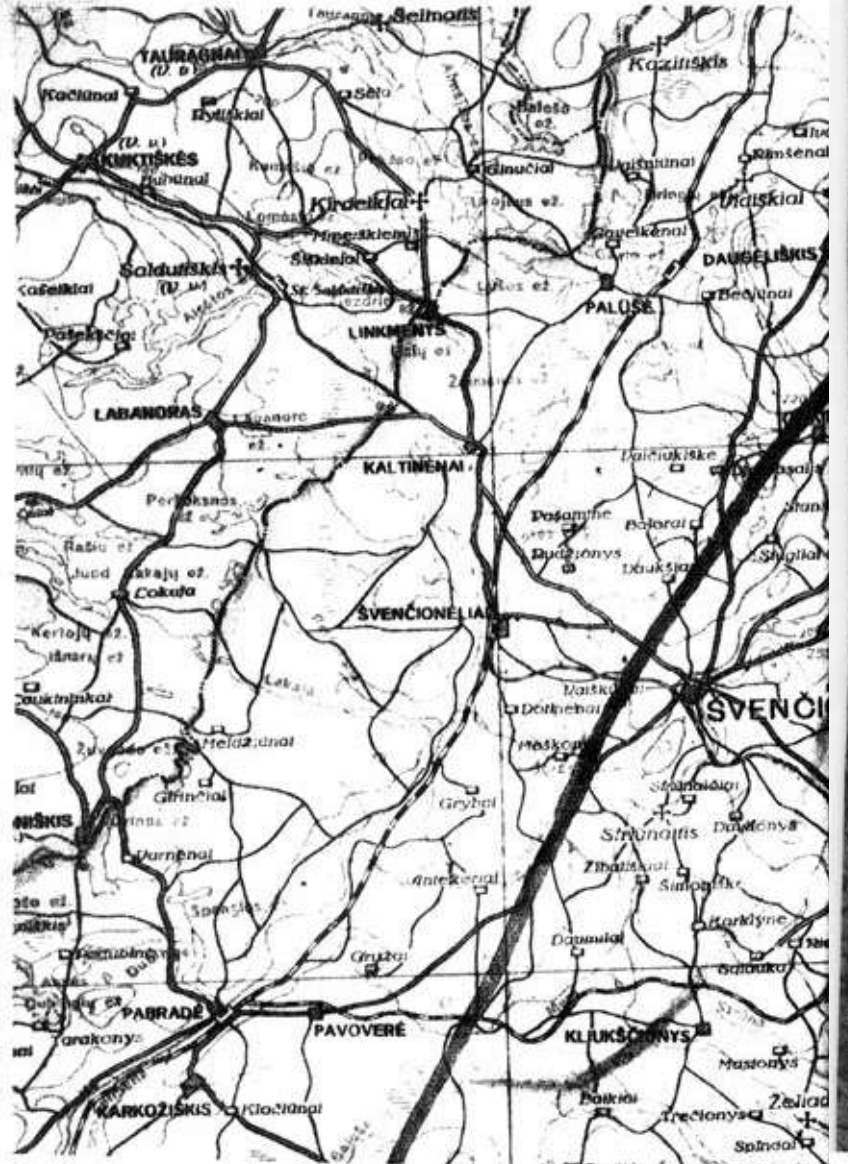


————— keliai, geležinkelis      kaimai, miestai  
 - - - - - kaimai      kaimai  
 ..... kaimai      kaimai  
 ..... kaimai, vietovės      kaimai, vietovės  
 ..... kaimai, vietovės      kaimai, vietovės

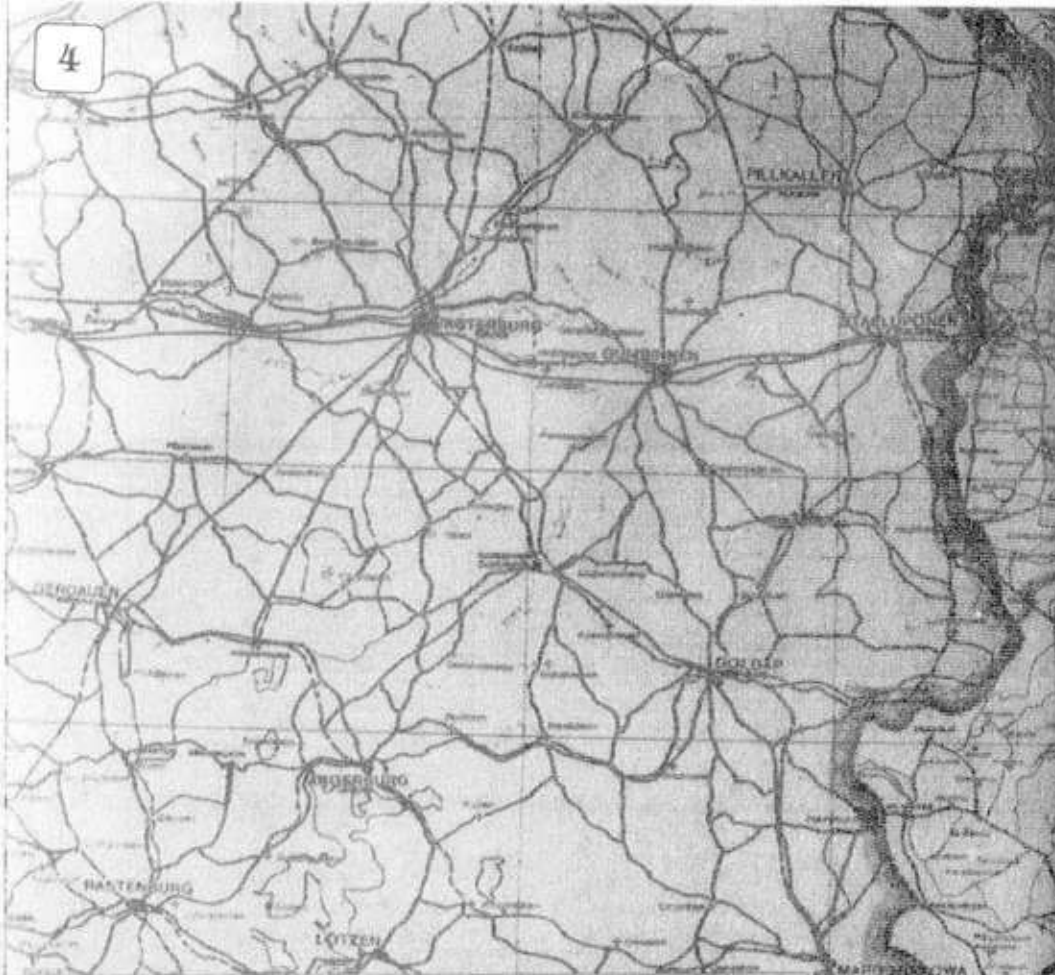
1 0 1 2  
KILOMETRAI











# ETUVOS ŽEMĖLAPIS

## CARTE DE LITHUANIE

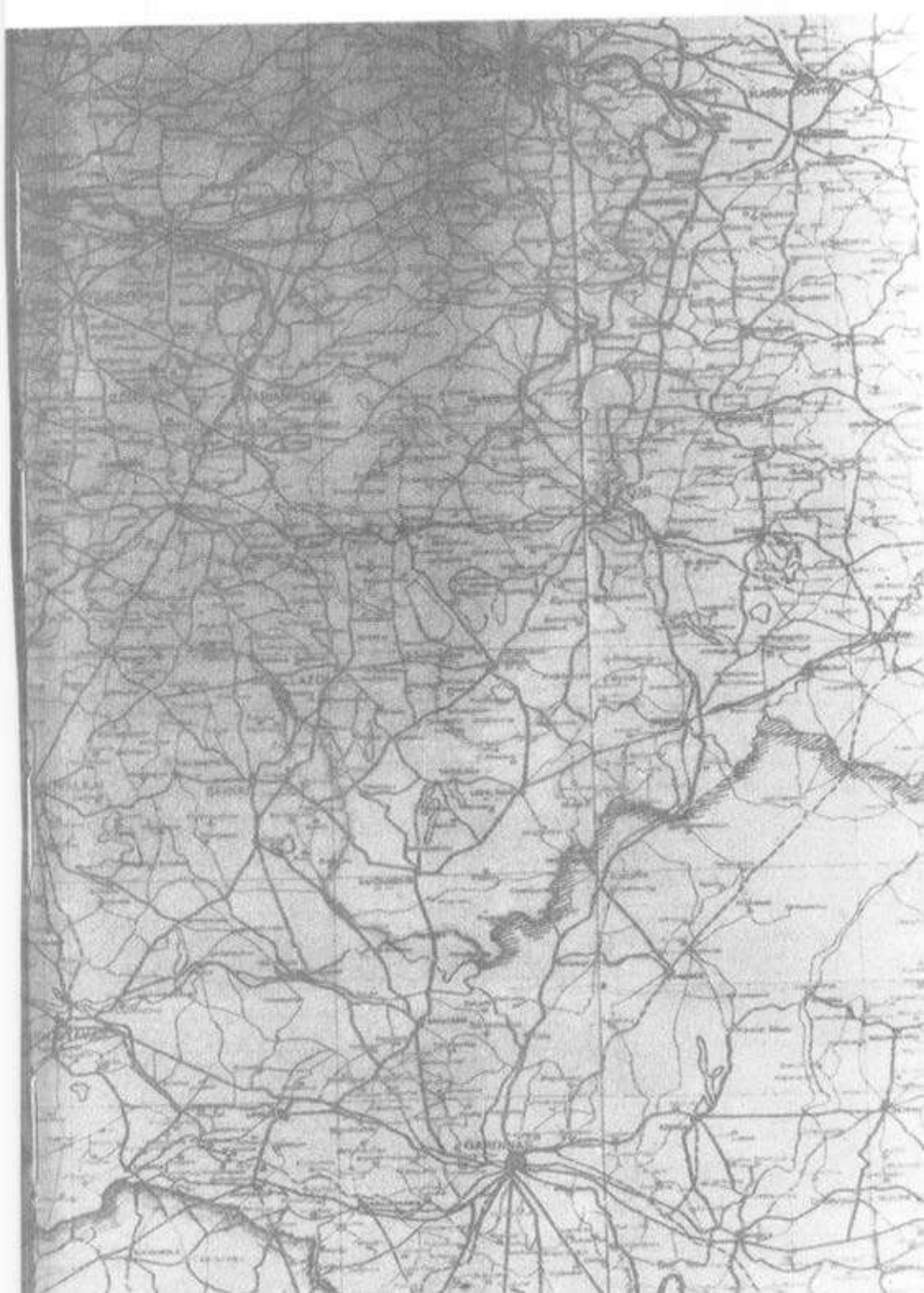
### RAŠTINIŲ ŽEMŲ

### ŠALTŲŲ ŽEMŲ

	1:100,000
	1:200,000
	1:500,000
	1:1,000,000
	1:2,000,000
	1:5,000,000
	1:10,000,000

	1:100,000	1:100,000
	1:200,000	1:200,000
	1:500,000	1:500,000
	1:1,000,000	1:1,000,000
	1:2,000,000	1:2,000,000
	1:5,000,000	1:5,000,000
	1:10,000,000	1:10,000,000











# Lietuva

## LITHUANIA



*Baltijos jūra*



### SVARTI ŽENKLAI

..... 1:100 000  
 ..... 1:200 000  
 ..... 1:500 000

..... 1:1 000 000  
 ..... 1:2 000 000  
 ..... 1:5 000 000

..... 1:10 000 000  
 ..... 1:20 000 000  
 ..... 1:50 000 000

..... 1:100 000 000  
 ..... 1:200 000 000  
 ..... 1:500 000 000

..... 1:1 000 000 000  
 ..... 1:2 000 000 000  
 ..... 1:5 000 000 000

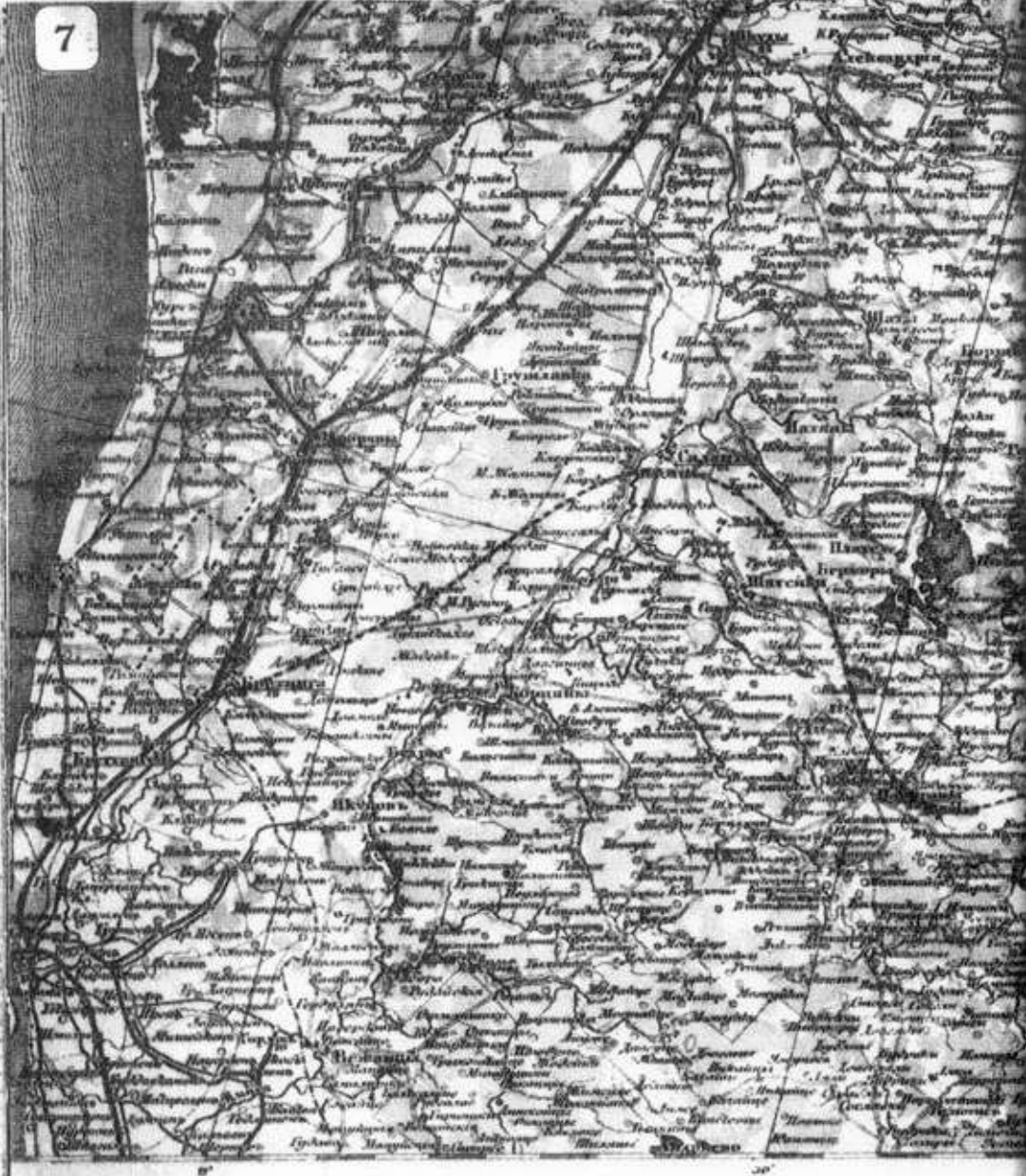
..... 1:10 000 000 000  
 ..... 1:20 000 000 000  
 ..... 1:50 000 000 000

..... 1:100 000 000 000  
 ..... 1:200 000 000 000  
 ..... 1:500 000 000 000

**LITHUANIA**



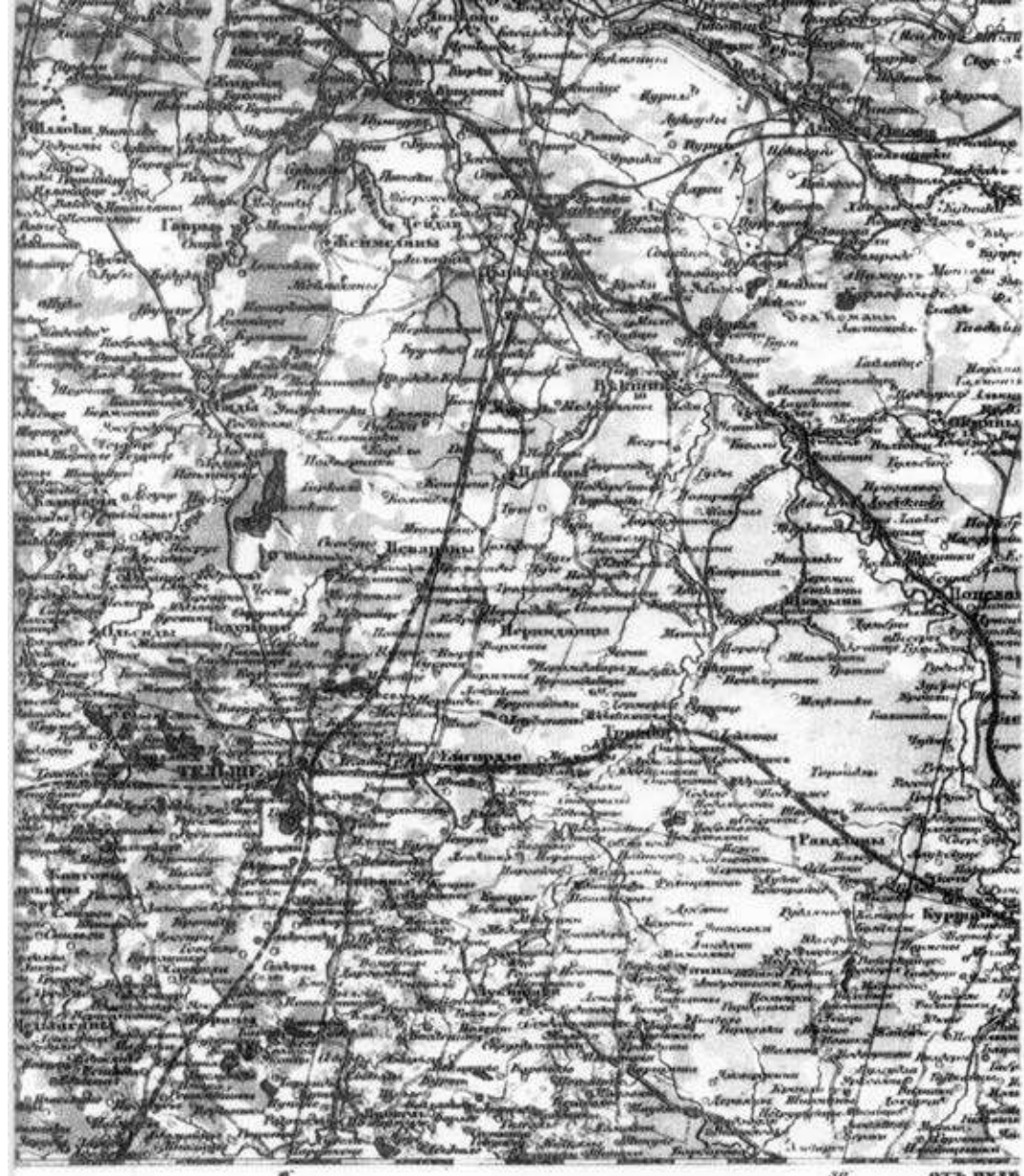




и другие населенные пункты  
 и другие населенные пункты  
 и другие населенные пункты



Железные дороги, железные дороги  
 Железные с двойными путями, железные дороги и  
 железные  
 Большие каналы и каналы



4°

50°

ОТЪ ВЪСТ.

Каналы — Каналы

Государственных

Губернских и Областных

Мелких и Шоссейных

1:500,000

СУМНЕНЕ

САЩЕНЕ

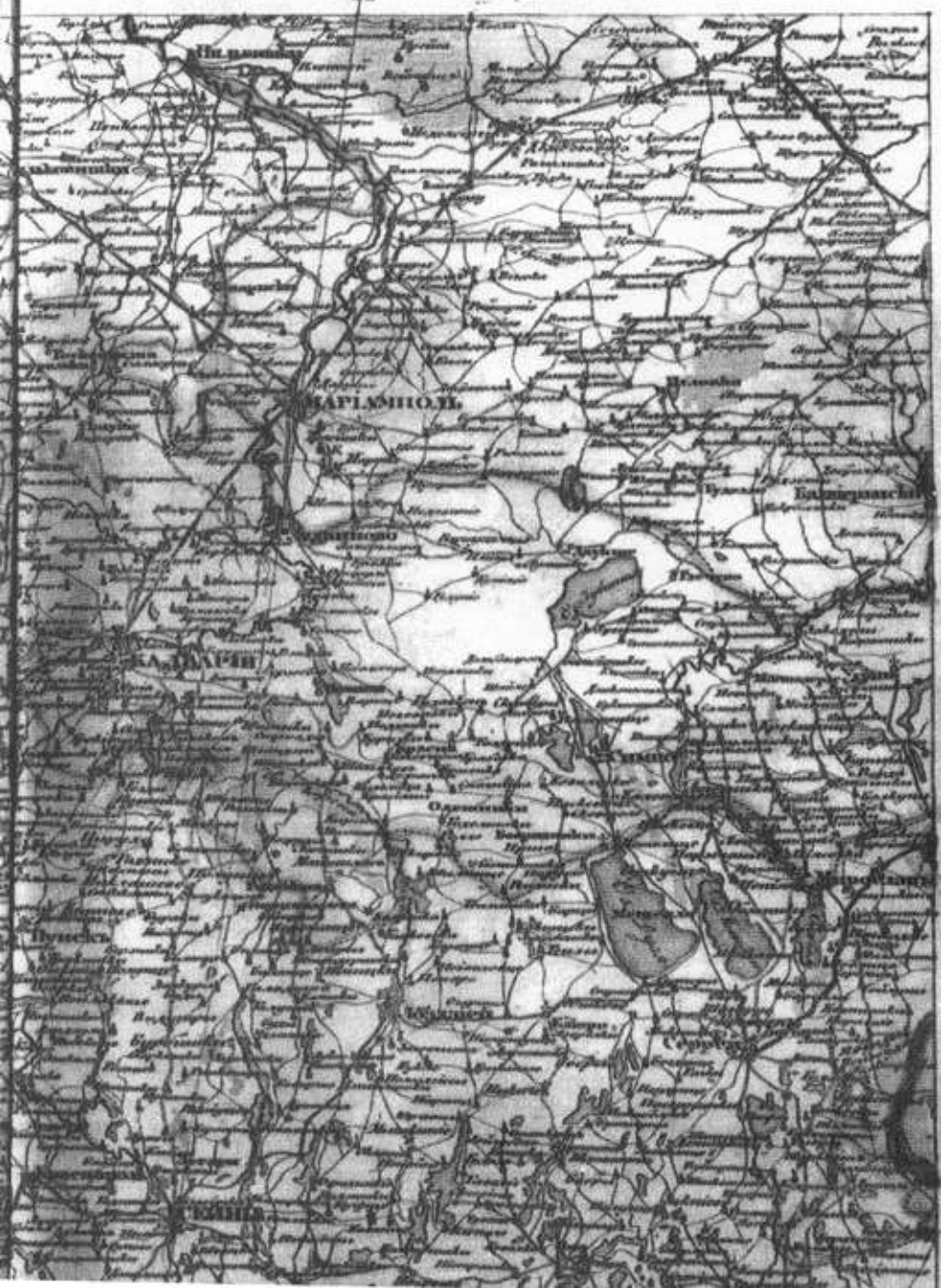
ТОЛАНЬ

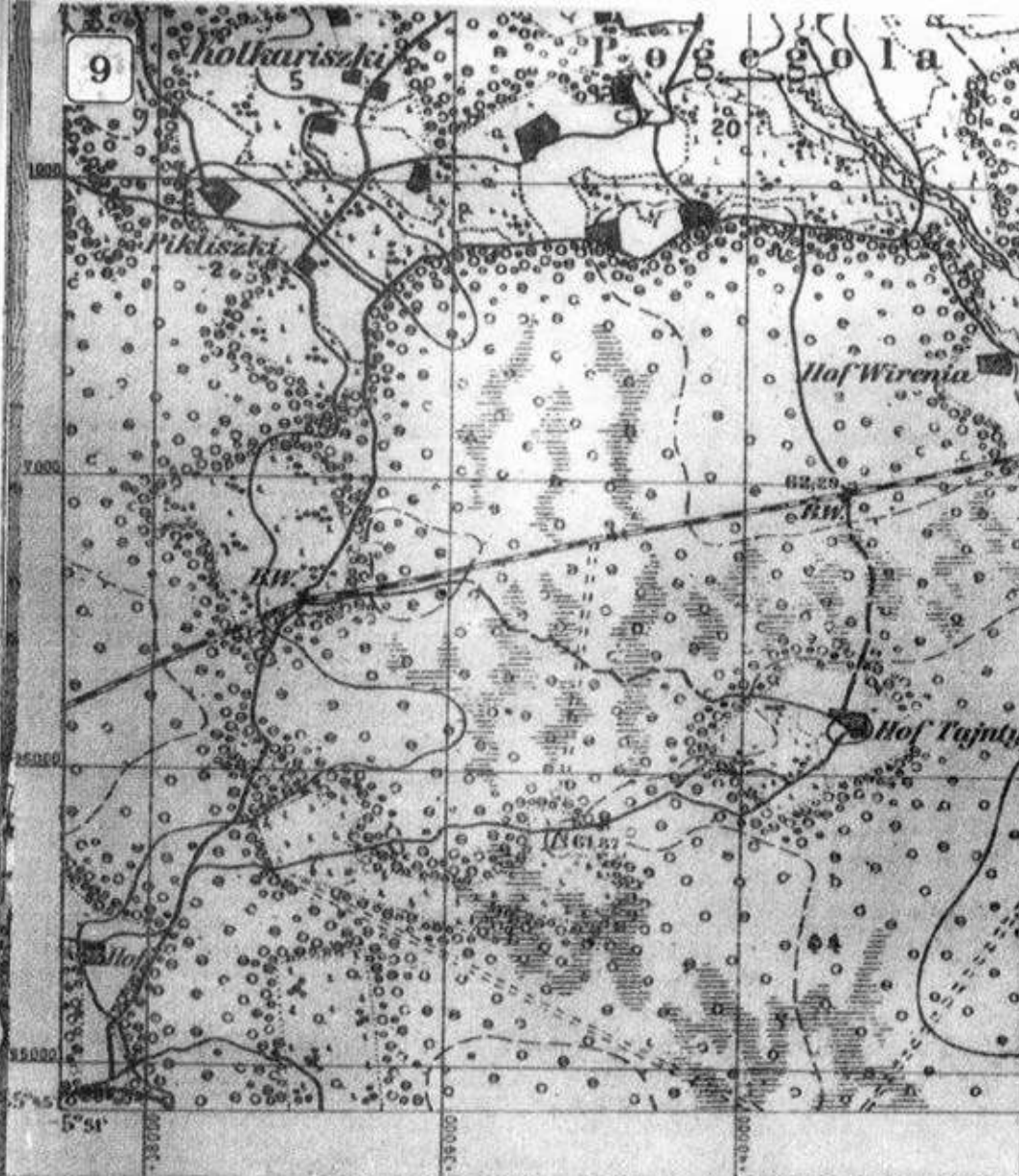
БАННИ

СТАТИНА

СЕННО

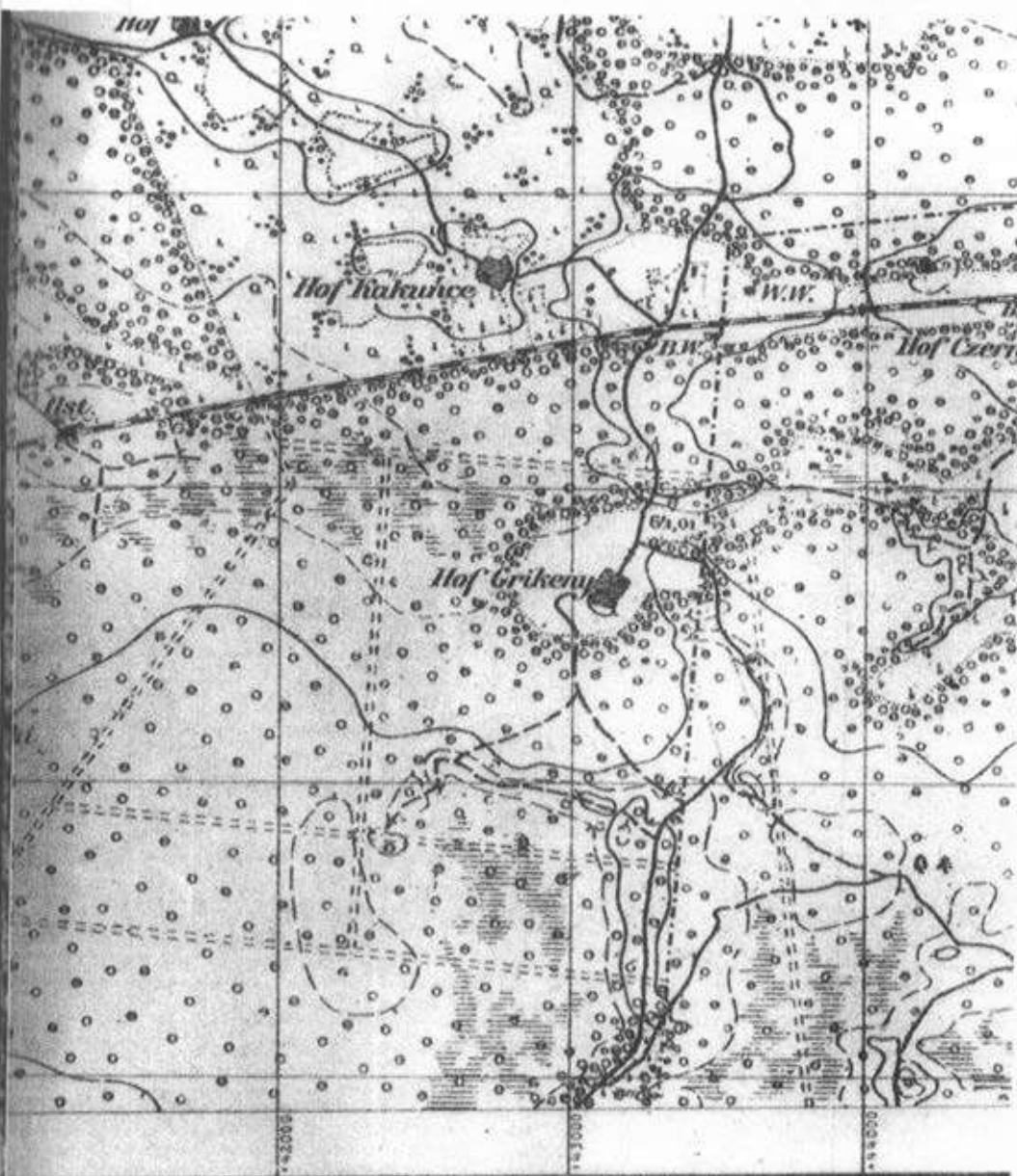






Bearbeitet i. d. Kartogr. Abt. d. Stabs. Generalstabes d. Armee 1915.

Zwischenspur	Eingleisige	Schnellspurige	Stein- u. Sandstein	Stein- u. Sandstein	Stein- u. Sandstein	
Eisenbahn			mit Baumst. mit Ulag. Leistung			
Grosze Landstrasse		Ortsverbindungsstrasse mit Graben		Ortsverbindungsstrasse ohne Graben		
weniger brauchbar		sehr brauchbar		brauchbar		
weniger brauchbar		weniger brauchbar		weniger brauchbar		
Feldweg	Feldweg	Schlupf	Erd-Damm	Entst.	Winterweg	
Schmale Graben		Graben, Krater	Kleiner Graben	Kette	Gouvernements	Bois-Grenze



Photolithogr. Vergrößerung von 1:42 000.

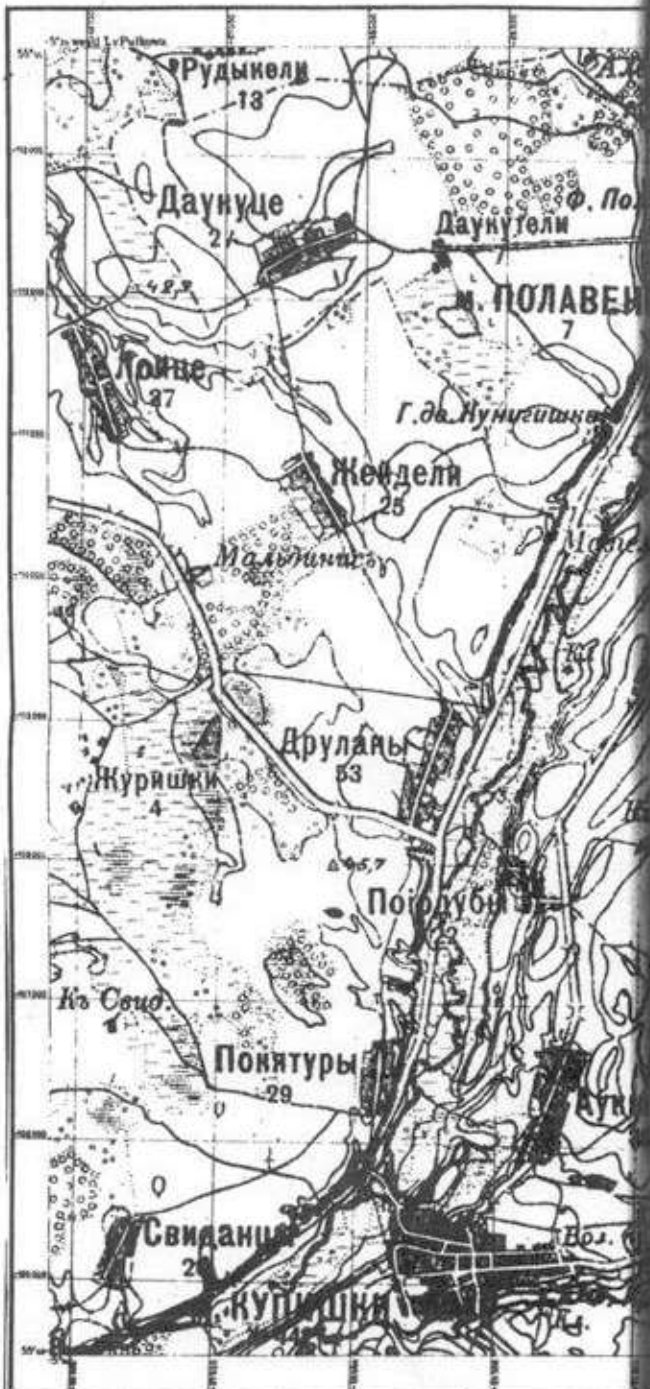
Maßstab  $\frac{1}{25\,000}$  der natürlichen Länge.

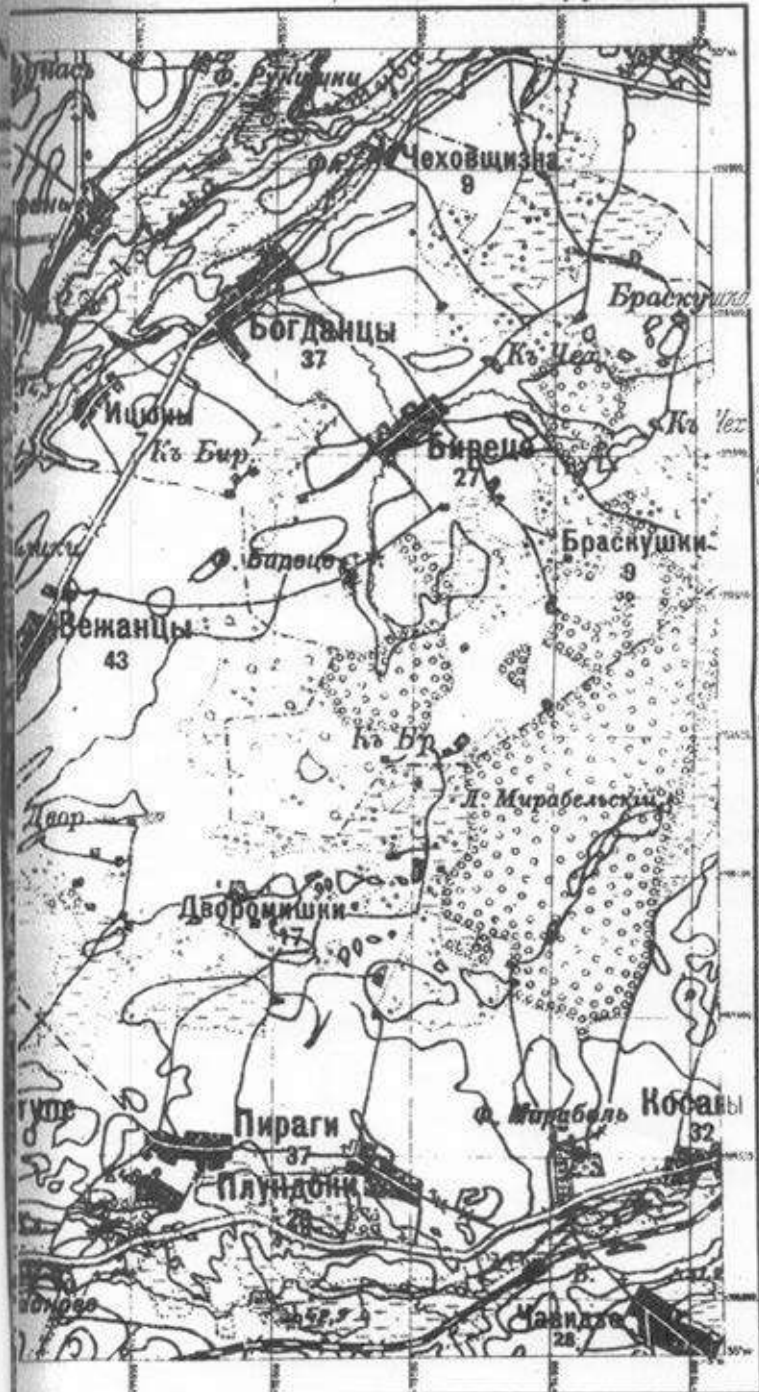
500 0 200 1000 1500 2000 Meter.

Die stehenden Ziffern unter den Ortschaftsnamen bezeichnen die Zahl der Wohnhäuser.  
 liegenden bezeichnen die Höhen in Meter.

Der Höhenabstand der vollen Schichtlinien beträgt 4,27 Meter.  
 gerissenen 2,13

ААаа	а
БББбб	б
ВВВвв	в
ГГГгг	г
ДДДдд	д
ЕЕЕее	е
ЖЖЖжж	ж
ЗЗЗзз	з
ИИИии	и
ЙЙЙйй	й
КККкк	к
ЛЛЛлл	л
МММмм	м
НННнн	н
Оо	о
ПППпп	п
РРРрр	р
Сс	с
ТТТтт	т
УУУуу	у
ФФФфф	ф
ХХХхх	х
ЦЦЦцц	ц
ЧЧЧчч	ч
ШШШшш	ш
ЩЩЩщщ	щ
ЪЪЪъъ	ъ
ЫЫЫыы	ы
ЭЭЭээ	э
ЮЮЮюю	ю
ЯЯЯяя	я
аа	а





А.Лин.	и
Б.К.ж.	и
В.К.ж.	и
Г.К.ж.	и
Д.К.ж.	и
Ж.М.ж.	и
З.М.ж.	и
И.М.ж.	и
К.М.ж.	и
Л.М.ж.	и
М.М.ж.	и
Н.М.ж.	и
О.М.ж.	и
П.М.ж.	и
Р.М.ж.	и
С.М.ж.	и
Т.М.ж.	и
У.М.ж.	и
Ф.М.ж.	и
Х.М.ж.	и
Ц.М.ж.	и
Ч.М.ж.	и
Ш.М.ж.	и
Щ.М.ж.	и
Ъ.М.ж.	и
Ы.М.ж.	и
Э.М.ж.	и
Ю.М.ж.	и
Я.М.ж.	и
К.М.ж.	и
Л.М.ж.	и
М.М.ж.	и
Н.М.ж.	и
О.М.ж.	и
П.М.ж.	и
Р.М.ж.	и
С.М.ж.	и
Т.М.ж.	и
У.М.ж.	и
Ф.М.ж.	и
Х.М.ж.	и
Ц.М.ж.	и
Ч.М.ж.	и
Ш.М.ж.	и
Щ.М.ж.	и
Ъ.М.ж.	и
Ы.М.ж.	и
Э.М.ж.	и
Ю.М.ж.	и
Я.М.ж.	и



lkoppen.

*holzjohann*

(4 cm)

11

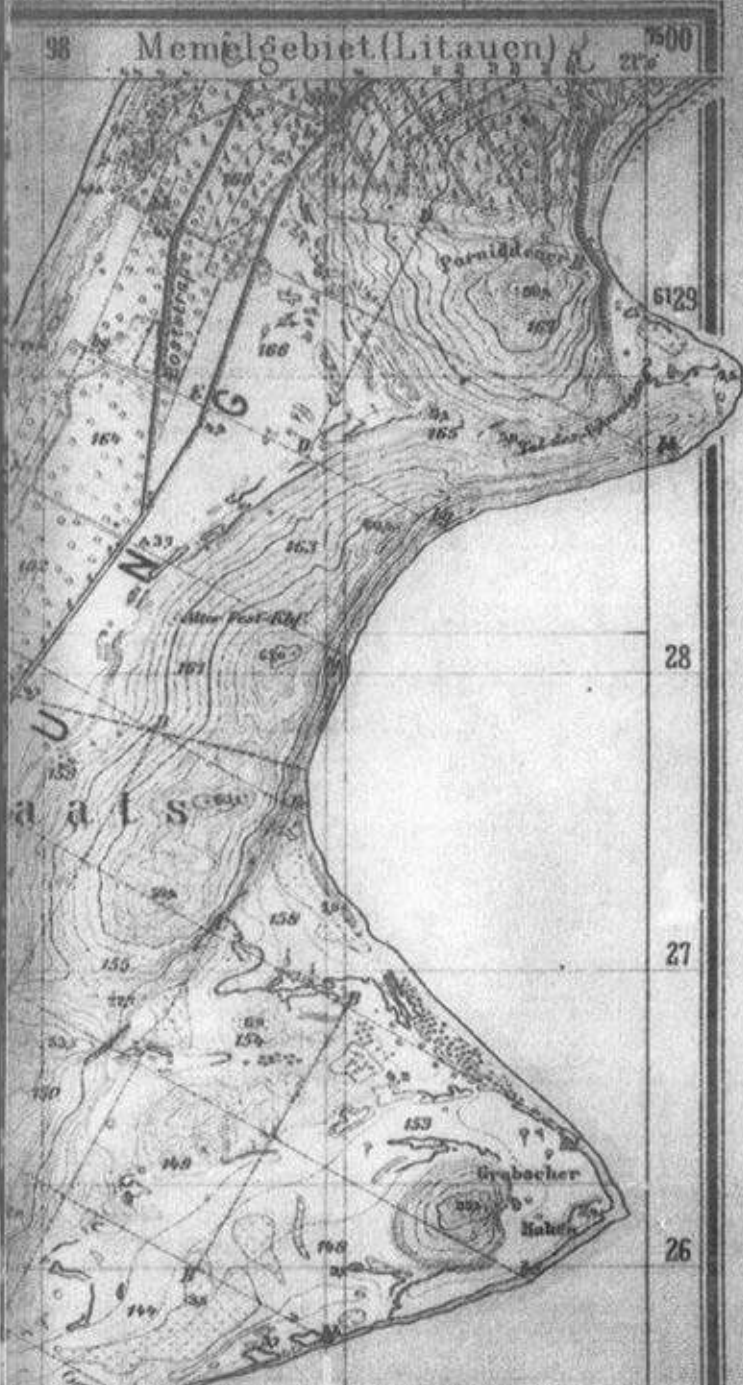
95

96

97

E





- Grenzen:**
- Grenze oder Landesgrenze
  - Provinz- oder Regierungsgebiet
  - Kreisgrenze
  - Gemeindegrenze
- Kleinreliefformen:**
- unregelmäßige Hügel u. wellige Höhenrücken
  - abfallende Hügel u. wellige Höhenrücken
  - Wellenartige reihenförmig-kettig schalenartige Höhenrücken
  - Wellenartige reihenförmig-kettig schalenartige Höhenrücken
  - Stufen- u. Wirtschaftsbahn
  - See- und Schmelzbahn

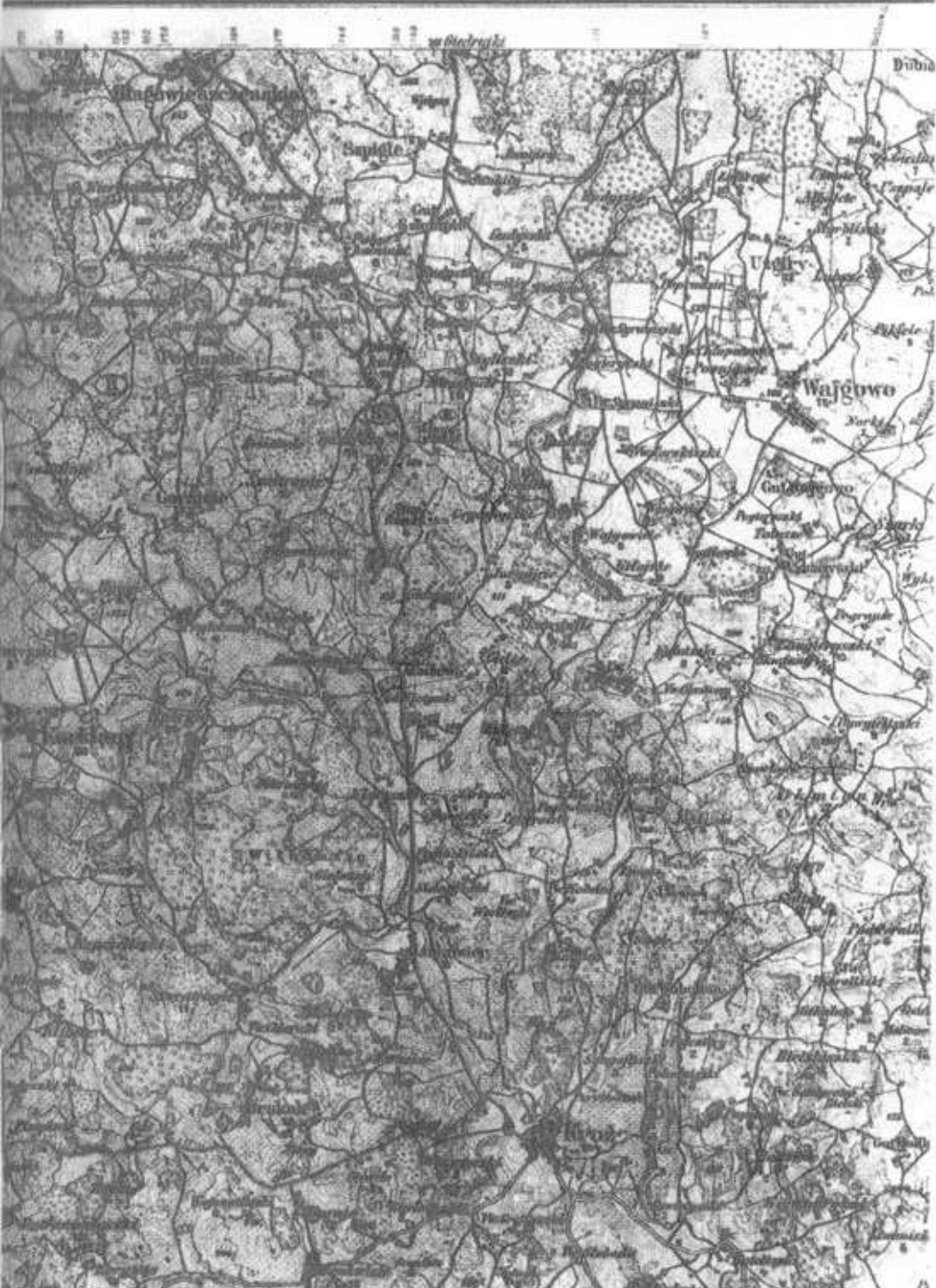
- 54 Straßen:**
- Fernverkehrsstraße
  - I. A. etwa 5 m Mindestbreite, bes. für Lastvermögen an je unebener
  - II. B. weniger fest, etwa 4 m. für Lastvermögen nur bedingt
- Wege:**
- II. A. Unterhaltener Führung für Wagen an jeder Zeit brauchbar
  - II. B. Unterhaltener Führung
  - III. Feld- u. Waldwege
  - Fußweg

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Leinwand                               |  | Kork                                   |
|  | Mischwand                              |  | Stein                                  |
|  | Holz u. Asphalt                        |  | Kies                                   |
|  | Wies (nahe Wies)                       |  | Holz                                   |
|  | Mägenstein                             |  | Stein                                  |
|  | Park                                   |  | Stein                                  |
|  | Friedhof f. Christen u. Nicht-Christen |  | Friedhof f. Christen u. Nicht-Christen |
|  | Brookfeld Church Vestry                |  | Brookfeld Church Vestry                |

- Eisen
- Drahtseil
- Holz
- Stein
- Eisen
- Eisen
- Eisen
- Eisen
- Eisen
- Eisen















**СЕКРЕТНО**

**ТОЛЬКО  
ДЛЯ СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ**

МИИ

БССР БЕЛОСТОКСКАЯ ОБЛ., ЛИТОВСКАЯ ССР И ПОЛЬША





P. 30 S. 39

P. 30 S. 40

Rudziszki

Wilno  
(Wilna)

U. d. S. S. R.

P. 31 S. 39

P. 31 S. 40

Ofieniki-  
ZachódOfieniki-  
Wschód

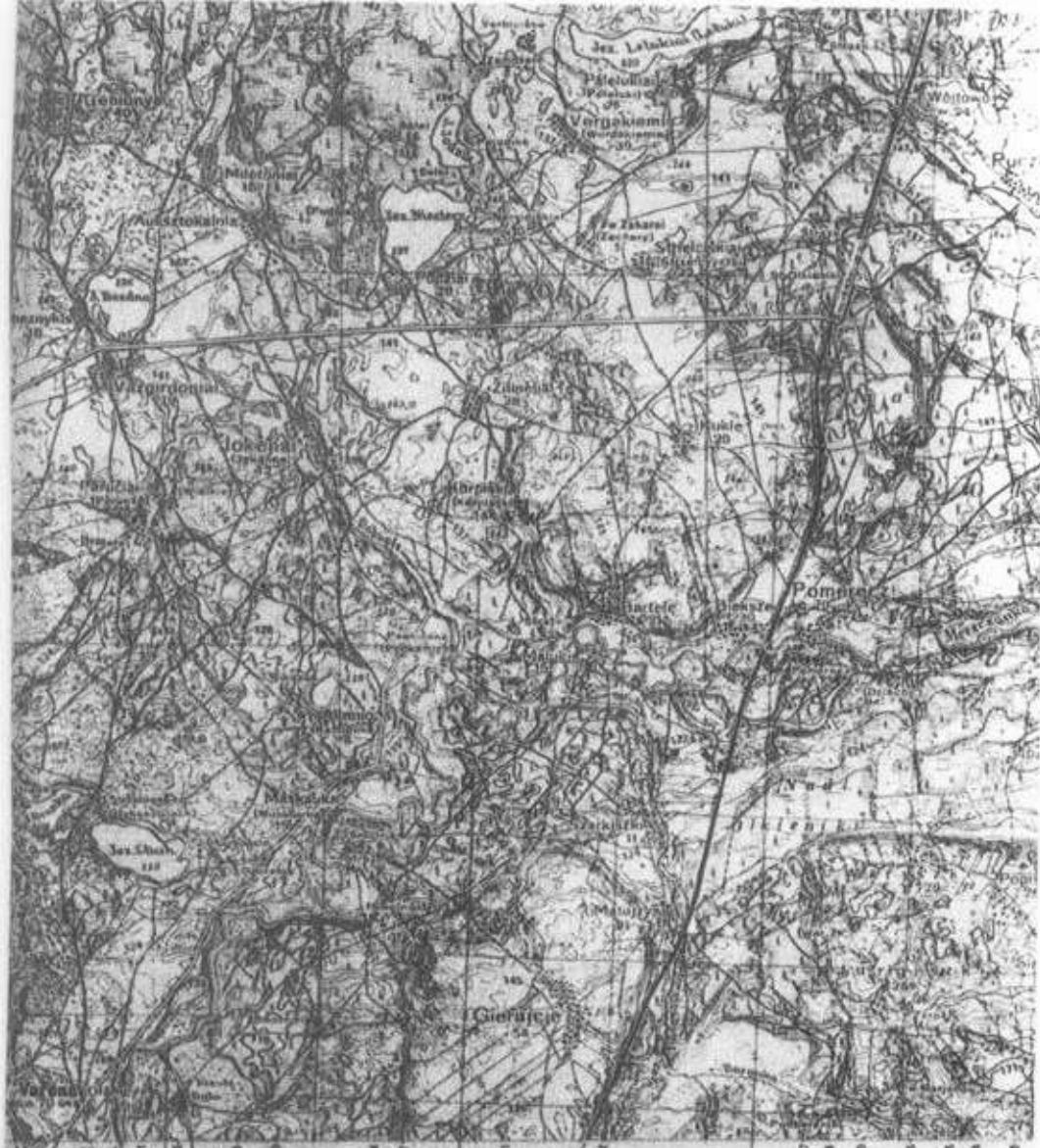
P. 30 S. 39 (35)

P. 30 S. 40 (35)

P. 31 S. 39 (35)

P. 31 S. 40 (35)

Blätter der Karte von Polen 1:100 000  
mit polnischem Gitternetz in Linien von  
2 km (2 cm) Abstand.



ische Grenzen:

U.S.S.R.

1:250,000  
1:250,000  
1:250,000







Jeigu trianguliacijos ženklus reikia statyti kariškų sandėlių arba geležinkelių zonoje, tai trianguliacijos įstaiga turi gauti atitinkamo ministerio sutikimą.

## II. Žemės išnuomavimas ir nusavinimas

8

Trianguliacijos ženklams pastatyti imama 4-200 kv.metrų žemės ir paskelbiama apie tai žemės savininkui arba valdytojui.

Savininkas arba valdytojas nuo paskelbimo jam apie tai nustoja teisės šia žeme naudotis.

Jeigu ženklas įmūrytas sienoje, tai savininkas per 30 dienų prieš mūro remontą ar nugriovimą, praneša apie tai trianguliacijos įstaigai.

9

4 kv.metrai žemės trianguliacijos centrui įtaisyti nusavinami.

Nusavinti žemę trianguliacijos centrui įtaisyti nutaria ir aktą surašo trianguliacijos įstaiga.

Aktą tvirtina atitinkamas ministeris.

Už nusavintą žemę atlyginama po 2 litus už kv.metrą.

10

Žemė prie trianguliacijos centro, ne daugiau kaip 200 kv.metrų, laikoma išnuomota trianguliacijos įstaigai nuo signalo pastatymo ligi jo nugriovimo dienos.

Nuoma, jei dėl jos didumo su žemės savininku nesusitariama, nustatoma, žiūrint vietos vidutinių kainų.

11

Už nuostolius, padarytus dirbant trianguliacijos darbus, atlyginama.

12

Nuostolius ligi 200 litų atlygina darbų vykdytojas susitaręs su nukentėjusiu.

Jeigu nuostolių padaryta daugiau kaip 200 litų arba jeigu su nukentėjusiu nesusitariama dėl nuostolių ar nuomos didumo, tai nuostolių ir nuomos didumą nustato komisija, kurios pirmininkas yra trianguliacijos ar nuotraukų darbų vykdytojas, o nariai - vietos savivaldybės tarybos paskirti asmenys.

13

Komisijos nutarimas gali būti skundžiamas trianguliacijos įstaigai per mėnesį nuo nutarimo gavimo dienos.

Trianguliacijos įstaigos sprendimas yra galutinis.

14

Nuoma už paimtą trianguliacijos reikalams žemę mokama iš anksto už penkerius metus.

15

Raštai ir dokumentai, kuriuos reikia pristatyti trianguliacijos įstaigai nusavinimo, nuomos ir nuostolių atlyginimo reikalais, nuo žyminio mokesčio atleidžiami.

### III. Baudžiamieji nuostatai

16

Kas nusižengė, išardęs ar sugadinęs trianguliacijos ar kitus nuolatinius ženklus, apskrities viršininko baudžiamas areštu ligi 1 mėn. arba pinigine bauda ligi 1000 litų.

17

Kas nusižengė, sunaikinęs ar išardęs laikinus ženklus, apskrities viršininko baudžiamas areštu ligi 10 parų arba pinigine bauda ligi 100 litų.

### IV. Įstatymo vykdymas

18

Šiam įstatymui vykdyti instrukciją leidžia ministeris, kurio žinioje yra trianguliacijos įstaiga.

A.Smetona  
Respublikos Prezidentas

J.Tūbelis  
Ministeris Pirmininkas

2. Trianguliacijos ir topografinių nuotraukų ženklų įstatymo nuorašas.

Įstatymą paruošė Karo topografijos skyrius. Buvo paruošti net trys įstatymo variantai

## Trianguliacijos ir topografinių nuotraukų ženklų įstatymui vykdyti

### INSTRUKCIJA

Pasirėmęs Trianguliacijos ir topografinių nuotraukų ženklų įstatymo 18 str. (Vyr. žinių 410 nr., eilės nr.2827), skelbti šią instrukciją:

1. Trianguliacijos darbų vykdytojas, parinkęs signalų statybai vietas savo bare, praneša Karo Topografijos Skyriaus Viršininkui apie nusavintinus žemės plotus trianguliacijos centrams įtaisyti. Karo Topografijos Skyriaus Viršininkas surašo nusavinamuosius aktus (priedas nr. 1) ir komandos keliu pristato Krašto Apsaugos Ministeriui tvirtinti.
2. Nusavinimo aktu remiantis trianguliacijos darbų vykdytojas, iššaukia žemės savininką ar valdytoją, nurodo jam vietoje paimtą signalui plotą ir paima iš jo parašą (priedas nr. 2), kad jam apie išnuomojamos ir nusavinamos žemės plotą paskelbta ir paskelbti įstatymo §§ 8, 9, 10 ir 16.  
Žemės savininkui arba valdytojui neatvykus arba atsisakius pasirašyti aktą, šio akto nuorašas siunčiamas jam paštu su įteikimo pranešimo lapeliu.  
Ta pačia tvarka skelbiama namų savininkams arba valdytojams apie įmūrytą į sieną reperį arba įtaisytą trianguliacijos centrą, be to, skelbiama jam jo prievolės, nustatytos įstatymo § 8 (priedas nr.3).
3. Statant reperiams pamatus ant privatiųjų savininkų žemės, darbų vykdytojas raštu iššaukia žemės savininką arba valdytoją ir paskelbia žodžiu įstatymo §§ 7 ir 16.
4. Dėl žemės nusavinimo ir nuomojimo trianguliacijos ženklams, pastatytiems prieš įstatymo paskelbimą, atliekami veiksmai, numatomi šios instrukcijos § 2. Be to, Karo Topografijos Skyriaus atstovas praneša Karo Topografijos Skyriaus Viršininkui žinias, reikalingas nusavinimo aktą surašant.
5. Pinigai už nusavintąją ir išnuomotąją žemę išmokami žemės savininkui arba jo įgaliotiniui, nusavinimui arba išnuomavimui įsigaliojus, per Karo Topografijos Skyriaus atstovą arba paštu.  
Savininko ar jo įgaliotinio nesant, pinigai įnešami vietos Apylinkės Teisėjo depozitan.
6. Nuomos mokestis už žemę, paimtą pastatytiems prieš trianguliacijos įstatymo paskelbimą signalams, išmokamas žemės savininkams nustatyta instrukcijos § 5 tvarka. Jeigu signalas pastatytas 5 metai ar daugiau prieš įstatymo paskelbimą, tai nuomos mokestis išmokamas už 10 metų kartu.

7. Surašant nuomos sutartį (priedas nr. 4), einant įstatymo § 10, Karo Topografijos Skyriaus atstovas užklausia vietos savivaldybę apie vidutines žemės nuomos kainas už laikotarpius po 5 metus nuo signalo pastatymo datos. Šių žinių atsižvelgiama rašant sutartį. Nesusitarus su žemės savininku arba jo įgaliotiniu dėl nuomos arba nesant žemės savininko arba jo įgaliotinio vietoje, Karo Topografijos Skyriaus atstovas praneša vietos savivaldybei apie paskyrimą dviejų, nustatytų įstatymo § 12, atstovų nuomos dydį nustatyti (priedas nr. 5). Laikas atstovų atvykimo į vietą skiriamas ne pirmiau kaip 3 dienos nuo dienos rašto įteikimo savivaldybei.
8. Apskaičiuojant padarytus ūkininkams javų nuostolius per trianguliacijos ir topografijos darbus, reikia vadovautis pridedamos (priedas nr. 6) lentelės normomis.
9. Įkainojimo komisijos nutarimo nuorašai įteikiami žemės savininkui ar žemės valdytojui pačiam arba siunčiami paštu su įteikimo pranešimo lapeliu.
10. Jei žemės savininkas ar valdytojas, kiekvienas savo teisių ribose, su komisijos sprendimu sutiks, jie apie tai pasirašo komisijos nutarimo nuorašuose ir pristato Karo Topografijos Skyriaus Viršininkui. Priešingu atveju pinigų išmokėjimas jiems sulaikomas iki galutinio šio reikalavimo išsprendimo, einant įstatymo § 13. Pinigai jiems išmokami, atsižvelgiant į jų turimas teises.
11. Visi žemės nusavinimo, nuomojimo ir nuostolių atlyginimo dokumentai arba jų nuorašai pridedami prie tam tikrų signalų statybos bylų.
12. Lauko darbų laikui užsibaigus, Karo Topografijos Skyrius pagamina pastatytų nuolatinių trianguliacijos ir niveliacijos ženklų sąrašą apskritimis. Šio sąrašo nuorašą siunčia Vidaus Reikalų Ministerijai (Apskričių Viršininkams) ir Žemės Ūkio Ministerijai (Žemės Tvarkymo Departamentui). Reperių, pastatytų geležinkelio juostų ribose, sąrašas siunčiamas Susisiekimo Ministerijai.
13. Topografijos arba bazių matavimo darbų vykdytojas, atvykęs į darbo vietą, per vietos savivaldybę skelbia gyventojams apie laikiną trianguliacijos ženklų neliečiamumą ir įstatymo § 17 nuostatus.
14. Apie ženklų sugadinimą ar suardymą darbų vykdytojas praneša vietos policijai, kuri, dalyką išaiškinusi, bylą įduoda vietos apskrities viršininkui.

Generolas leitenantas (par.) Šniukšta  
Krašto Apsaugos Ministeris

3. Trianguliacijos ir topografinių nuotraukų ženklų įstatymui vykdyti instrukcijos nuorašas. Instrukciją paruošė Karo topografijos skyrius 1934 metais

Respublikos Prezidentas skelbia šį Seimo 1939 m. birželio 26 d. priimtą Geodezinių darbų tvarkymo įstatymą:

## GEODEZINIŲ DARBŲ TVARKYMO ĮSTATYMAS

### 1

Geodeziniam darbams tvarkyti steigiama Geodezinė Komisija. Ji yra prie Ministrų Tarybos, Ministro Pirmininko žinioje.

### 2

Geodezinė Komisija tvarko šiuos darbus:

- 1) trianguliaciją ir poligonometriją,
- 2) geodezinę astronomiją ir gravimetriją,
- 3) niveliaciją,
- 4) krašto topografines nuotraukas,
- 5) žemės magnetizmo matavimus,
- 6) valstybinės sienos nustatomoosius matavimus,
- 7) melioracinius matavimus,
- 8) susisiekimo tvarkomoosius matavimus,
- 9) žemės tvarkomoosius ir kadastro matavimus,
- 10) miestų, miestelių bei kurortų tvarkomoosius matavimus,
- 11) kitus darbus, kuriuos Ministrų Taryba ras reikalinga vykdyti kaip geodezinius darbus.

### 3

Geodezinė Komisija:

- 1) reikiant, nustato būdus geodeziniam darbams vykdyti,
- 2) derina įvairių ministerijų bei įstaigų geodezinių darbų vykdymą,
- 3) leidžia instrukcijas geodeziniam darbams vykdyti ir prižiūri šių instrukcijų taikymą,
- 4) galutinai sprendžia geodezinių darbų vykdymo techninius nesusi-pratimus bei ginčus,
- 5) sprendžia kitus susijusius su geodezijos darbų sritimi klausimus, kuriuos spręsti jai paveda Ministrų Taryba arba kuris ministras.

### 4

Geodezinius darbus vykdo atitinkamos ministerijos.

Kuriuos darbus kuri ministerija vykdo, tatai nustato Geodezinė Komisija ir tvirtina Ministrų Taryba.

Jei kitais įstatymais leista geodezinius darbus vykdyti kitoms įstai-goms arba privatiems asmenims, tai jų vykdomą darbą prižiūri ta ministe-



rija, kuriai šiuo straipsniu bus nustatyta tos rūšies darbus vykdyti.

Ministrų Taryba nustato ir kieno lėšomis geodeziniai darbai vykdomi, kai įstatymuose tatai nėra nurodyta.

5

Paruoštas pirminiam išleidimui žemėlapis, prieš jį spausdinant, turi būti pristatytas Krašto apsaugos ministerijai patvirtinti.

Karo topografinius žemėlapius ruošia ir leidžia pati Krašto Apsaugos Ministerija.

Žemėlapiui, išleistam nesilaikant šio straipsnio reikalavimų, taip pat jo leidėjui, redaktoriui ir spaustuvės vedėjui atitinkamai taikomi Spaudos įstatymo 46 ir 50 straipsnių nuostatai.

6

Geodezinė Komisija yra iš penkių narių.

Jos pirmininką skiria Krašto Apsaugos Ministras.

Narius skiria po vieną Žemės Ūkio Ministras, Vidaus Reikalų Ministras, Susisiekimo Ministras ir Vytauto Didžiojo Universitetas.

7

Geodezinė Komisija turi teisę pasikviesti į savo posėdžius žinovų. Žinovai Komisijoje turi patariamąjį balsą.

8

Geodezinė Komisija nustato savo darbo statutą. Jį tvirtina Ministrų Taryba.

Statutas nurodo, kurie Geodezinės Komisijos nutarimai tvirtinami atitinkamo ministro ir kurie - Ministro Pirmininko.

9

Taisyklės šiam įstatymui vykdyti leidžia Ministrų Taryba.

10

Šis įstatymas veikia nuo 1939 m. rugsejo 1 dienos.

A.Smetona

Respublikos Prezidentas

J.Černius

Ministras Pirmininkas

4. Geodezinių darbų tvarkymo įstatymo nuorašas. Įstatymo rengimui vadovavo Karo topografijos skyrius. Geodezijos komisijos pirmininku buvo paskirtas Karo topografijos skyriaus viršininkas plk. Krikščiūnas. Nariu nuo Vidaus reikalų ministerijos paskirtas Kauno savivaldybės Matavimų dalies vedėjas inž. Deksnys. Įvykdyta 1940 metų okupacija sutrukdė Geodezijos komisijos formavimą



Karo  
grafijos Skyrius

32837

Kariuomenės Štabo Rikiuotės Skyrius  
V i r š i n i n k u i .

Žemiau išvardinti Karo Topografijos Skyrius kari-  
ninkai iš komandiruotės trianguliacijos ir topografijos  
darbams grįžo:

1. Top. majoras Čumcenskis - š.m. birželio mėn. 16 d. 8 val.
2. " " Šiurna " " " 17 d. 20 val.
3. " kapitonas Stakėnas " " " 18 d. 8 val.
4. " " Narbutas " " " 18 d. 23 val.
5. " " Daujotas " " " 15 d. 15 val.
6. " " Ambrazas " " " 21 d. 12 val.
7. " " Liesis " " " 19 d. 8 val.
8. " leitenantas Labūnas " " " 18 d. 19 val.
9. " " Jančaitis " " " 17 d. 11 val.
10. " " Vitkus " " " 17 d. 12 val.
11. " " Lepeška " " " 17 d. 20 val.
12. " " Grigas " " " 18 d. 14 val.
13. " " Pupinis " " " 18 d. 10 val.
14. " jaun. ltn. Lukošaitis " " " 17 d. 11 val.
15. " " Bokaitis " " " 17 d. 20 val.
16. " " Janulevičius " " " 18 d. 11 val.
17. " " Pranckūnas " " " 17 d. 20 val.

Grįžtant iš komandiruotės ir komandiruotėje sunau-  
doti geležinkeliais važiuoti kariški bilietai II klasės  
Nr. Nr. 61045, 61046, 61047, 61048, 61049, 61022, 61019 ir  
III klasės Nr. 171390, autobusais važiuoti kariški bilie-  
tai mėlynai Nr. Nr. 11335, 11336, 11338, 7721, 7727, 7748,  
7749, 7750 ir balti Nr. Nr. 1961, 1962 ir kariški vašta-  
raščiai Nr. Nr. 18647, 24047, 24048, 24063, 24064 ir 24065.

Prašau paskelbti Kariuomenės Štabui įsakyme.

Pastaba: Kariuomenės Štabui šių metų įsakymas  
Nr. 22 § 8, Nr. 24 § 7, Nr. 28 § 11 ir 31 § 13.

Pulkininkas inž. *(parašas)* Pulkininkas  
Karo Topografijos Skyrius Viršininkas

Adm. kapitonas *(parašas)*  
Raštvedys

Karo Topografijos Sąjūsiams skirtas atskiras dalies karininkų  
vykstančių lauko topografijos darbu vykdyti

Sąrašas.

ajonas Povilas Kristopavičius	; Vėluais - Utkos - Šventionėlių apskr.
" Petras Asminaitis	" " " " " "
" Steigas Uždavinys	" " " " " "
vykstanč. Balys Karbutas	" " " " " "
tinantys Kostas Jančaitis	" " " " " "
m. l. t. v. Lignas Bekaitis	" " " " " "
stanantys Juozas Labūnas	" Marijampolis - Karna
" Juozas Grižas	" " " " " "
m. l. t. v. Jonas Lukošaitis	" " " " " "
pitonas Antanas Janjotas	" Birėn - Rokiskio ir Vėluais
" Petras Ambrazas	" Zaros - Utkos - Šventionėlių - Utkos
lk. l. t. v. Juozas Andrius	; Karna - Vėluais - Utkos - Šventionėlių - - Zaros - Birėn - Rokiskio - Marijampolis galy

1940. VII. 20 d.

Uždavinys br. *Aras*  
Naujosios dalies vedėjas

7. Nuotraukų dalies vedėjo pulkininko leitenanto J. Andriaus paruošto dokumento kopija

Karo Topografijos Sąjūsiams Trianguliacijai dalies inž.  
Kardinony, vykstančių lauko darbu vykdyti

Sąrašas

1. Mj. v. (Chomenskis) Sėjūn ; Seimys apskr. ir Alytus apskr.
2. Kny. v. Stasinas Ziguas ; Vėluais, Karna, Kėdainių apskr.
3. Mj. inž. Sigitas Tomis ; Alytus, Tronų, Kaunys ir apskr.
4. Kny. v. Albertas Gudonis ; Tronų ir Karna apskr.
5. l. t. v. Pajūnis Bronis ; Alytus, Zaros, Birėn ir Širulėnų g.
6. j. t. v. Viktoras Juozas ; Utkos ir Šventionėlių apskr.

Uždavinys br. *Aras*  
Naujosios dalies vedėjas  
1940. VII. 20 d.

8. Trianguliacijos dalies vedėjo inž. M. Ratauto paruošto dokumento kopija

Paduota

šepos mėn. 23 d.

C 8 t a b o.

TELEFONOGRAMA

Nr. 63.

Pr i i *11/11* - 95

1940 m. liepos mėn. 23 d.

Karuo įs. dalių vadams ir  
įtarių viršininkams.

Įgulos viršininkas susitaręs su II ZD Politvadovu nustatė  
Mį balsavimo tvarką:

I, įgulos rajonai: I, II ir III -

- 1. nuo 0700 iki 0900 v. - 2.PP
- 2. " 0900 " 1100 v. - 5.PP
- 3. " 1100 " 1130 v. - Inžinerijos batalionas,
- 4. " 1130 " 1200 v. - II ZD bCotinė su dalimis,
- 5. " 1200 " 1220 v. - Karo Mokykla,
- 6. " 1220 " 1300 v. - Karo Policija,
- 7. " 1300 " 1400 v. - Ryšių batalionas,
- 8. " 1400 " 1500 v. - Priešl.aps.R-20,
- 9. " 1500 " - J.AP.

Vieų dalių dėl tarnybos ar kitų priežasčių nebalsavę kariai  
I, II, ir III rajonuose - balsavo nuo 1300 val.

IV ir V rajonų dalys balsavo nuo 0700 val. savo rajonuose.

Reikimai tikslūs, pagal sąrašį alfabetinėje tvarkoje.

Į. P. Laucius: Maudžio Karinio šonk. Nr. 90 ir Maudžio Kar. Vado  
įsak. Nr. 23.

O. J. Mulkiniukas *St...*  
II ZD B. B. viršininkas

Paduota  
užpirčiav. 2. d. 1940m.  
tard. k. Ramovis  
d. v. Relėtis

Telefonograma  
Nr. 810

Ad. l. puslapio Nr.

Prilimts

VIII m. 2. d. 1940m.  
Kar. P. Laucius  
Prėmė *Gr...*

*pasak...*

Karuo Įgulos Dalių Vadams ir Įtarių Viršininkams

nam. užpirčiav. min 4d. 15 val. L. R. Ramovis įvykio:

1) Priešimamas mūsų kabla apie SSSR. Aukštiausios  
arybos VII sesijos darbus ir sprendimus

2) Koncertas

Pri nuo tarnybos luozai karininkai kviečiami kuo  
kaiztingiau, siai elgyvanti.

Majis. Lauciavičius  
L. E. R. Suiminio pomeis va

Paduota

nuostabai 6-d. 1940.

kur Kar. št. Rikintis, k.

lavė

Telefonograma

Nr 24865

Ad. I. puslapis 86.

Printa

VIII m., 6-d. 1940m.

Kam. Kar. štabo, št. V. k.

Prilėmė gr. 20ka

Dalių vadams ir įstaiigų V. kam

Nuo š. m. rugpjūtis mėn 7ol. 24 val. Lietuvos Tarybų socialistinėje Respublikoje laikrodžiai paversemi viena landą pirmyn.

Kai laikrodžiai rugpjūtis mėn 7ol. valdyo 24 val., kas pavaruoti viena valanda pirmyn ir nustatyti ygiai rugpjūtis mėn 8d. 1val.

Gen. št. Plk Sova

L. e. Rikintis št. k. V. ko ra

Skubu.



REPUBLIKA

AFSAUROS  
TEKNIJA

DOMENES

VALDYBA

SKYRIUS

12.34

12.34

12.34

12.34

12.34

12.34

12.34

12.34

12.34

L. Kar. št. V. ko pr. št. k. V. ko ra

Politinės vadovybės yra nustatyta, kad įstaiigose būtų iškabinti šie pavardės: Markso, Engelso, Lenino, Stalino, Molotovo, Vorosilovo ir Timošenko. Prašau Tamstą parėdymo kaip galint greičiau pranešti kiek kurių, iš sukš-šiau išvardintų, paveikėly įstaiigai reikia.

Pulkininkas ltn. Ukio Skyrius Virėininkas

Ats. j. ltn. Ukio būrių vadas



Lietuvos Respublika  
K. A. M.  
KARIUOMENĖS ŠTABAS  
Rikiuotės skyrius

25165.

KARO TOPOGRAFIJOS SKYRIUS	
19 40 m. 9/11	me. 22 d.
lr. 30/51	Prad. - 14:04

Štabas, 1940 m. rugpjūčio mėn. 11 d.

Keuno įgulos dalių vedams ir įstaigų  
viršininkams.

K.A.M. karių ir civilinių tarnautojų butais rūpintis komisijos surinktomis žiniomis yra nemažai. Dauguma karių ir civilinių tarnautojų, gyvenančių tiek valdiniuose, tiek privačiuose butuose, kuriuose butų kvadratura skiriama 1 asmeniui (9 m<sup>2</sup>) žymiai praeikvadratuojama.

Šio reikalo sutvarkymui Kariuomenės Vadas įsakė:

1. Visiems Lietuvos Kariuomenės kariams ir civiliniams tarnautojams, turintiems butus virš nustatytos kvadratos normos, iki š/m rugpjūčio 23 d. susiglaudinti ir apie atliekamus butus ar kambarius skubiai pranešti K.A.M. karių ir civilinių tarnautojų butais rūpintis komisijos pirmininkui (Miško g-vė 22) kad galėtų atliekamomis patalpomis aprūpinti butų ar kambarių ieškančius asmenis.

2. Šio įsakymo vykdymą prižiūrėti dalių vedams ar įstaigų viršininkams.

Gen.št. pulkininkas  
L.e. Rikiuotės skyriaus viršininko p.

Majoras  
Administracijos dalies vedėjas

3 rugpinčio 1944

Karo  
Topografijos Skyrius  
33144

Valstybės Teatro Direktoriniui.

Remiantis valstybės biudžetui subalansuoti įsta-  
tymu ir tam įstatymui vykdyti taisyklėmis, pranešu, kad  
Kariuomenės Štabo Karo Topografijos Skyrius šių metų  
rugpinčio mėnesio 17 dieną išmokėjo Valstybės Teatro  
 tarnautojui str. majorui Antanui Kučingui tokstantį  
šešis šimtus (1600,-) litų. vienkartinio atlyginimo  
už išbreižymą 1:100.000 mastelio žemėlapiu.

Pulkininkas inž. (pas) *Kriticiūnas*  
Karo Topografijos Skyriaus Viršininkas

Adm. kapitonas *Ladciūnas*  
Raštvedys

12. Rašto Nr. 33144 kopija. Juo pranešama apie buvusio Karo topografijos skyriaus  
karininko, atsargos majoro, teatro solisto Antano Kučingio atliktą darbą

80-1118  
41-2  
архивистиче-  
ский  
отдел  
сентябрь 1948г.  
7 Хагмае

Курнаис

Расписка

Полн. Инженер Александр Федосеев  
грамотно выполнил работу, что  
неоприменено в области автоматиче-  
ского "Визит" за 11 дней 01-1948. В  
предварительном отчете, который  
будет сделан и зафиксирован...

Бр. Ку. Хар. Умел. в. Ра. (Курнаис)

Курнаис *Курнаис*  
Адм. капитан *Ladciūnas*  
Raštvedys

13. Vyr. leitenanto Sokolov "Raspiskos" nuorašo kopija

# KARO TOPOGRAFIJOS SKYRIAUS VIRŠININKO

## ĮSAKYMAS

Nr.20

Kaunas, 1941 m. sausio mėn. 6 d.

Rikiuotės sritis

### § 1

Nuo 1940 m. gruodžio mėn. 15 d. iki 1941 m. sausio 15 d. žemiau išvardyti Karo Topografijos Skyriaus karininkai yra paleisti atostogų, būtent:

1. majoras Chamanskis	8. leitenantas Vitkus
2. kapitonas Daujotas	9. " Pupinis
3. " Narbutas	10. " Grigas
4. " Ambrazas	11. jaun.leiten. Bakaitis
5. " Stakėnas	12. " Lukošaitis
6. leitenantas Labūnas	13. " Janulevičius
7. " Jančaitis	14. " Pranckūnas

### § 2

Išimtas 1940 m. rugsėjo mėn. 11 d. iš Lietuvos Liaudies Kariuomenės Štabo ir priskirtas prie PRIBOVO Karo Topografijos Skyrius, kaip likviduotas, nustojo veikęs nuo šios dienos. To Skyriaus turtas ir bylos likviduotos taip:

1. Žemėlapių originalai ir klišės perduotos Raudonosios Armijos Topografijos Valdybai,
2. Žemėlapiai perduoti 11-tos Armijos Štabo Topografijos Daliai ir 21-mam Topografijos Otriadui,
3. Instrumentai, įrankiai, inventoriūs, tarnybinė biblioteka, topografinė medžiaga - nebaigti braižyti planšetai 1:25000 ir 1:10000 mastelių, lauko darbai 1940 m. 1:25000 mastelio, kelių rekognoskavimo medžiaga, vietovardžių sąrašai ir visos aėro nuotraukos perduotos 21-mam Topografijos Otriadui,
4. Trianguliacijos Dalies darbų medžiagos santraukos nusiųstos paštu į Leningradą Geodezijos Skyriun, o likusi medžiaga ir visa niveliacijos medžiaga atiduota 21-mam Topografijos Otriadui,
5. Svetimų valstybių trianguliacijos katalogai perduoti PRIBOVO Topografijos Skyriui,

6. Knygos ir bylos perduotos Vidaus Reikalų Liaudies Komisarjato Archyvų Skyriui,
7. Antspaudai ir štampai sunaikinti,
8. Sąmatos likutis - 5771 rb. 85kp. - įneštas 26-to kavalerijos pulko finansų Skyriun,
9. Likusi raštinės ir braižomoji medžiaga atiduota 21-mam Topografijos Otriadui,
10. Lietuvos-SSSR sienos pravedimo dokumentai, nuotraukos ir žemėlapiai bei likutis turto perduota 21-mam Topografijos Otriadui,
11. Sunkvežimis "K.A.M. CHEVROLETTE Nr.4006" ir lengva mašina "K.A.M. FIAT" perduota 21-mam Topografijos Otriadui.

Pulkininkas ltū. (parašas)  
Topografijos Skyriaus Viršininkas

14. Paskutinio Karo topografijos skyriaus įsakymo nuorašas

## VII. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Krikščiūnas A. Lietuvos nuotraukų ir kartografijos istorija, "Mūsų žinynas" XIV tomas, 1928 m.
2. Dirmantas S. Pirmieji geodeziniai astronominiai darbai Lietuvoje, "Kosmos", XVI tomas, 1935 m.
3. Andrius J. Pirmojo Lietuvos topografiško žemėlapio jubiliejus, "Mūsų žinynas" tomas XXXI, 1936 m.
4. Krikščiūnas A. Kartografijos įstaigų organizacija kai kuriose Europos valstybėse ir pas mus, "Mūsų žinynas", tomas VIII, 1926 m.
5. Krikščiūnas A. Topografiniai ir trianguliacijos darbai Lietuvoje, "Matininkų ir kultūrtechnikų balsas", Nr. 1, 1928 m.
6. Krikščiūnas A. Trianguliacijos reikalingumas ir jos padėtis Lietuvoje, "Žemės ūkis", Nr. 5, 1927 m.
7. Krikščiūnas A. Lietuvos plotas, "Mūsų žinynas", tomas XIX, 1930 m.
8. Lagenpušas V. Topografiniai darbai SSSR, "Mūsų žinynas", tomas XXVII, 1932 m.
9. Butrimas P. Precizinės niveliacijos vykdymas Lietuvoje, "Žemėtvarka ir melioracija", Nr. 1, 1931 m. ir Nr. 1, 1934 m.
10. Liesis Iz. Karo topografijos skyrius, "Mūsų žinynas", tomas XXVI, 1934 m.
11. Ratautas M. I eilės trianguliacijos darbai Lietuvoje, "Mūsų žinynas", tomas XIV, 1928 m.
12. Ratautas M. Pabaltijos trianguliacija, "Matininkų ir kultūrtechnikų balsas", Nr. 1, 1928 m.
13. Ratautas M. Bendrieji kartografijos uždaviniai, "Mūsų žinynas", tomas XXVI, 1934 m.
14. Ratautas M. Lietuvos kartografijos uždaviniai ir darbai, "Mūsų žinynas", tomas XXVI, 1934 m.
15. Ratautas M. Geodeziniai darbai šių dienų Lietuvoje, "Kosmos" Nr. 1-3, 1935 m.
16. Ratautas M. Karo topografijos skyriaus įvykdyti ir projektuojami pagrindiniai geodeziniai darbai, "Žemėtvarka ir melioracija", Nr. 4, 1937 m.
17. Lietuvos valstybinis archyvas, Kariuomenės štabo operacijų skyrius, F. 929 ap., Nr. 3.
18. Lietuvos valstybinis archyvas, Kariuomenės štabo Karo topografijos skyrius, F. 929 ap. Nr. 10.