

Sõjaasjanduse ajakiri

SÕDUR



№ 41.

Laupäeval, 15. oktoobril 1927.

IX aastakäik.

„AMERICAN LEGION'I“ (AMEERIKA LEEGION) KÜLASTUSREIS
PRANTSUSMAALE.



Punanahksed legionäärid oma rahvusriietes Pariisis, sept. 1927.

Hind 20 mk.

SISUSTIK: A. Vernik. Õhuvaatluse korraldamisest jälaväes. — August Kitzberg † — J. Pals. Märkeid sidevahenditest ja nende kasutamisest juhtimise ja side manöövritel. — Teenistus vahipostil. — J. J. Kümne aasta eest ja nüüd. — A. Zemel. „Kõrgetest õhingutest. — M. L. „American Legion'i“ (Ameerika Leegion) külastusreis Prantsusmaale. — V. K. Relvastuse vähendamine ja julgeolek. — D. Buxhoevden. Sõjas kasutatav suits ja udu. — E. Kask. Leegipildujate tarvitamisest tulevikusõjas. — H. J. Meie lennuväelased manöövritel. Veste. — A. V. Soome kaardivägi viimases Vene-Türgi sõjas Balkanil. — Kaitseväe elu. — Kroonika. — Karikatuurid. — Kuulutusi.

Õhuvaatluse korraldamisest jälaväes.

A. Vernik.

Üldmärkeid.

Senini ei ole märgata olnud, et jala-väe üksused oma meeskonna väljaõppel oleksid erilist tähelepanu pühendanud õhukaitse küsimusele. Nähtavasti ei ole see küsimus ühel ehk teisel põhjusel veel suutnud kõita meie juhtide algatusvõimet ja tahet tema lahendamiseks. Nii taktikalistel õppustel, kui ka manöövritel on õhukaitse organiseerimisest möödunud vaid mõnede vähema tähtsusega korraldustega sellel alal ning, need korraldused antud, arvamisele jäänud, et õhuvaenlane, kartes neid korraldusi, ei julge aktiivselt teutseda ehk kui julgebki, siis saab tagasi tõrjutud ehk „hävitatud“.

Süvenedes aga küsimusse, jõuame ot-susele, et õhukaitse korraldamine ei olegi nii lihtne, kui ta ehk pealiskaudsel vaatlemisel paistab. Ja seda sellepärast, et tuleviku sõda omab sootu teise iseloomu, kui möödunud sõjad (Ilmasõda kaasa arvatud). Selle iseloomu määrajatest teguritest paistab iseäranis silma õhujõud, mille massiline tarvitamine avaldab mõju lahingväljal tegutsevate maapealsete üksuste taktikale ja lahingformatsioonele.

See läbipääsematu barjeer, millisena esines endiste armeede rinne, on saanud nüüd vaid ajalooliseks mõisteks. Praegusaja õhujõud möödub sellest barjeerist takistamatult ja, tungides lahingväljale ning seljatagusesse, külvab surma ja hävitust kõikjal.

Parima ning kindlama õhukaitse abinõuna vaenlase õhujõudude vastu on välisriikide autoriteetide poolt tunnustatud lennuvägi tema hävitus-lennukite näol. Tähtsaks abinõuks loetakse ka zeniit-kahurvägi, mis takistab õhuvaenlase tegutsemist maapealsete märkide vastu.

Kuid mõlemad need abinõud ei ole igakord käepärast. Pealegi on nende soetamine seotud suurte raskustega ja riigi eelarvele arutihti ülesaamatuks koormaks. Iseäranis raske on olukord ses suhtes väikestes riikides.

Ülalloetletud ning ka paljudel teistel põhjustel tuleb maapeal tegutsevatel üksustel õhukaitse rajada vaid oma enda jõule ja abinõudele.

Hiljuti ilmunud meie J. E. II, käsitades õhukaitse küsimust (peatükk 4., lõige D.), on läbiimõeldud samast põhimõttest, käskides jälaväel korraldada õhukaitset tema käsutuses olevate abinõudega.

Siinjuures tuleb märkida õhujõu tegevuse iseäraldusena tema võimet moraalse löögi andmiseks maapealsetele vägedele. Ilmasõjas esinesid juhused, kus väed, olles rünnatud vaenlase lennukitelt, kandsid äärmiselt suuri kaotusi, vaatamata sellele, et tolleaegsed lennukid olid varustatud mitte rohkem kui 3-me kuulipildujaga ning neil olivad aviopommid olid nõrgajõulised. Suurte kaotuste põhjuseks osutus sarnastel juhusel mitte lennukite tulejõud, vaid jälaväe osades ja kolonnides vaenlase lennukite ilmumisel levinenud segadus ning kabuhirm.

Kui aga jälavägi on ettevalmistatud, õpetatud ja kasvatatud võitluseks õhuvaenlasega, kui ta on valmis tagasi lööma õhurünnaku sama kindlalt ja otsustavalt kui maapealse vaenlase pealetungi, siis kaob ka õhuvaenlase peamine omadus — moraalne mõju.

Meie J. E. II § 72 (lhk. 29.) ütleb: „Õhuvaenlane jälaväele on eriti kardetav siis, kui tal on õnnestunud jälaväge tabada otamatult — liikumisel koondatuna kolonnidesse, või lahtisel maastikul asetatuna koondatud rivikordades.“

Ning selle ootamatuse vältimiseks seab sama § üles üheks õhukaitse eesmärgiks õhuvaatluse toimetamise.

Jättes kõrvale õhukaitse teise eesmärgi — õhus ilmsiks tulnud vaenlast hävitada, või teda vähemalt takistada tema ülesande täitmisel, — mille valgustamisele loodame „Sõduri“ veergudel asuda lähemal ajal, katsume muretseda vastust küsimusele: kuidas teostada õhuvaatlust?

Reljefsema pildi loomiseks vaatleme

õhuvaatluse organiseerimise võimalusi ja tingimusi vastavalt jalaväe tegevusele tema üksikutes faasides.

Lähenemine.

Sellel faasil liigub jalavägi veel kolonidena ning osutub sellepärast õhuvaenlasele meelitavaks õhurünnaku ja õhuluure objektiks. Sel ajal, kui lennuk võib liikuvat jalaväe kolonni märgata (headel ilmastiku tingimustel) juba 10 klm. kauguselt, on optiliste abinõudega varustamata maapealse vaatleja äärmine vaatluskaugus vaid 5 klm. Sellest eriolukordades viibivate vaatlejate vaatluskauguse diferentsist ongi tingitud õhuvaatluse organiseerimise raskus lähenemise perioodil. Tahtmata tuleb vaatlusele võtta abiks ka kuulamine, seda rohkem, et optiliste vaatlusabinõude kasutamine on lähenemisel väga tülikas ja raskendatud.

Lähenemisel organiseerib vaatluse kolonni juht. Et vaenlase lennuki ilmumine kiirelt teatavaks teha kolonnile, on vaja:

- 1) tarvitada tugevajõulisi häälesignaale ja
- 2) määrata vähemalt üks õhuvaatluse post mitte suurema, kui pataljoni kolonni peale, sest suuremale kolonnile ei ole häälesignaali enam kuuldav.

Harilikult on vaatluse horitsont lai (lennukit võib ju oodata igast ilmakaarest), mispärast õhuvaatluse post peaks koosnema kahest vaatlejast. Üks neist liiguks kolonni liikumise teest paremal, teine vasakul. Kolonni liikumisest tekkivad hääled ja tolm võivad kergesti summutada läheneva vaenlase lennuki müra ning katta vaatluse horitsondi. Nende pahede kõrvaldamiseks on soovitatav vaatlejal lasta liikuda umbes 100—300 mtr. kaugusel teest, kolonni pea ehk keske kõrgusel, võttes arvesse teeäärset maastiku iseloomu. Vaatlejad võivad liikuda ka kolonni ees teed mööda, samastel kaugustel kui tee ääreski. Suurt kasu võib saata sarnane vaatlejate liikumise viis juhusel, kus kolonnil liikuda tuleb perpendikli suunas, või väikese nurga all vastupuhvale tuulele.

Omaliikumisel vaatlejad vahetvahel peatuvad, et teraselt kuulutada, kas ei ole õhuruumis hääli, mis lennuki lähenemist kuulutaksid.

Nähes lennukit, või kuuldes tema mootori müra, annab vaatleja kolonni juhilt määratud signaali. Kolonn võtab tarvitusele abinõud õhukaitseks.

Lennuki avalikuks tegemisel jätkab

üks vaatlejaist vaatlust selle lennuki järele, püüdes teha kindlaks tema päritolu (kas vaenlane või oma), tüübi ja jälgides tema tegevust ning lennusuuna. Teine vaatleja jätkab vaatlust kogu horitsondil.

Et kolonn õhukaitset teostab harilikult moondamise ja kuulipildujate tulega, siis nimetatakse õhuvaatlejad neist k. klp. jagudest ehk rsk. klp. rühmadest, kes juba varakult olid õhukaitseks määratud.

Suurtel ja väikestel puhkustel vaatlejad jätkavad tegevust, valides vaatluseks võimalikult lahtise vaateväljaga eseme.

Kallaletung ja kaitse.

Neil faasel tegutseb jalavägi maastikule kohanenud hõredates lahingkordades, mispärast ka vaenlase õhuluure ja kallaletung õhust temale on vähe kardetavad.

Vähemate üksuste ülemad (pataljon, kompanii, rühm) organiseerivad oma iseseisva õhuvaatluse, tehes lahingvälja vaatlejale kohuseks valvata ka õhuvaenlase järele. Suuremate üksuste ja varude ülemad organiseerivad eriohuvaatluse postid, mis asetuvad harilikult õhukaitse kuulipildujate läheduses ning koosnevad ühest vaatlejast (kaitsel sünnib vaatlejate vahetus iga 2 tunni järele).

Puhkus.

Iga eraldi asetatud üksus, vaatamata oma suurusele, on kohustatud hoolt kandma selle eest, et ta ootamata õhukallaletungi ohvriks ei langeks. Selle hädaohu vältimiseks paneb ta välja harilikult kahest vaatlejast koosneva õhuvaatluse posti, asetades teda võimalikult kõrgele kohale (kõrgustik, puu jne.). Kui mõned kohalikud esemed osa vaatlusväljast kinni katavad, siis asetatakse nende esemete raiooni täiendav vaatluspost, nimetusega „abi-õhuvaatluspost“, kuna esimene sarnasel juhusel saab „pea-õhuvaatlusposti“ nimetuse. Abi-vaatluspost peab võimalust mööda pea-vaatluspostiga telefoni ühenduses olema. Pea-vaatluspost on omakorda telefoni ühenduses puhkusel asuva üksuse korrapidajaga.

Kui vaatlejad on varustatud optiliste vaatlusabinõudega, siis võib vaatlust päeval lugeda võrdseks kuulamisele. Kuid kuulamine on ka päeval tähtsamaks lennuki lähenemise kindlakstegemise abinõuks, jäädes öösel peaaegu ainukeseks abinõuks (vaenlase lennukid tegutsevad harilikult kaetud tuledega). Neil kaalutlustel ei tuleks vaatlejate asukohaks va-

lida maja pööninguid, torne jne., kus mootori müra halvasti kuuldav.

Lennuki mootori müra kindlaks tegemisel annab vaatluspost kohalise õhuhäire signaali ja teatab õhuhädaohust ühtlasi üksuse korrapidajale.

Õhuvaatluse tingimused.

Tegeliku elu kogemustel ja katsetel on kujunenud vastavad tehnilised normid, milliseid kasulik on silmas pidada vaatlejate väljaõppel.

Lennuki lähenemisel on kuulda kõigepealt tema mootori müra, peale selle ilmub nähtavale lennuk ise. Soodsatel ilmastiku tingimustel (hõre ja kõrge pilvitus, vaikne, selge õhk jne.) on mootori müra kuulda juba 10—12 klm. kauguselt, s. o. 3—4 minutit enne lennuki ilmumist vaatleja kohale; lennuk ise ilmub nähtavale umbes 5 klm. (kui vaatlejal puuduvad optilised vaatlusabinõud), või 10 klm. (kui vaatleja on varustatud optiliste vaatlusabinõudega) kauguselt, s. o. 1½—3 minutit enne lennuki jõudmist vaatleja kohale.

Ebasoodsatel ilmastiku oludel (tihe ja madal pilvitus, udu maapinna läheduses, hoogne tuul jne.), rännakul ja juhustel, kus lennuk ilmub pealpool pilvi, vähenevad tähendatud normid tunduvalt.

Keskmise tihedusega pilvitus summutab mootori müra niivõrt (kui lennuk viibib pealpool pilvi), et vaatleja kuuleb teda suure vaevaga: vahel kaob müra üsna ära, vahel kuuldu ta jälle. Sarnased juhused nõuavad vaatlejalt iseäranis suurt tähelepanu ja kuulumismeelte teravust; iseäranis rännakul, kus vaenlase lennuk ootamata ilmumisega võib sünnitada palju pahandust.

Allpool pilvi lendava lennuki mootori müra on harilikult paremini kuulda, kui pilvita õhuruumis manövreeriva lennuki oma, sest pilved moodustavad enesest resonans-ruumi mootori häälele.

Mitmemootorlise lennuki lähenemine on kergesti eraldatav ühemootorlise lennuki lähenemisest: vahe seisab selles, et hääle tugevuse ja languse perioodid on esimesel tihedamad ja ühetasasemad, kui teisel. Lennukite grupi mootorite müra on vähem terava tonaliteediga, kuid kaugemale kuuldav kui üksiku lennuki oma.

Ülaltoodud iseäralduste tundmine on õhuvaatlejaile hädatarvilikud nende vastutusriikka ülesande täitmisel.

Lennukite päritolu ja tüübi kindlakstege mine.

Ilmasõjas esinesid juhused, kus jalavägi avas tule oma lennukite pihta, mille ohvrina langes nii mõnigi lendur — jalaväe parim sõber. Ka meie Vabadussõda, vaatamata lennukiväe äärmiselt nõrgale tegevusele, teab juhuse, kus 1919. a. kevadel üht meie lennukit Valga raioonis oma jalaväelt tulistati ning see sunnitud oli ettevõtma hädamaandumise.

Millega neid arusaamatusi seletada? Vastus on äärmiselt lihtne — jalaväelased ei osanud vahet teha oma ja vaenlase lennukite vahel, õhuvaatluse organisatsioon oli nõrk ja ka vaatlejate väljaõppe puudulik.

Oskus ära tunda õhus ilmuvaid lennukeid nende kuuluvuse järele ühele või teisele riigile, oskus kindlaks määrata nende tüübid ja selle järele otsusele jõuda nende tehniliste võimete ja hädaohtlikkuse üle jalaväele, loovad õhuvaatlejate väljaõppe aluse. Vastava väljaõppeta ei või aga olla edu vaatlejate tegevusel.

Psühholoogilisest vaatepunktist vaatleja tegevusele lähenedes, on iseenesest mõistetav ja arusaadav, et mõne lennuki või lennukite grupi lähenemist kuulates, või nähes satub vaatleja teatud ärevusse ja teatab õhuhädaohust oma juhile, kes võtab tarvitusele kaitseabinõud. Samal ajal võib aga ärevuse tekitajaks osutuda kas oma, naaberriigi, liitlase või ka vaenlase lennuk, kuid mis oma tehniliste omaduste tõttu jalaväele hädaohutu. Teated on aga edasi antud, jalavägi alarmeeritud, kaitseabinõud tarvitusele võetud ja kõige selle tagajärjel asjata raisatud lahingkorras väga suure väärtusega aega ja jõudu. Olukorras, kus suuremale jalaväe üksusele on juure antud, näiteks, hävituslennukiväe üksus, võib halvasti väljaõpetatud õhuvaatleja luua isegi väga saatusliku situatsiooni: hävitajad võivad jalaväe juhitl saada käsu õhkutõusmiseks; tiivustatud tahest, hävitada iga õhus ümberhulkuva lennuki, mis ei kuulu nende üksusesse, astuvad hävitajad õhulahingusse, — ja viimase tulemused võivad olla väga kurvad. Kes osutub süüdlaseks? — Õhuvaatleja, kes ei suutnud ja ei osanud õigel ajal kindlaks teha ilmunud lennuki või lennukite päritolu.

Praegusel ajal on juba kujunenud meetodid, millede kasutamisel kerge vaevaga võib kindlaks teha õhuvallas viibiva lennuki päritolu, tema tüübi ja tehnilised omadused.

AUGUST KITZBERG †

10. oktoobril s. a. varises manalasse Eesti suur kirjanik August Kitzberg. Meie, kaitseväelaste ülesanne on kaitseda kodu, ohverdades tema eest tarviduse puhul elu. Kaitseväe südamele on seepärast lähedal need, kes oskavad meile näidata meie maad ja rahvast tema ilus ja võlus, kes sisendavad armastust selle maa ja rahva vastu – rahvas ja kaitseväes. Üks neist, kes selle ülesande hästi täitis oli A. Kitzberg. Meie kumardame leinas pea meie kodukaitse moraalse ettevalmistaja surma puhul. Kuid meie ei ole trööstimatud, meelestades kadunu kangelaslikku lubadust noorusele – . . . „kui peaks tulema, et kuulen murukamara all maa mädisevat teie võitlusest, ei ma siis püsi mulla all . . .“ Seda lubadust ei unusta alati hingelt noor Eesti maleva. . . Jällenägemiseni võitluses!

Lennuki päritolu selguneb igale riigile erilistest tunnusmärkidest, mis asetatud lennuki kandepindadele (ülemisel ja alumisel pinnal), kere külgedele ja sabale (harilikult pöördetüürile). Meie oma, vaenlase, naabrite ja liitlaste lennukite tunnusmärke peavad õhuvaatlejad teadma peast. Kuid siinjuures tuleb silmas pida seda asjaolu, et sõjaajal võtab vaenlase lennukite tarvitusele kõik võimalikud moondamise abinõud, kasutades väiksema masstaabiga tunnusmärke, kui see on lubatud rahvusvahelistes konventsioonides, või asetades neid lennuki vähem märgatavatele osadele. Ei või ükski riik kindel olla ka selles, et tema õhuvaenlane ei ilmu vale-tunnusmärkidega varustatuna.

Tähendatud põhjustel oleks ekslik baseeruda õhus ilmuvate lennukite päritolu kindlakstegemisel ainult tunnusmärkidele. Tuleb võtta abiks ka teised võimalused, millede hulgas esikohale nihkub lennuki tüübi kindlaks määramine.

Määrates kindlaks tüübi, avaneb võimalus otsustada: lennuki päritolu üle, millist lahingülesannet ta täidab (luure-, pommitus-, side- jne. ülesanded), toob ta

enesega kaasa otsekoohese hädaohu jala-väele, kas on oodata tema laskumist jala-väe tulepiirkonda jne.

Lennuki tüübi järele võib otsustada ka tema mõõtude, manövreerimise võimete ja kiiruse üle; need andmed on aga vajalikud õhukaitse abinõude tule ettevalmistuseks.

Kõigest sellest näeme, kuivõrt suure tähtsuse omab lennuki päritolu ja tüübi (tehniliste omaduste) kindlaks määramine.

Ainult hästi väljaõpetatud, soliidsed treeningu omanud ja lennukite omaduste ning tegevusvõimete saladustesse pühendatud vaatleja suudab ja oskab kindlaks teha lennuki päritolu ja tüübi igas tingimuses ja iga vaatlusnurga all. Selle oskuse süvendamise ja täiendamise eest tuleb hoolitseda väljaõppel.

Õhuvaatlejad on tarvilikud, kuid ainult hästi väljaõpetatud vaatlejaist on kasu.

Väljaõpet kergendaksid ja ühtlustaksid meie, meie arvatava vaenlase, naabrite ja liitriikide lennukite illustratsioonide, siluettide ja kirjelduste levitamine ja tutvustamine kogu kaitseväes.

Märkeid sidevahenditest ja nende kasutamisest juhtimise ja side manöövritel.

J. P a l s.

Manöövri tulemustega oldakse üldiselt rahul. Side osadele olid möödunud manöövrid erilise tähtsusega, sest esmaskordselt avanes neil võimalus tegutsemiseks maksva koosseisu ja varustusega suuremas ulatuses. Eriti Side pataljon pidi siin just näitama omi võimeid nii isikliku koosseisu ettevalmistuse, kui ka materjalosa õiges kasutamises, et selgusele jõuda, kuivõrt rahuaegne väljaõpe ja varustuse koosseis vastab tegelikule, eriti manööver-sõja nõuetele.

Õigustatult võib konstateerida, et peale Otepää manöövreid on tehtud side alal hiigla edusamme, milleks kaasa aitas maksima pandud uus organisatsioon ja tehnilise varustuse täiendamine. On ka veel olulisi puudusi organisatsioonis ja tehnilises varustuses, mida katta suutsid sidemehed äärmiste jõupingutustega, pannes välja omi maksimaalseid võimeid, et üldist rahulolu ära teenida.

Sidejuhid ja meeskonnad ei ole tee-

ninud seni ühelgi tegutsemisel täielist rahulolu, sellepärast oodati möödunud manöövritel põnevusega lõpuarutusi. Kuid avameelselt öeldes, sidemehed pettusid omis ootustes. Side oli manöövritel pea katkestamatu ja sellepärast arutusel kõrgemate juhtide peahuvi oli koondunud taktikaliste küsimuste lahendamisele, sidosse puutuvaist küsimusist mindi mööda vähehäsitavalt.

Traatside juures andis häid tulemusi liinide simulteerimine, kus ühe telefoni juhe katkemine kutsus esile telefoniside katkenemise, võimaldab aga telegrafisidel edasitöötamist. Praegused koosseisud ei võimaldanud aga selle täiuslik kasutamist. Traatside meeskonna ja tehnilise varustuse koosseis tulevad võtta tõsiselt revideerimisele — näiteks: korpuse sidekompanii ei suutnud koosseisu varustusega ja meeskonnaga üht brigaadi teenida; tuli kasutada lisa-varustust. Kuidas oleks siis võimalik olnud kahe või kolme brigaadi teenimine?

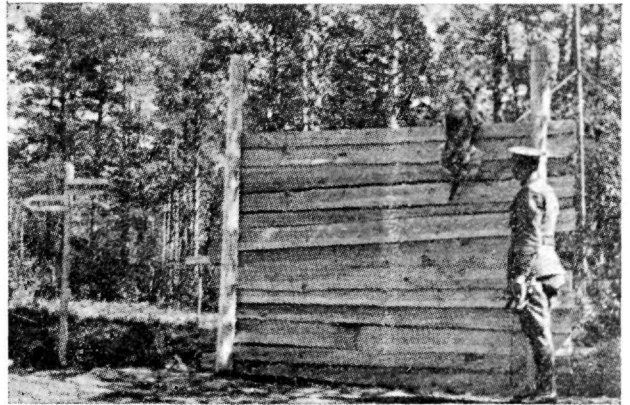
Püsivjuhede kasutamine toob küll tunduvalt kergendust, kuid arvestamata tegevust olukorras, mil püsivjuhed purustatud või hoopis puuduvad, on side loomine kolmele brigaadile praegu maksvate koosseisudega kui mitte päris võimatu, siis äärmiselt raskendatud.

Koosseisu puuduseks tuleb lugeda kontrollpostide meeskonna puudumine, kes tulid moodustada keskjaamade meeskonnast, mille all kannatas keskjaama töö ja mille tõttu kontrollpostid tulid asetada üksteisest 5—6 klm. kaugusele, mida vastavate liikumise abinõude, nagu ratsahobuste olemasolekul tuleb lugeda normaalseks, kuid sidemehed ei ole harjunud ümber käima ratsahobustega.

Raadioside leidis kasutamist vähe. Ei saa õigustatult lugeda staapide loobumist raadiogrammide shiffreerimise kohustusest. Välioludes, tuule ja vihma käes, raadiojaamas lahtiste raadiogrammide shiffreerimine ja lähtekohas deshiffreerimine võtab palju aega ja nõuab raadiotelegrafistilt suurt vilumust, pealegi kui shiffri võtmed vahelduvad sageli. Seega saab raadiotelegrafist kõrvale kistud oma otsekoheste kohuste täitmisest, mille tõttu samal ajal ei saa jälgida jaamade väljakutseid; ühtlasi muutub raadioside selle tõttu aeglaseks sidevahendiks. Näiteks: raadiogrammi üleandmine, mis normaalselt kestaks 10 minutit, tarvitab shiffreerimise kasutamisel vähemalt kolmveerand tundi.

Üldiselt vähe peeti kinni raadiokorrespondentsi määrusist. Näiteks saadeti korpuse staabist raadiogrammi aadressil: „2-se brigaadi ülemale. V a s t s e l i i n a k i r i k u m õ i s“ (Toimetuse sõrendus), kuna kindralstaabi juhtnõotide järele raadiogrammi aadress ja allkiri ei kuulu shiffreerimisele, millisel asjaolul vaenlane oma luurejaamade abil raadiogrammi kinni püüdes saab otsekohe teada brigaadi staabi asukoha. (Kindralstaabi juhtnõotide järele aadress, allkiri, kuupäev ei kuulu shiffreerimisele, kuid kindralstaabi juhtnõotide järele peab õieti aadresseerima, ülaltähendatud „Vastseliina kirikumõis, on K-bi juhtnõotide järele ülelligne ja lubamatu. Toim.).

Side pataljon Jägala laagris suvel 1927.



Side koer.



Sageli tulid ette raadiogrammid, millel allkirjad ühes auastme ja ametnimetusega olid pikemad, kui raadiogrammi sisu. Vaenlase poolt pelengeerimise võimalusest hoidumiseks ja aja võitmiseks on soovitatav, et raadiogrammid oleksid võimalikult lühikesed ning aadress ja allkirjad vastaksid lühikestele nimetustele, nagu: korpuse ülem — korpül., 2-se brigaadi ülem — brigül 2. jne., mis küllaldaselt selged raadiogrammi lähtekohta toimetamiseks.

Möödunud manöövrid oma iseloomult, kus traatside tööstlakkamine puudus, ei andnud raadiotelegraafidele õiget tähendust, millega on seletatav raadiotelegraafide mitteküllaldase tähelepanu pööramine, nagu 2-se jalaväe rügemendi poolt raadiojaama maha unustamine Uue-Kasaritsa rajoonis, Perametsas, ning 7. jalav. rügemendi taandumisel Uusvada külast Dobrova külla, sel ajal, kui traatside oli katkenud, lasti raadiojaamal ülesseadmata tegevusega seista paar tundi, kuna raadiojaama ülesseadmine nõuab aega vaid 15 minutit.

Side meeskonnad olid moodustatud peamiselt värsketest reameestest käesoleva kevade kutse noortest, kellel erialaline õpe alles algjärgus, kuid selle peale vaatamata suutsid nad väljaõppinud sidemeeskonna kõrvale esineda vääriliste sidemeestena.

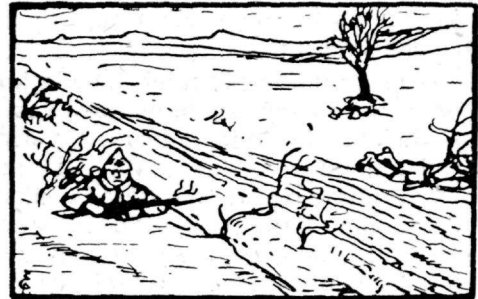
Teenistus vahipostil.

(Algus „Sõdur“ № 40 s. a.)



Joon. 11.

Lahingeelposti ülema poolt kättenäidatud kohal valib vaht omale soodsa asendi vaatlemiseks (joonistusel lamades); põõsad varjavad teda vastase vaatluse eest; kaevumisega muretsseb ta oma püssile toe, mis on tarvilik täpsemaks tulistamiseks ja ühtlasi tagab vahi julgeolekut vastase kuulide eest. (J. E. II. § 471).



Joon. 12.

Oleks eksitus J. E. II. § 471 nõudmise vastu, kui vaht asub lahtiselt künkale, olles pealegi küllalt laisk ja ettevaatamatu selleks, et kaevuda: vastane võib teda kergesti tähele panna, tal puudub võimalus täpseks tuleandmiseks ja lõpuks, on ta kaitsetu vastase kuulide vastu.



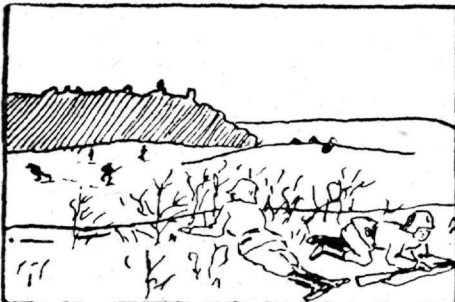
Joon. 13.

Asudes tee ääres püsti, puude ja põõsaste varjus, võivad vahid hõlpsasti vaadelda, jäädes ise tähelepanematuks vastasele (J. E. II. § 471).



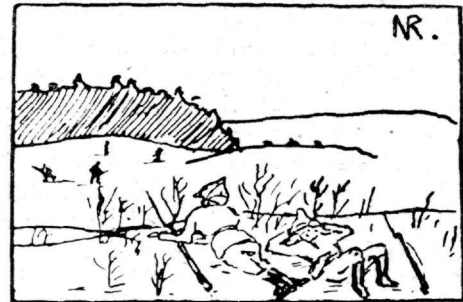
Joon. 14.

Oleks eksitus J. E. II. § 471 vastu, kui vahid asetuvad paljastatult tee peal ehk tee ääres: vastase vaatleja võiks neid kergesti üles leida ja tema kuul vahti tabada.



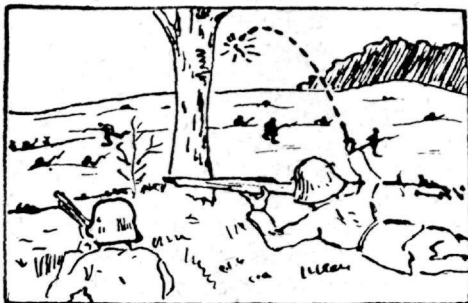
Joon. 15.

Kohusetruud vahid panevad teraselt tähele kõik, mis sünnib neile kätte näidatud vaatlusalas. Niipea kui nad märkavad vastase ilmumist, läheb üks neist roomates sellest teatama lahingeelposti ülemale; teine vaht (vanem) jääb paigale ja ei lase vastast silmist, jälgides tema tegevust (J. E. II. § 471).



Joon. 16.

Vaht (vanem) kes ei raatsi segada oma kaasvahi unerahu ning viivitab teate saatmisega lahingeelposti ülemale vastase ilmumise kohta, ehk kes koguni ära unustab teate saatmise vajaduse, eksib rängasti J. E. II. § 471 nõudmise vastu: vastane, lähinedes kiiresti, võiks ära hävitada niihästi vahid kui ka lahingeelposti.



Joon. 17.

Vaenlase kallaletungides tublid vahid alarmeerivad viibimata lahingeposti, andes signaali raketitega. Samal ajal vahid asuvad laskekohale, et tulega takistada vastase edasiliikumist ning seega võita aega, mis on tarvilik lahingepostile enese võitlusvalmis seadmiseks (J. E. II. § 471).



Joon. 18.

Vahid, kes vastase kallaletungides lahkuvad ilma lahingeposti ülema loata oma vaatluskoht, kas või eesmärgiga teatada vastase kallaletungist, eksivad raskesti J. E. II. § 471 nõude vastu: vastane liigub kiiresti ja takistamata neile järele ning võib kergesti ära hävitada lahingeposti enne, kui ta jõuaks ennast ette valmistada lahinguks.



Joon. 19.

Vahid, kes oskavad täita oma kohuseid, lasevad läbi ainult oma otsekoheseid ülemaid kui nad neid tunnevad näo järele, ja isikuid, kelle kohta on saadud korraldus läbilaskmiseks. Kõik teised, kes lähenevad postile, peavad nad kinni valju hüüedega „seis“, sealjuures ise püssi laskevalmis hoides, ja konvoeerivad nad seotud silmadega lahingeposti ülema juure (J. E. II. § 471).



Joon. 20.

Vahid, kes oma kohuseid ei tunne (J. E. II. § 471) ehk neid täidavad lohakalt saavad kinni peetud isikud sidumata silmadega ja ilma konvoeerimata lahingeposti ülema juure. Enamasti kasutavad need isikud parajat juhust, et neile kättenäidatud teelt kõrvale pöörata ja lahingepostist mööda libiseda.

Kümne aasta eest ja nüüd.

Aprilli algul 1917 astusid Ameerika Ühisriigid Saksamaa vastu sõtta, heites sellega liitlaste poolsele vaekausile sarnase raskuse, millist keegi enesele ettekujutadagi ei võinud. Ookeanitaguselt suurriigilt võidi küll oodata moraalset ja rahalist toetust, aga kes oleks uskunud, et ta lühikese aja jooksul Prantsusmaale suudab saata ka miljoneid sõdureid, täieliku varustuse ja relvastusega? Kuid Ameerika on juba kord ootamatuste maa, ja ootamatusi näitas ta ilmale ka 1917. ja 1918. aastatel.

Sõtta astudes oli Ühisriikidel 145.000 meest reguläär sõjaväge ja 130.000 rahvuskardiväelast. Suuremaks üksuseks oli rügement; diviisi ja korpuse organisatsioon polnud olemas.

Jalaväe tarvis oli umbes 600.000 püssi, suurtükiväe tarvis — 123 nelja suurtükilist kergest patareid ja 8 haubitsa patareid. Palavikulise energiaga hakati koondama ja õpetama mehi, ettevalmistama juhte, taguma relvu.

Kolme kuu järele, juuli algul, sammus esimene Ameerika diviisi — umbes 1000

ohvitseri ja 25.000 meest — läbi Pariisi rinde poole. Aasta lõpuks oli üle ookeani toodud juba ümarguselt 150.000 meest, milline arv 1918. aasta esimese kolme kuu jooksul kahekordseks kasvas. Juulis 1918. oli Ühisriikide ekspeditsiooni armee suurus juba 1.200.000 meest ja oktoobri lõpul — tervelt 2.000.000 meest.

20.000 ettevõttes valmistati vahetpidamata igasuguseid sõjariistu. 1918. aasta kevadeks oli valmis 82.500 kuulipildujat ja iga kuu tuli neid vähemalt 20.000 tükki juure. Püsse valmistati 54.200 tükki nädalas, padruneid — 15 miljonit päevas. Iga päev tuli tehastest välja ka 143.000 granaati ja 760.000 suurtüübrilist mürsku.

Juba nendes üksikutes arvudes väljenduv jõupingutus näitab, millise tõsidusega ameeriklased sõjast osa võtsid ja milline otsustav tähtsus oli nende tegevusse astumisel. „Prantsusmaata poleks olnud võimalik sõdida, Inglismaata poleks olnud võimalik vastupidada, Ühisriikide ta poleks olnud võimalik saavutada võitu“, kirjutab nüüd American Legioni külustusreisi puhul ka Mr. Tardieu, praegune Avaliku Tööde Minister Poincaré kabinetis.

American Legion on Ilmasõjast osavõtnud ja kõikidesse rahvakõhtidesse kuuluvate Ameerika kodanikkude demokraatlik organisatsioon, millele 1919. aasta veebruaris Prantsusmaal pandi alus ja millel praegu 11.000 kohalikku osakonda ehk n. n. posti, kokku umbes 800.000 liikmega. Selle organisatsiooni eesmärgiks on alal hoida nii lahingväljal sõlmitud sõprusõhudeid kui ka sõjas väljaarenenud kõrget kohuse- ja ühistunnet. Oma liikmete tarvis on tal olemas üle kogu riigi hulk erilisi büroosid, juriidilise nõu andmiseks demobiliseerituile, pensioni, teenistuse ja muudes küsimustes.

Legioni eesotsas seisab iga aasta kokkukutsutava „Rahvusliku Convention“ poolt valitav „Commander“ oma staabiga. Convention'e peetakse iga kord ise linnas. Käesolevaks aastaks otsustati korraldada suurem palverändamine Ilmasõja lahingväljal langenud kaasmaalaste matusepaigale (ameeriklasi langes Prantsusmaal umbes 56.000 meest) ja sel puhul ka järjekorraline Rahvuslik Convention ära pidada.

Kõikide delegatsioonide järele jõudis

16. septembril, ühes kindral Pershing'iga, kohale Legioni Peastaap.

19. septembril, milline päev Prantsuse valitsuse poolt rahvuslikuks pühaks kuulutati, defileerisivad ameeriklased, Prantsuse demobiliseeritud sõjaväelaste saatel, mitu tundi kestvas rongikäigus läbi Pariisi peatänavate. Pariislased nägivad jälle samu mehi, kes 10 aasta eest lahingvälja poole ruttasid võitu tooma, kuid nüüd ei olnud need enam ühetaoliselt kaitsevärvi rietatud ja raskeid lahingrakmeid kandvad sõdurid, vaid fantastiliselt kirjudes vormiriietes *) veteranid-legionäärid, mitmed ühe jala või ühe käega. Aastate poolest on nad ju küll vanemaks läinud, kuid välimuselt paistsivad nad kõik ikka veel noortena ja elurõõmsatena. Valgete hulgas võis näha ka neegreid ja punanahkseid. Ei puudunud muidugi ka tüübilised cow-boy'd, nagu neid näidatakse Ameerika filmidel.

Rongikäik liikus Trocadéro juurest Etoile'i platsile ja edasi Arc de Triomphe'i alt läbi Avenue des Champs Elysées'le. Tundmata Sõduri hauast mööda minnes viskas igaüks sinna ühe lille, sinise, punase ehk valge. Kogu teel oli rahvahulk tungil rongikäiku pealtvaatamas; iga möödamarssivat salka saatsivad tormilised ovatsioonid, hüüti vastamisi „Vive l'Amérique!“ ja „Vive la France!“.

Peale Pariisi korraldati Ameerika külalistele vastuvõtmisi ka Verdun'is, Versailles's ja teistes linnades. Ja see legionääride massiline külustusreis kinnitas uuesti Ameerika-Prantsuse sõprusõhudeid. Ameeriklaste sümpaatia prantslaste suhtes väljendus eriliselt kindral Pershing'i poolt Verdun'is legionääride nimel öeldud sõnadest: „Kui vaenlane jälle peaks tulema, siis hüüdku meile teie suur võidukell!“ *) „Ameerika vennad, haarake relvad!“ ja meie vastame siis uuesti: „Siin meie olemel!“

J. J.

Pariis, 27. sept. 1927. a.

*) American Legion'i organisatsioonid on igas osariigis enestele loonud erilise, suuremalt jaolt heledatest värvidest koosneva vormi.

**) 18-dal õnnistati sisse Douaumont'i mälestuskabel (ossuaire), mille torni asetati suur kell, n. n. „bourdon de la victoire“.

„American Legion'i“ (Ameerika Leegion) külustusreis Prantsusmaale.



Üks legionääride salk, trummilööjad ees, Prantsuse Tundmata Sõduri hauast möödaminemas.

„Kõrgetest õhingutest“.

A. Z e m e l.

Juuli 1927. a. prantsuse „Revue d'artillerie“ numbris leidub huvitav artikkel pealkirjaga: „Läng-võrgu meetodi lihtsustamine“.

Käesoleva aasta laagriperioodil said muuseas läbiviidud laskmised „kõrgete õhingutega“. Nende tulemuste kohta teeb omi järeldusi suurtükiväe inspektor, mina tahan aga konstateerida, et nende laskmistete ettevalmistamine — nimelt logaritmid tarvitamine ja mitmekordne kontroll, mis sarnase õrna ülesande täitmisel möödapääsemata tarvilik — võtab määratu palju aega.

Pealegi olid sarnase ülesande juures kõik patarei ohvitserid ametis; tuleb aga patarei üleval üksi planshetti valmistada ja läbiviia kõik tarvilikud arvestamised, siis — seda tehes — ei suuda viimane lühikese aja jooksul kunagi omale muretseda täpsemaid lõpulikke lähtandmeid.

Seda enam peaks meile huvi pakkuma alljärgnev artikkel, kus autor, prantsuse suurtükiväe kapten A. L. Brun, nähtavasti samadest põhimõtetest väljaminees, püüab lihtsustada arvestustöid.

Allpool esitan nimetatud artikli lugejaile.

Pea juurdelisama, et artiklis sisalduvad andmed said vastavalt ümbertöötatud väljaminees 76,2 suurtk. omadustest (algkirjas aga „75“) ning teatud lahkumiskuist meie ja prantsuse koordinaatide süsteemi vahel (näiteks: x ja y telgede suunad ja m. t.).

„Längvõrgu abil tulettevalmistamise ja eellaskmise meetodi lihtsustamine“.

(Vastavalt 76,2 mm. suurtükile.)

Kahurväe laskeeskirjas leidub längvõrgu abil eellaskmise põhimõtteid, Prantsu-

se „Règlement de manoeuvre de l'artillerie“ (§ IX — A) arutab küsimust selle üldjoontes, ilma et lamedalendjoonega suurüki omadustega arvestataks. Tema jätab väljaarvamiste viisi ehk graafikute tarvitamise täielikult laskja valida, kuna teatud juhtumist on nõuetava täpsuse saamiseks arvlused tarvilikud ja teistel juhtumistel võib küllaldaseid tulemusi saavutada graafikute tarvitamisega.

Meie püüame tõendada, et mõnede lihtsamate graafikute tarvitamisel on võimalik prantsuse määrustikus ettenähtud talitusviise tunduvalt lihtsustada, ilma et selle all kannataks lahenduse täpsus.

Meie võtame eriti peamiseks küsimuseks eellaskmist, jättes märkimise tahaplaanile, sellele vaatamata, et viimane toiming on „Règlement'i“ poolt asetatud esikohale.

Tuletan meelde tähtsamaid toiminguid, mis eellaskmise läbiviimiseks eeskirjas etteodud (vaata ühtlasi kol. Stahli uurimus kõrg. õhingute kohta).

- Väljarehkendada laskesuuna asimuut ja
- väljarehkendada laskekaugus D ,
- valida fiktiiv märk (nurk „S“).
- kindlaks teha selle koordinaadid,
- kindlaks teha sihtvahendite algelemendid,
- kindlaks teha längvõrgu nurgad „I“.
- vaatluskrookii kokkuseadmine ja lõpuks
- saadud tulemuste kontrollimine.

Sarnaste rehkenduste läbiviimine nõuab meeskonda, mis logaritmide tarvitamisel hästi vilunud. Rohkearvulised vead on võimalikud, pealegi möödapääsematud ja nende ülesleidmine raske. Praksis näitab, et vähevilunud meeskonnaga tuleb arvestustes sageli vigu.

Prantsusmaal katsetati selles küsimuses n. leitnante, kes lõpetanud tõsise kooli („Ecole Centrale Polytechnique“). Moodustati kaks gruppi à 3 meest, mis töötasid üksteisest lahtult ning millede tulemused said võrreldud iga eriküsimuse lahendusel. Mõlemis grupis tulid ilmsiks mitmed sedavõrt tõsised vead, et nende kõrvaldamiseks ja õige resultaadi saavutamiseks üle 3 tunni aega kulus.

Asja kooli lõpetanud noored mehed on arusaadavalt kõige soodsam element sarnaste tööde edukaks läbiviimiseks ja vanemad suure rivipraktikaga mehed loomulikult, nendega võistelda ei suuda.

Esitame sellepärast ühe lihtsustatud meetodi, mis jätab logaritmid ja mõned

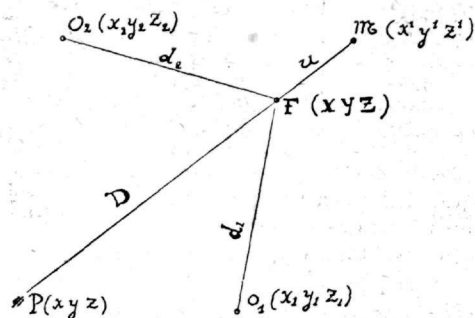
graafikud hoopis välja, võttes tarvitusele lihtsamaid viise, ilma et selle juures kannataks täpsus.

Mõnede määrustikus (eeskirjas) ettenähtud toimingute teisendamine.

Kanname laskeplanshetile, mis valmistatud mõodus $1/10000$ algkahuri asukoha, sihtpunkti, märgi ja mõlemad vaatluspunktid.

- Laskesuuna asimuudi määramine.

Laskesuuna asimuut saadakse kätte naturaalselt tangens-tabeli tarvitamisel. Kõige paremad neist oleksid, mis Lavauzelle'i poolt väljaantud. Meil, Eestis, on sarnased tabelid „Tangens tabelite“ näol väljaantud 1925. a. I Div. Mõõdu k-dolt.



Joon. 1.

Koeffitsient $\frac{Y' - Y}{X' - X}$ on kahe neljakohaste arvu jagatise tulemus. Sarnane rehendus on jõudumööda igale allohvitserile, seda tarvituse korral veel kontrollides.

Märkus: Sarnane teguviis on maksev üldse ka teiste asimuutide leidmisel (p. G).

- Kauguse D (PM) määramine.

Selle asemele, et laskekaugus arvlusega määrata, möödame teda kas või lihtsa metall joonlauaga planshetilt; täpsus, mis arvlusega saavutatakse on täitsa ülearune, kuna graafiline (s. o. planshetilt mõõtes) viga saab ühel ajal meteoroloogiliste mõjundite kõrvaldamisega eellaskmise kestes parandada.

- Märgi maastiknurk (nurk „S“).

Märgi maastiknurk võrdub:

$$\frac{Z' - Z}{D} \quad (\text{meetrites})$$

$$D \quad (\text{kilomeetrites}),$$

kusjuures osutub küllaldasena võtta D täpsus kahe kümnendmärgini, näiteks: 3,6 ...

Jõudes fiktiiv märgini, asume juba küsimuse põhjalikumate muudatuste juurde.

Eeskiri soovib, et valitatava fiktiivmärgi maastiknurk „S“ oleks võimalikult väiksem, kuid ikkagi v.-punktist nähtav.

Mainitud nurga S suurus tuhandikkudes peab ikka kahekordsest tõstenurga kraadi- de arvust väiksem olema ning mingil tingimusel ei tohi 0—60 thnd. ületada (v. kol. Stahli uurimus „Laskmise meetod kõrgete õhingutega“).

76,2 patareide laskmine kõrgete õhingutega võib teostada ainult 3.000 mtr. (määrustikkune alumine piir) kuni 6.300 mtr. (õhingtegevuse äärmine piir) ulatuses.

Alljärgnev tabel annab maksimaalsed nurga S suurused:

Tabel 1.

Laskekaugus	Tõstenurk kraadides	Maksimaalne nurga S suurus tuhandikkudes
3.500	5° 20'	0—10
4.000	6° 40'	0—13
4.500	8° 09'	0—16
5.000	9° 48'	0—20
5.500	11° 34'	0—23
6.000	13° 32'	0—27
6.500	15° 43'	0—30

Selle asemel, et nurka võtta S lähtandmena, lahendame vastupidist ülesannet — nimelt oletame, et „U“ suurus on meil teada; et küsimust veel rohkem lihtsustada, võtame „U“ tarvis arvsuure, mis oleks teatud lihtmurd 1000-st; näiteks: 100 mtr. (ehk 1/10), 200 mtr. (1/5) ehk 250 mtr. (1/4) ehk isegi 333 (s. o. 1/3).

Alljärgnev tabel annab „S“ suuruse tuhandikkudes, mis laskekaugusest olenevalt vastab mitmesugustele „U“ suurustele.

Tabel 2.

Kaugus	u=100 mtr.	u=200 mtr.	u=250 mtr.	u=333 mtr.
3.500	0—04,4	0—08,9	0—11,1	0—14,8
4.000	5,1	10,	12,7	17,0
4.500	5,7	11,4	14,3	18,9
5.000	6,1	12,4	15,5	20,8
5.500	6,8	13,7	17,0	22,6
6.000	7,4	14,8	18,5	24,6
6.500	8,2	16,5	20,6	27,3

Tabelist näeme, et U = 333 mtr. pole võimalik tarvitada (ületab maksim. nurga); lisame juurde, et võrdlemisi tasasel maastikul (meie tüübiline maastik) võib tarvitada süstemaatiliselt U = 200 mtr. Käesoleva uurimuse edaspidised tulemused saidki sellel oletusel väljaviidud, et U = 200 mtr.

e) Abimärgi koordinaadid.

U, mis võrdne oleks 200 meetrile tarvitusele võttes, jäävad täitsa ära kõik arvestamised, mis U kohta käivad (kas graafikā nr. 1 tarvitamine või valem.:

$$U = \frac{PM \cdot S}{\text{tg} C \cdot 1000}$$

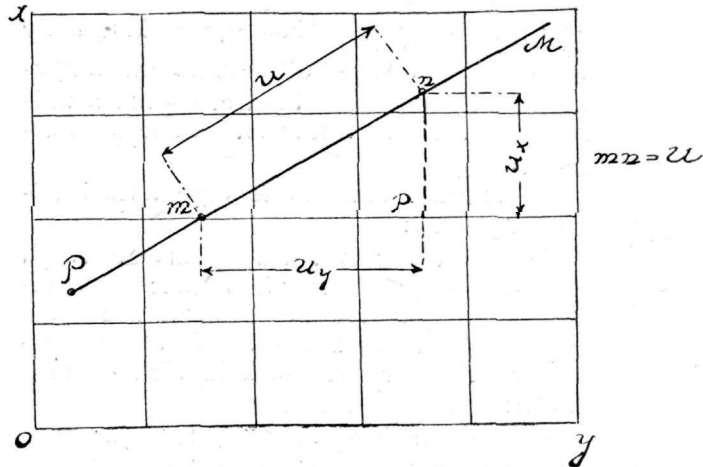
Sarnaselt katsume edasi ka miinimumi- ni vähendada kõik arvlused, mis U koordinaatide määramisel võiksid tekkida.

$$\begin{aligned} mn &= U \\ np &= Ux \\ mp &= Uy \end{aligned}$$

Tõesti, abimärgi koordinaadid X ja Y erinevad märgi omadest (x¹ ja y¹) vastavalt Ux ja Uy suuruste võrra, missugused saab planshetilt äramõõta. On meil tarvitada täpne planshett mõõdus 1/1000, siis ulatub täpsus 1 meetrini.

Laskesuunale PM (v. joon. 2), vabalt valitud punktist m väljaminees, kanname kauguse mn (mis võrduks 200 mm.); selle mn projektsioonid ox ja oy telgedele (s. o. np ja mp millimeetrites) annavad otsitavad koordinaatide vahed meetrites.

Joon. 2.



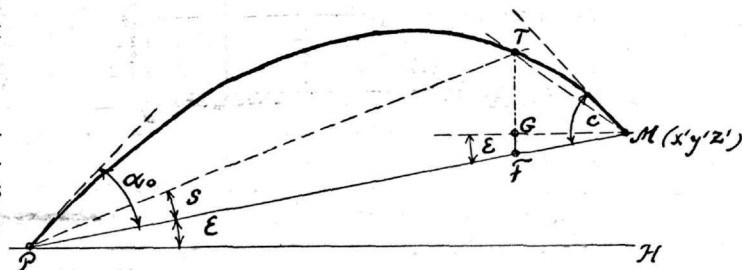
Nõnda siis:

$$\begin{aligned} X &= x^1 \pm Ux = x^1 \pm np, \\ Y &= y^1 \pm Uy = y^1 \pm mp. \end{aligned}$$

Abimärgi kõrgemduis.

Abimärgi T kõrgemduis on võrdne Z¹ + GT (joon. 3)

Joon. 3.



$$GT = TF - GF \left\{ \begin{array}{l} TF = U \cdot \operatorname{tg} \angle TMF \\ GF = U \cdot \frac{\varepsilon}{1000} \text{ (kus } \varepsilon \text{ on tuhandikkudes)} \end{array} \right.$$

et aga U 200 meetrile võrdub,

$$Z = z' + \frac{1000 \cdot \operatorname{tg} TMF}{5} - \frac{\varepsilon}{5}$$

Kui meie oletame nurgad TMF ja selle kaugusele vastav langnurk C võrdseteks, siis sellest tekkiv viga kõige ebasoodsal juhul kunagi ei ületa maastikul 5 mtr.

g) Vaatluspunktide asimuutid ja kõrgemused leitakse eelpool kirjeldatud laskesuuna ja abimärgi elementide kindlaksteemise viisile kohaselt. Tähtis on saavutada täpsust kuni poole tuhandikkuni. Peab nimetama, et asimuutide leidmine (tangensite lugemine) sünnib automaatselt ja ühekorraga, mis ülesannet märksa kiirendab.

h) I nurkade määramine.

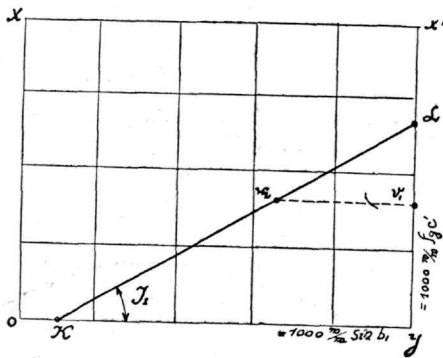
Nurga I_1 suuruse saab valemist: $= \operatorname{tg} I_1 = \frac{\operatorname{tg} C_1}{\sin b_1}$, kus c_1 on kaugusele $PM - U = PM - 200$ mtr. vastav langnurk ja b_1 on: asim. Patarei — Märk miinus asim. O^1F . Sarnaselt saame ka nurga I_2 .

I_1 suuruse saab kätte õige lihtsal viisil järgmiselt:

Punkti y , mis võetud plansheti võrgu nurgas, (v. joon. 4) väljamines, kanname teljele yx^1 teatud joonsuuruse YL , ning vastava suuruse YK OY teljele, kusjuures need suurused oleksid võrdsed vastavalt:

$$\begin{array}{l} YL = 1000 \text{ m/m} \times \operatorname{tg} c_1 \text{ ja} \\ YK = 1000 \text{ m/m} \times \sin b_1 \end{array}$$

Joon. 4.



Ühendades saadud punktid L ja K sirgjoonega, saame mõõta planshetil tselluloid ringi abil nurga YKL , mis olekski nurga I_1 suurus.

i) Vaatluskrokii.

Kahe joone vahe, mis omavahel ühe kaugusetuhandiku võrra erinevad, s. o. pikkuste „ x_1 “ ja „ x_2 “ suuruseid saab valemist:

$$x_1 \text{ (meetrites)} = \frac{d_1 \text{ (kilomeetrites)}}{\sin I_1}$$

ning

$$x_2 \text{ (meetrites)} = \frac{d_2 \text{ (kilomeetrites)}}{\sin I_2}$$

Sarnasele võrgule nagu joonistusel 4. (mis mõõdus $1/1000$) kanname yx^1 teljele Lv_1 suuruse, mis võrduks d_1 millimeetrites ning punkti v_1 tõmmame sirgjoone v_1w_1 kuni KL jooneni teljele oy paralleelselt. Kaugus Lw_1 millimeetrites annab meile x_1 suuruse ($x_1 = \frac{d_1}{\sin I_1}$)

Mõõdus $1/2000$, mis osutub kõige kohasemana, on Lw_1 võrdne $2x'$ le, tähendab vastab vahele, mis 2 kaugusetuhandikule võrdub.

Märkus: Kahe eelpool kirjeldatud toimingute läbiviimine sünnib palju kiiremini kui nende seletamine ehk neisse süvenemine.

Kokkuvõte.

Praksis näitas meile, et käesolevat meetodi tarvitades, mis ei sisalda logaritme ega graafikuid, keskmiste matemaatikaannetega riviohvitsertegutsedes üksinda võidab rohkem kui pool aega.

Ent saab veel rohkem aega võita — selleks esitame tüübilise lehe, mille täitmisel jaotatakse kõik toimingud kolme isiku vahel:

1) patarei ülem juhiv üldtegevust ning teostab laskeandmete väljaviimist,

2) üks patarei noorem-ohvitseridest joonistab planshetti ja toimib üldse kõik graafilised tööd planshetil ja krokiidel,

3) vaatleja-allohvitsert viib välja kuus (6) valemite, mis asuvad lehe viimases lahtris; soovi ja võimaluse korral saab ta kas teise vaatleja poolt kontrollitud või teostab ise teistkordset kontrolli.

(Vaata lisa: „tüübiline leht“).

Kümme aastat tagasi need mehed, nende meeste isamaa, astus võitlusse inimsuse, õigluse, ühetaolsuse, rahvaste enesemääramise eest.

Liitlaste (millede hulka kuulus aprillist 1917 ka Ameerika) võit on Eesti Vabariigi aluseid ta sünnipäevil.

Mis ütlevad nüüd ookeanitagused külalised oma vastuvõtjatele Prantsusmaal? Umbes nii: Kui peaks keegi tahtma teilt riisuda võitluses saavutatud vilja, siis tuleme uuesti teile appi... Need on meile ilusad, väärtuslikud sõnad...

L'illustration nr. 4412 — 24. sept. s. a. on pühendatud „American Legion'ile“. Toome selles ajakirjas avaldatud kirjutustest mõningaid väljavõtteid.

Esiartikliks on André Tardieu „Prantsusmaa tervitus Ameerika leegionile“. Kõikide prantsuse riigimeeste hulgast loeti hra Tardieu'd kõige kohasemaks ütleva kallidele külalistele tervitusi Prantsusmaa nimel, sest see oli tema, keda Prantsusmaa saatis 1917. a. Ameerikasse erivolitustega ja kes oskas saavutada sealt kõike seda, mis vajalik võiduks. Hra Tardieu on praeguses Poincaré kabinetis tööministriks.

Temalt öeldud tervituse sisu oleks lühidalt: „Teiselt poolt ookeani on tulnud Pariisi külalistena mehed, Kümme aastat tagasi tulid nad sõdima. Täna tulevad nad lõikama oma töö vilja. Peale tegusid — mälestused.

Näen uuesti selle Ameerika sõjaväe tekkimist, millega kui Prantsuse Vabariigi esitaja olin kord nii lähedalt seotud. Näen konscriptiooni büroosid, laagreid, sõdurite rivisid, suuri laevu väeosadega... Seitseteist kuud peale selle, vaherahu päeval, viibisid kaks miljonit ameeriklast Euroopas. Kolm miljonit olid valmis neile järgnema.

Tuhande materiaalse ning moraalse harjumuse hävitamine oli Ameerika võidu eeltingimuseks. Euroopasse tulla selleks, et sõda pidada — ükski ameeriklane polnud varemalt seda mõelnud. Kolmekümnekahe kuu jooksul kõlas lahingute mürin Vanas Ilmas, ilma et Uus Ilm muuga vastanud oleks, kui ainult oma lahkete annetustega. Vaenlased pilkasid meid, tähendasid Ameerika appetulekut. Ka meie ei uskunud sellesse. Kuid otsustaval silmapilgul olid Ameerika väed lahingväljal.

Ameerika oli seal... Ning viimasena sõjaväljale ilmunud, piistas ta rikkalikult omi dollareid ning vaeva, et oma hiljaksjäämist heaks teha.

Inglismaa aitas teda, transporteerides poole ta väeosadest; Prantsusmaa, teda varustades kahe kolmandikuga ta relvadest.

Ilmasõda lõppenud, hüüdis iga rahvas: „Mina olen see, kes võitis!“ Inglased, ameeriklased, prantslased jälgisid seda egoistlikku uhkustamist. Vaadeldes kõike möödunud perspektiivi kaugeusest, näeme siiski, et kunagi pole võit sügavamalt ühemeelsuspitsatit andnud: tähtis õpis igale ühele selles moodsas ilmas, kes teise abita usub läbi saavat! Ja pealegi oli igalühel oma ilus osa selles ühises võitluses. Prantsusmaata poleks võimalik olnud sõdida. Inglismaata poleks võimalik olnud vastu pidada. Ühisriikideta poleks võimalik olnud võita.

See sõda oli Ameerika Leegionile samasuguse tähtsusega, kui meile. Ka temal oli kohustusi. Oma külaskäiguga tahab ta meelde tuletada, et sellel, mida poolelise sajangu jooksul isoleerimuseks nimetati, enam seda absoluutset tähen-

dust pole. Nüüdsest on olemas maailmal ühised huvid, ühiseid kohustusi ning ohtusid. 10 aastat tagasi koondas üks neist huvidest oma kohustuste täitmiseks ning ühe ohu eemaldamiseks rahvaid, kes usuvad vabadusse ning õigusse. Olgu mälestus sellest ühemeelsusest meile toeks, kui kõiksugu konfliktid inimkonda püüavad jao-tada.

6. aprill 1917 oli tähtis päev kõikidele, oli samuti tähtsaks päevaks ameeriklastele. Kohustus ennast kaitsta, koondas sel päeval kõiki Ühisriikide elemente, mis senini üksteisega võib olla vastolus olnud. Sõda 1917. aastal oli Ameerika rahvuslikule koondamisele otsustavaks proovi. Ta tõendas selle koonduse vastupidavust ning püsivust ja parandas seega 1812. aastal tekkinud lõhesid.

Igal liitlaste maal on endiste sõdijate ühingud kõige suuremad rahuvälvajad, sest et nad isiklikult kõige paremini teavad, mida sõda maksab. Teie meie ameerika sõbrad, nagu ka meie Teie prantsuse sõbrad oleme ühel nõul meie valitsuse juhiga, soovides kõigest südamest selle rahu kestvust, mille heategu mõlemis laagreis peale sõja tooruseid on tunda.

Nad mõistavad nüüd, ühed kui ka teised, leida tarvilikke suuremeelseid lepitusi, et rahu kestvust kindlustada. Nad tulevad nüüd meile külla, need poisid „khaki“ värvi riietuses, tulevad oma kodumaa läänest ja idast, tulevad linnadest ning taludest, poodnikud, jalaväelased, rahuarmastajad töölised, keda saatus suure paraadi näitlejateks teinud.

Nad tulevad, et jälle näha neid kohti, kus tuli, pori, valu neid tabada püüdnud. Nad leiavad rüüstatud lahingväljasid jälle ülesehitatuna rahulikuks tööks. Kümme aastat tagasi nägid nad Prantsusmaad verisena, nõrkevana. Vaadaku nad täna meie lõikuse rikkust uuesti ülesehitatus aitades, vaadake meie vabrikuid täies hoos, meie põhja- ning läänemaid, kus töö valitseb surma asemel.

Nad tunnevad ära neidsamu kohti, neidsamu inimesi. Sest meie raasi jõud peitub ta püsivuses ja siikuses. Samad majad, samad väljad, samad inimesed kahekümne sajangu jooksul. Hallo! Boys! Niisugune on Prantsusmaa!

Meil on 1.400.000 langenuid, 3 miljonit haavatuid. Sõda maksis meile 160 miljardit franki; pensionid on 70 miljardit, ülesehitamine 90 miljardit. Nende väljaminekute juures olid ainult mõned miljardid sissetulekut. Prantsusmaa aga püsib siiski revolutsioonita ja diktaatuurita. Vabariigi seadusi austades ja sotsiaalses sallivuses on ta saatuseks jällegi rahu, mis ta südamesoovile vastab. Siin on ta teie silmade ees.

Üürrike nägemus! Ühe nädala kestvusel saavad jälle sidemed loodud. Ning mis saab siis? Milline kestev kasu saab olema tagajärjeks?

Kõige suurem, usun, mida kaks ausat rahvast soovida võivad: Önn üksteist hästi tunda. Mulle heideti ette, et rääkides prantslastest ja ameeriklastest, rohkem seda toonitan, mis neid lahutab. Kuid milleks tühje sõnu, milles ei vibreri midagi reaalselt. Täna kõnelevad me südamed, nagu päeval mil Lindberghi lennuk me taevad nähtavale tuli. Olgu tervitatud, Ameerika Leegion!

Sinu aluses ning su teos peituvad sinu maa kõige paremad jõud. Selle rahvusliku sõjaväe kehastus, mis distsiplineerituna vastas kõige

ootamatumalt oma kutsele, tood sa meile sõjapälestustega lubaduse rahuks. Prantsusmaa, mida tundsid verisena, on end ehitanud, et sind vastu võtta. Meie rahvas on tundeline sinu sõprusavalduste vastu. Selles uues kaisutus tahame üksteisele vannot anda, et rahuühine sama ustavad oleme, nagu võitluses. Sest nagu sõda, peab ka rahu võitma, ja nimelt — organisatsioon läbi.

Hra André Tardieu läkituse (tervitus) peale vastasid „American Legion'i“ praegune komandant Hovard P. Savage ja Prantsusmaal ülipopulaarne endine Ameerika vägede juhataja kindral John J. Pershing vastavate läkitustega „L'Illustration'i“ veergudel:

Leegioni tervitus Prantsusmaale.

Tänu ja lugupidamise avaldus prantsuse rahvale. Esimest korda „American Legion'i“ kestvausel „L'Illustration“ võimaldab mul Teie poole pöörata sõpruse ja tänu avaldusega.

Mul on eriline õnn seda juhust tarvitada, et teile öelda, millise suure tähtsusega on „American Legion'i“ silmis see reis üle ookeani. Ta tähendab, et tuhanded meestest, kes eelistasid võidelda kõrvuti Prantsusmaa sõduritega ühise vaenlase vastu, on tulnud sõprussidemeid uuendama ja et uuesti viibida vastutuleliku prantsuse rahva seas, uuesti elustada neid ideale, mis meid kõiki 1917—1918 aa. päevil vaimustusega täitis.

Meie tuleme püha kohustuse täitmiseks, tuleme külastama 30.000 kaasvõitleja haudadele, kes oma igavest und magavad Prantsuse mulla all, tuleme oma tänutunnet avaldama prantsuse sõdurite haudadele, kes surid vabaduse, ühtluse, vendluse eest.

Olen veendunud, et me külaskäik me sõprussidemeid kõvendab, annab meile uut jõudu ühenduseks ja vastastikku arusaamiseks tulevikus. Jah, oleme tõesti teie seas heasoovi saadikud ning viime kodumaale kaasa paremad sümpaatiad ja arusaamise Prantsusmaast ja ta rahvast.

Ka meie teame, missuguse lugupidamisega te neid mälestate, kes kümme aastat tagasi te seas elanud.

Ootame kannatuseta seda silmapilku, kus meie mõlemate maade endised sõdurid kõrvuti Champs Elysées'ide mööda sammuvad, prantsuse ja ameerika sõdurid, sõpradena ning kaasvõitlejatena.

Howard P. Savage.

Ameerika sõjavägede ülemjuhataja prantsuse rahvale.

Kümme aastat möödunud, tuleme jälle, American Legion'i liikmed, maale, kus me inimkonnale teeninud oleme. Nagu endised kaasvõitlejad, tegime seda palverännakut püha Prantsuse pinnale, et uuendada me sõprust, et värskendada mälestust me ühinemisest ta vaprate poegadega, kelle kõrval võitlesime tsivilisatsiooni alalhoidmise eest, et maksta oma võlga me ühistele surnutele. Me südamlikum soov oleks, et me sõprussidemeid kestaks aastasadandeid.

John J. Pershing.

Samas „L'Illustration'i“ numbris on toodud ülevaade „American Legion'ist“, millest avaldame lühikese kokkuvõtte:

Juba enne Ilmasõja lõppu otsustati organiseerida kõiki neid, kes koos võidelnud. Selle



Marne lahingu mälestusmärk, mis püstitatakse Varedes ja Meaux vahelisele lagendikule.

organisatsiooni sihiks pidi olema mitte ainult lahingväljal seotud sõpruse kinnitamine ja säilimine, vaid ta pidi ühinemise ja patriotismi vaimu ka edaspidi kasvatama ja kõvendama.

Kolonel Théodore Roosevelt'i juhatusel astus kahekümneliikmeline komitee kokku. 17. märtsil 1919. peeti Cirque de Paris's koosolek, millel asutati „American Legion“.

Vashingtonis Cosmos Club'is 7. veebr. 1919 M. E. Lester Jones'i juhatusel koondusid endised kaasvõitlejad Ilmasõjas. Varsti liitusid mõlemad kogud ja Ameerika Leegion algas oma suurt ja tähtsat tegevust.

Esimene ühine kongress peeti 8., 9. ja 10. mail 1919. Kuna kolonel Roosevelt juhatusel loobus, valiti Henry D. Lindsley Texasist pre-

sidendiks. Leegioni komanderiks valiti M. Franklin d'Olier ja asjaajajaks M. Lemuel Bolles.

Teine suur kongress peeti Cleveland'is, 27.—29. septembril 1920. Komander Olier'le järgnes Fr. W. Galbarath ja peale tema äkilist surma autoõnnetuse juures, M. John. G. Emery du Michigan.

Kevadel 1921 kutsus Prantsuse valitsus ameeriklasi, et külastada lahinguvälju ja sakslaste rüüstamise kohti. Sellel sõidul olid tähtsad tagajärjed. Varsti peale selle asutati „Legion française“ ja „Légion britannique“.

Kolmandamal aasta koosolekul Kansas City's, 31. oktoobrist — 2. novembrini 1921, saab Ameerika Leegionile au osaks, omiks liikmeteks vastu võtta kuulsamaid sõdureid ajaloos: marssal Foch'i, kindral Pershing'it, admiral Beatty't, kindral Diaz'i ja leutenant-kindral Parun Jacques M. Coolidge'i.

Peale 1925. olid Leegioni asjaajajateks kindral M. James Barton, M. Russel, G. Greviston ja M. Lemuel Bolles. Praegu on seda M. Howard, P. Savage Chicagost.

Praegusel silmapilgul on American Legion'il 800.000 liiget, mis moodustavad 11.000 kohapealset rakukest, mis omakord gruppeeruvad 49 üksusse departamentide järele.

Avaldades käesolevas „Sõduri“ numbris pildi Marne lahingu mälestusmärgist, toome andmeid kavatseltavast mälestusmärgist „L'illustrationi“ järele.

Ameeriklaste auavaldus Marne lahinglastele.

Eriti liigutava mõtte teostamiseks astus Ühisriikides kokku komitee, mille presidendiks valiti M. Thomas W. Lamont'i, New-Yorgist ja liikmeteks on M. James Hyde, kindral Pershing, M. Charles G. Dawes, M. Charles H. Sabin, M. Nicolas Murray Butler. Prantsusmaal on presidendiks M. J. Carter, asjaajajaks M. H. O. Loderhose. Selle komitee eesmärgiks on püstitada ameeriklaste poolt Prantsuse pinnale ausammas Marne lahingus langenuile. See mõte sai Ühisriikides vaimustusega vastu võetud ning isegi koolilapsed tulid oma annetustega. Peale pikemat kahtlemist otsustati püstitada seda suurejoonelist kuju ühele künkale, umbes kilomeetri kaugusel Meaux'st, millelt kuju valitseks laia silmapiiri.

Kujur M. Frederick Mac Momies ja arhitekt M. Thomas Hastings, endised prantsuse kunstikooli õpilased, on juba mudeli lõpetanud, mis 4 meetert kõrge; kuid kuju ise saab olema 20 meetert kõrge. Nimetatud kujul (v. pilt). Prantsusmaa on esitatud kannataja naisena, nagu pöördud ajaloolise lahinguvälja poole.

Kaks aastat kulub ära, enne kui töö jõuab lõpule.

See kuju läheks maksma umbes 4 miljonit franki (umbes 60 milj. Emk.). See summa on juba koos. Erikapital moodustatakse mälestusmärgi korrashoiuks tulevikus. M. L.

Relvastuse vähendamine ja julgeolek.

Et sõja tekkimise võimalusi kõrvaldada, püüdis Rahvasteliit oma esimestel tegevusaastatel üldist relvastuse vähendamist saavutada, ilma et ta ühenduses sellega oleks julgeoleku probleemile lähenenud. Kuid riigid, kes valmis olid omi sõjalisi jõude vähendada, nõudsid tagatist enda julgeoleku kindlustuseks. Seda loodeti teostada, korraldades rahvusvaheliste tüliküsimuste lahendamist vahekohtute abil Rahvasteliidu 5. täiskogu võttis vastu 1924. a. Protokollu rahvusvaheliste tüliküsimuste lahendamiseks rahulikul teel (nii nimetatud Genfi protokoll). See protokoll nägi üksikasjaliselt ette rahvusvaheliste tüliküsimuste lahendamise menetluse (protsessi), määrates ühtlasi kindlamalt ära kui Rahvasteliidu põhikirja artiklis 16. veel abiandmise kohustused, mis Protokollu osalistel riikidel oleks kanda tulnud, kui kellegile neist oleks kallale tungitud. Kuid see protokoll pole jõusse astunud, kuna ta küllaldase arvu riikide poolt ei ratifitseeritud. Eriti arvustavalt vaadatakse protokollu peale Inglismaal. „Inglismaa ei saa lubada meeste, laevade ja lennukite andmist tülide puhul, millede algust ega

lõppu võimalik pole ette näha. See oleks liig kõrge hinna maksmine tegelikult ikkagi puuduva julgeoleku eest. Ja kui meie arvustajad mandril püüavad meid uskuma panna, et pole muud teed sõja tegelikuks kõrvaldamiseks kui see, siis on see meie ja nende endi aja asjata raiskamine. Asjatult on linnu jaoks võrk üles seatud!“ Nii ütleb üks Inglise vabameelne poliitiline nädalkiri*) Genfi protokollu kohta.

Seega pole Genfi protokollu põhimõtete teostamist nende tervikus vist niipea loota. Kuid selle asemel, et julgeoleku probleemi tema tervikus lahendada, tehakse üksikuid katseid moraalse julgeoleku kindlustamiseks.

Rahvasteliidu põhikirja artikkel 15. näeb ette lepitusmenetluse tülide puhul riikide vahel. Kuid kui lepituskatset siiski tagajärgi ei anna, jääb riikidel tegevusvabadus, s. o. vabadus kaitsta oma oletatavaid õigusi jõuga. Kui aga rahvad tõotaksid loobuda tülide lahendamisel jõudu üldse tarvitusele võtmast, tähendaks see Rahvasteliidu põhikirja üldiste

*) The New Statesman, 24. sept. s. a.

ja sagedasti tajuvate põhimõtete täiendamist tähtsa punktiga. Selles mõttes esineski Poola delegaat Sokal käesoleval aastal Rahvasteliidu täiskogu ees deklaratsiooni kavaga, mille sisu võib kahte põhilauseesse kokku võtta: 1) Rahvusvaheliste tülide lahendamine sõja abil on ja jääb keelatuks. 2) Kõik riikidevahelised tülid, ükskõik milline nende iseloom, tulevad lahendada ainult rahulikul teel. See deklaratsiooni kava leidis üldist tähelepanu.

Ka mujalt esitati Rahvasteliidu täiskogule käesoleval aastal ettepanekuid relvastuse vähendamise ja julgeoleku küsimuse kohta. Nende koostamisel saadi resolutsioon, mis täiskogu poolt ühel häälel vastu võeti ja desarmeerimise ning julgeoleku küsimuste lahendamise aluse moodustab. Öieti sisaldab see resolutsioon Prantsuse-Saksa-Hollandi ettepanekute koostamist. Tema sissejuhatus ja esimene osa vastavad peaaegu sõnasõnalt Prantsuse delegaadi Paul Boncour'i ettepanekule. Selles osas soovitatakse „vahekohtu menetluse tarvituselevõtu järkjärgulist laiendamist, sõlmides seks kahepoolseid ja kollektiivseid lepinguid, et seega riikide vahel vastastikust usaldust luua, mis relvastuse vähendamise eduks möödapääsematult tarvilik.“ Vastavalt Saksa ettepanekule näeb resolutsioon ette, et käesoleva aasta novembris astub kokku relvastuse vähendamist ettevalmistav komisjon, mis peab töötama, toetudes „kohalikkudele ja üldistele julgeoleku vahekordadele.“ Ühenduses Prantsuse soovidega on resolutsioonis veel ette nähtud erilise komitee moodustamine, mis seisab relvastuse vähendamist ettevalmistava komisjoni käsutuses. Selle komitee ülesandeks on uurida relvastuse vähendamist ettevalmistava komisjoni

ülesandel abinõusid, mida tuleks tarvitusele võtta, et luua kõigi riikide jaoks julgeoleku tagatised, mis tarvilikud, et nende relvastust võiks rahvusvahelise kokkuleppega võimalikult suuremal ulatusel vähendada.“

Seega on ka ülemises kavas relvastuse vähendamine tihedalt seotud julgeoleku kindlustusega, ja Rahvasteliit on seega ametlikult tunnistanud põhimõtet, et ilma riikide julgeoleku kindlustamata pole üldine relvastuse vähendamine võimalik.

Kuid just tagatiste eneste loomisega on seotud suured raskused. Nagu eelpool öeldud, vaadatakse Inglismaal üldiselt umbusklikult riikide piiride tagamise peale. Sir Austen Chamberlain ütles Genfis Rahvasteliidu täiskogu istangul: „Teie kutsute meid tagama iga maa piire, nagu me oleme taganud ühe piiri*.“ Kui Teie meilt nõuate, siis nõuate Te võimatut“.

Teisest küljest kardab Saksamaa, et julgeoleku tagatistega püütakse teda lepingute süsteemi tõmmata, kus ta, kuigi kaudselt, oma idapiiri *status quo*'d tunnustaks, mille läbi teostuksid Saksa-Prantsuse püüded luua omamoodi Ida-Locarno. Kuid Saksamaa loodab, et tema idapiirid revideerimisele tulevad ja et tal seda õigus on nõuda nii Versailles rahulepingu kui ka Rahvasteliidu põhikirja alusel. Ja viimasel arvamisel on nii saksa rahvuslased kui ka vabameel-
V. K.

*) S. o. Saksa-Prantsuse piiri tagamine Inglismaa ja Itaalia poolt Locarno lepingutega. „Locarno lepingud“. V. „Sõdur“ 1925.

**) „Abrüstung und Sicherheit“ — Kreuz-Zeitung, 29. IX. 27. „Die Sicherheitsfrage“ — Berliner Tageblatt, 28. IX. 27.

Sõjas kasutatav suits ja udu.

Iseloomustus.

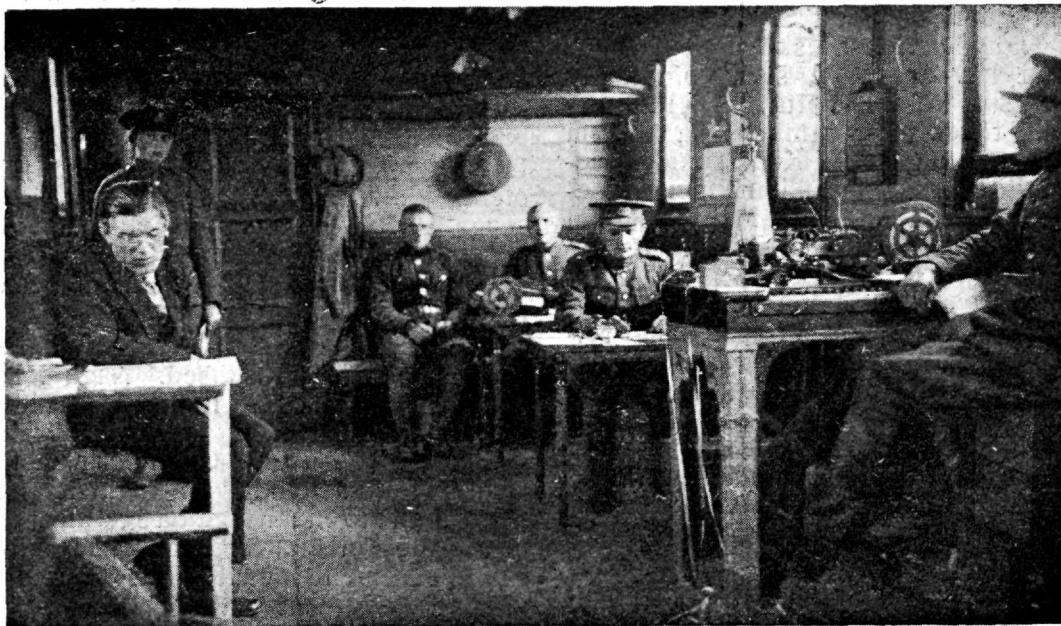
D. B u x h o e v d e n.

Sõjagaasiga tihedasti seotud on juba Ilmasõjas tarvitatud kunstlikult tekitatud suits ja udu. Neid „relvu“ iseloomu suhtes võime jaotada kahte gruppi:

- 1) Mürgita suits ja udu, mida ainult varjumise mõttes tarvitatakse.
- 2) Mürksuits ja udu, mille ülesanne on varjata ja vaenlasele mürgitavalt või äritavalt mõjuda.

Mürgita suitsu tarvitatakse vaenlase pimestamiseks ja nimelt sel teel, et tema positsioon ja vaatepunktid suitsuga kaetakse. Suitsu aga tarvitatakse ka oma kaitseks, et tema abil omad väed vaenlase silma alt välja viia.

Mürgita suitsu tarvitati Ilmasõjas juba 1915. a. Ajaloost leiame suitsu tarvitamist ka endistes sõdades, näiteks Karl XII

Juhtimise- ja stde-manöövritel 1927.*Korpuse kesktelegraaf rongil Võru jaamas.*

viis 1700. a. suitsukatte all omad patareid üle Däänajõe.

Mürksuitsu tarvitatakse ainult vaenlase vastu, tähendab sel juhul, kui oldakse kindel, et ainult vastane satub suitsupilvesse, kui enesel ei tule temas viibida. Mürksuits pimestab ja tülitab vaenlast, sest sunnib teda kasutama gaasimaskideid. Mürksuits ilmus Ilmasõjas kõigest aastal 1917. Esimesena tarvitasid mürksuitsu sakslased. Ilmusid selleks kuulsad sinise risti mürsud, täidetud difeniillarseenkloriidiga.

Nimetused „mürk- ja äritav suits“ on võetud inglise nimetusest „toxic smoke“ ja „irritant smoke“. Liitlased kohe võtsid mürksuitsu sakslastelt üle ja väga edukalt tarvitatakse neid Ilmasõja lõpul, kus nendel suitsude suhtes oli juba ülekaal. Eri-line tähelepanu on pöördud viimasel ajal mürksuitsudele Ameerikas ja Inglismaal, nähtavasti on suitsudel väga suur tulevik. Suitsu tähtsust tulevikusõjas tingivad kaks põhjust:

- 1) suitsude suur taktikaline tähtsus;
- 2) suitsude suur läbitungivus respiratorist, tehes seega suitsukaitse küsimuse väga raskeks.

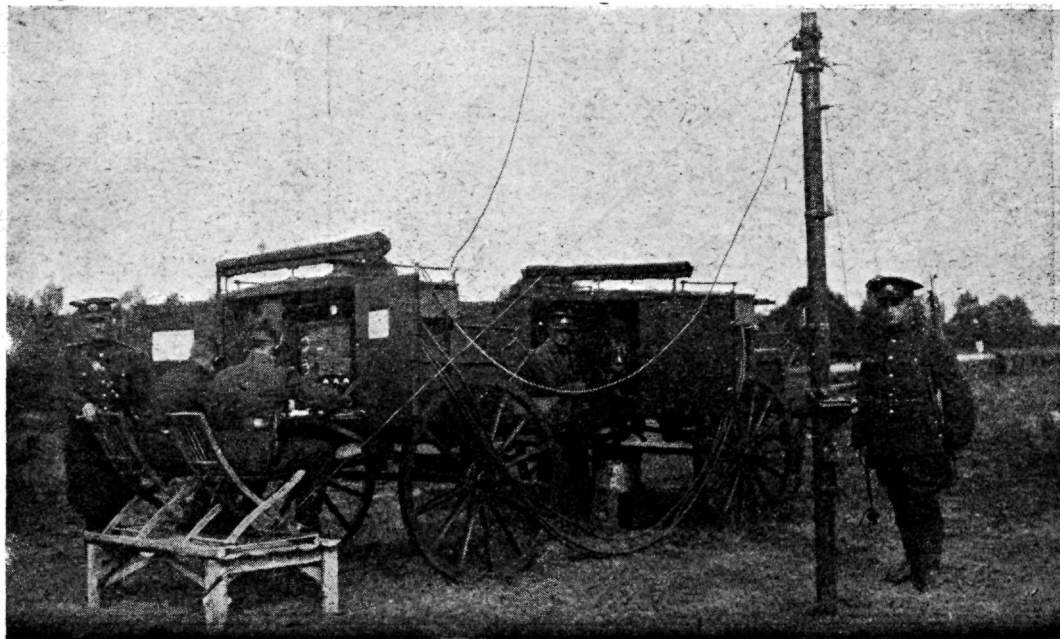
Mis on suits ja udu füüsiliselt? Suits on põlemise produkt ja füüsiliselt võetud kõva aine. Suits ei ole mitte alati must,

tema värv on aine omadustest. Must suits sisaldab alati süsinikku, tähendab põlemata tahma, mis mikroskoobiliste väiksete tolmu terakestena õhus hõljuvad, diffusioonist ja tuulest laiali kantakse.

Füüsiliselt võetud läheb udu suitsust lahku. Udu on samuti peeneks pudenenud aine, kuid ei ole kõvas olekus, vaid vedelas. Ka loomulik udu looduses ei ole muu, kui veeldunud veeaur.

Kunstliku udu tekitamisel lastakse vedelat ainet kas kiiresti aurata, nii, et ta õhus veeldub ja tilgakesi sünnitab, või lastakse jällegi keemiliselt ainel mõjuda õhu niiskusele, mille tagajärg on udu — vahest ühes suitsuga. Udu värv on harilikult valge, tema tihedus ja läbipaistvus on olnud niiskuse hulgest õhus. Tihti võime tähele panna, et niiskel ilmal suitsupommid, -mürsud või -laengud tekitavad palju paksema ja läbipaistmatu pilve kui kuival ajal: öhtudel, öödel ja varahommikul jällegi paksema pilve kui päevaajal. Võrreldes suitsu ja udu teiste füüsiliste nähtustega, ütleb Hanslian: Suits ja udu kuuluvad kolloiidide hulka. Suitsupilved olid juba enne Ilmasõda tuntud ja tarvitatud sõjalaevadel.

Vanasti tarvitati aga alati musta suitsu, arvates, et must suits paremini varjab. Ilmasõja ajal aga pandi tähele, et valge

Juhtimise- ja sidemanõovritel 1927.

Korpuse raadiojaam (tüüp A) tegevuses Võru jaamas.

suits või udu mustast suitsust varjamise suhtes on palju parem. Millest on see nüüd peaaesjalikult tingitud? Ultramikroskoobilised uurimised ja ülesvõtted on näidanud, et valge suitsu ja udu üksikud terakesed musta suitsu omadest läbimõõdus on palju väiksemad. Teatud ruumi üksusesse mahub udu „terakesi“ (kehakesi) palju rohkem kui musta suitsu omi ja sellepärast sünnitab udu suurema läbipaistmatuse. Suitsu värv on ainult valguse refleksi, ühel nagu teisel on aine iseenesest läbipaistmatu, varjamise võime on olenev tihedusest. Sellepärast katsutakse praegusel ajal sõjaasjanduses alati kasutada valget suitsu või udu.

Suitsu ja udu terakeste suurus on mitmesugune. Harilikus suitsus võime silmaga üksikuid terakesi näha. Ududes ja keemilistes suitsudes on jällegi terakesed niivõrt väikesed, et ainult ultramikroskoobiliselt võime neid tähele panna; suuruse suhtes liginevad nad juba molekulidele. Nende läbimõõt võngub 10^{-4} ja 10^{-7} vahel, nii et keskmiselt võime võtta umbes 10^{-5} cm. Gaasidel on ta keskmiselt 10^{-8} . Kui suur hulk suitsu või udu terakesi ruumis vaja on, et õhk läbipaistmatuks muutuks, sellest annab Stampe näite: Kui tarvitada väävlkolmelishapendit (SO_3), mis niiskes õhus paksu udu loob, siis temast on vaja

inimese vaatejoones 150 billjooni terakest, et 20 m. kauguses teist inimest nägemataks teha.

Suitsu ja udu terakesed alluvad molekulide liikumise seadustele, kui nad suuruse poolest viimastele sarnanevad. Selle tõttu võime ka nendel diffusiooni nähtust tähele panna, tähendab nende tungi ruumis laienduda. Nad võivad aga ka, ruumis omavahel kokkupõrkades, ühineda ja suuremaid aine komplekte luua. Viimasele nähtusele alluvad rohkem udud ja niisked suitsud. Suuremad suitsu ja udu terakesed langevad aeglaselt maapinnale. Gibbs ja Stampe on terakeste jaoks, mille läbimõõt umbes 10^{-5} , leidnud et nende langemiskiirus 1 tunni jooksul võrdub 1,8—4,3 mm. See langemiskiirus on niivõrt väikene, et ei maksa temaga praktiliselt arvestada. Selle tõttu on seletatav nähtus, et varjatud kohadel, nagu metsades, suits ja udu tundide ja päevade kaupa püsivad ja et õhu liikumine neid endaga kaugele kannab. Kui 1917. a. ilmusid saksa sinise risti mürsud, sai sellega rajatud gaasiasjanduses uus tee. Sinise ristiga mürsud olid täidetud, nagu üleval juba nimetasin, difeniilarsenkloriidiga. See on kõva aine, mida ühes suure lõhkeaine laenguga mürsku mahutati. Brisant lõhkeaine järsust plahvatu-

Juhtimise- ja sidemanöövritel 1927.



Raske kaabelliini grupp kaabelliini üleskerimisel.

sest pudenes kõva aine peeneks tolmuks, mida võime suitsuks või uduks nimetada. Kuival ajal oli sinise risti suitsu pilv nägematu.

Me võiksime endale ettekujutada, et suitsud ja udud gaasidest kergemini filtriaparatuurides absorbeeritakse, sest esimeste läbimõõt on keskmiselt 10⁻⁵, teistel 10⁻⁸. Praktika aga näitas teist: Suitsud, nagu saksa sinine-rist, tungisid vabalt läbi respiraatori, kuna ta gaase täielikult absorbeeris. Tuli respiraatorit varustada isesuguse filtriga, suitsu kinni püüdmiseks. Ilmasõjas tarvitati suitsude vastu paberifiltrit, sakslased — pressitud kartonpaberit, liitlased n.n. krepp-paberit. Kui visa suits oli läbi paberifiltri tungima, näeme sellest, et liitlased tarvitasid filtrina 40—80 kokkupandud paberilehte ja siiski suits suutis lühikese aja jooksul läbi tungida. Ka saksa pressitud kartonpaber hästi ei kaitsnud, vähemalt nad ise ei jäänud sellega rahule. Katsed sel alal on näidanud, et pressitud puuvill, nagu ka klaasvill, kõige paremini suitsu kinni püüab, kuid see on jällegi sellega piiratud, et me ei saa liig tihedat filtrit respiraatori asetada, sest nagu nii juba on hingamine läbi respiraatori raskendatud. Selles seisab suitsude suur tähtsus. Nad sunnivad varustama

respiraatorit suitsu filtriga, mis inimesele hingamist raskendab. Huvitav on nähtus, et difeniilarseenkloriidi kõige väiksemad terakesed mitte nii täielikult läbi filtri tungivad, nagu terakesed keskmise läbimõõduga. Hanslian toob selle kohta andmeid, difeniilarseenkloriidi terakeste läbitungivus läbi saksa pressitud kartonpaberi filtri. Ta annab terakeste raadiuse miljonlikkudes millimeetrites ja aine hulga protsentides.

Udu osakeste raadiuse suurus. Läbi filtri tunginud aine hulk protsentides.

Alla 0,000050 mm.	52,4%
0,000050—0,000100 mm.	87,6%
0,000100—0,000200 mm.	93,9%
0,000200—0,000400 mm.	30,4%
0,000400—0,000800 mm.	4,2%
üle 0,000800 mm.	0,0%

Sellest tabelist on näha, et kõige suurem läbitungivus on terakestel, mille raadiuse suurus on 0,000100—0,000200 mm. vahel. Temast väiksemad absorbeeritakse juba kergemini.

Selle leidumuse põhjal on katsed gaasiasjanduse alal arenemas, valmistatakse niisuguseid suitsusid, mis võimalikult täielikult annaksid terakesi keskmise läbimõõduga, sest nendel on läbitungivuse maksimum. Viimane on tähtis ainult äritav- või mürgsuitsudele.

Juhtimise- ja sidemanoövritel 1927.



Lükkuv postituvide puur N. alevis. Igahommikune tuvide drill.

Leegipildujate tarvitamisest tulevikusõjas.

E. K a s k.

Suure hulga uute relvade ja võitlusvahendite hulgas mis Ilmasõda esile tõi, väärib kahtlemata tõsist tähelepanu leegipilduja, eriti sellepärast, et tema tarvitamise kohta tulevikus õige tõsised lahk-
arvamised esile on kerkinud Ilmasõjast osavõtnud riikide kõrgemate väejuhtide hulgas. On avaldatud arvamisi ja otsusele jõutud liitlaste hulgas, et leegipildujal tulevikusõjas relvana mingit tähtsust ei ole ja sellepärast tarvitusele ei tule. Põhjendatakse sarnast otsust leegipildujate puudustega, nagu — liig väikene töötamise kestvus ja leegi ulatavus, raskus, uuesti laadimise võimatus lahingolukorras, hädaohtlikkus ümberkäimisel jne.

Nii otsustab ka tuntud ameerika kindral A. Fries oma raamatus „Keemiasõda“ leegipildujate ja nendega ümberkäimise üle järgmiselt:

„... näitavad, et teenistus leegipildujate rügementides osutus nähtavasti eriliseks karistuse liigiks. Sõdurid, kes süüdimõistetud teistes väeosades, viidi sinna teenistusse üle kas ajutiselt või alaliselt ja neid sunniti surmaga ähvardades täitma kõige meeletumaid ülesandeid ja

kõige kardetavamaid töid. Kokkuvõttes võib ütelda, et leegipilduja oli üks suurimaist eksimustest paljutöötavate leiduste hulgas, mida suurel hulgal prooviti Ilmasõjas.“

Sellest otsusest võib järeldada täiesti eitavat seisukohta leegipilduja kohta ja ka meil võib väga sageli kuulda eelmisele sarnaseid arvamisi.

Sakslased selle vastu tõendavad ka praegugi veel leegipildujate tähtsust, tunnustades küll tema halbu külgi, kuid eriliselt allakriipsutades tema häid külgi: suurt moraalset mõju jalaväe peale ja tema suurt mõjuvust võitluses tankide ja soomusautode vastu. Õigusega toonitab dr. Hanslian oma teoses „Der Chemische Krieg“, et kui liitlased poleks hinnanud leegipildujat kui relva, poleks nad sakslastele Versailles rahulepinguga ärakeelanud leegipildujate valmistamist ja tarvitamist, nii kui nad seda tegid teiste tähtsamate võitlusvahenditega nagu sõja-lennukitega ja keemiliste võitlusvahenditega.

Kahtlemata sisaldavad mõlemate poolte arvamised tõsiolusid, kuid kahtlemata on nad ka mõneski asjas liialdatud. Sel-

leks et otsustada, on tarvis leegipildujat tundma õppida. Jättes siinkohal kõrvale suured leegipildujad, vaatleme millised omadused on väiksel või kantaval leegipildujal.

Mis puutub leegipilduja kandmisesse lahingväljal, siis ei tohiks see erilist raskust pakkuda tugevale sõdurile, sest leegipilduja kaal täidetult ei tõuse üle hariliku rännakvarustuse kaalu. Võrdlemisi väike ja kerge aparaat on ka vastavalt selga passitud, nii et ei takista jooksu, edasi liikumist hüpetena jne.

Tegutseda leegipildujaga võib igast asendist, olgu see siis püsti, põlvelt või lamades. Tema töölepanek on lihtne ja kiire, millist asjaolu eriliselt hinnata tuleb.

Ka räägib leegipilduja tarvitamise kasuks meie oludes asjaolu, et tarvilisi põletisaineid, bensiini ja raskeid õlisid võib pakkuda meie oma riikline põlevkivitööstus küllaldasel määral.

Leegipilduja kahjuks mõjuvad tingimused on esiteks liig väike leegi ulatus — vaevalt 20—30 mtr., mis on liiga vähe, et kasutada leegipildujat pealetungi relvana; teiseks liig lühikene töötamise kestvus — vahetpidamata töötamise juures vaevalt minut aega. Et saavutada kauemat töötamise kestvust, ja et leegipilduja tule mõju otstarbekohasemalt ära kasutada, peab leeki väljalaskma valingute kaupa, see aga nõuab sagedat sütikute vahetamist, mis lahingväljal on tülikas ja esile võib kutsuda sarnaseid soovimata nähtusi, kus tarvilisel momendil leegipilduja on tegutsemisvõimetu.

Kolmandaks tekitab suuri raskusi leegipilduja uuesti laadimine — nii õli reservuaari kui ka lämmastikuballoni uuesti täitmine. Seda puudust on püütud kõrvaldada mitmel viisil, nii näit. mõnel leegipildujal on tagavara lämmastiku balloonid ligi antud, kuna õli toimetatakse valmis seguna esimese liini kaevikusse, kus ta otsekohe ja kiirelt ümbervalatakse leegipildujaisse.

Leegipilduja „Wx“ juures on kolme aparaadi peale ettenähtud üks väljalaske toru, mida ühelt mehelt teisele edasi anda tuleb, see aga loob olukorra, kus pealetungi ajal üks aparaat töötab ja kaks meest ilma tegevuseta kõrval kõnnivad ja jääb küsitavaks kas võib arvestada sellega, et teine ja kolmas mees ellu jäävad

ja oma aparaadid tööle saavad panna lahingu kestel.

Hädaohtlikkus leegipildujatega ümberkäimisel ei ole aga kaugelki nii suur, kui seda kujutab kindral Fries, igatahes mitte suurem kui iga teise relvaga, näiteks lõhkeainetega ümberkäimisel. Muidugi ei tohi sealjuures puududa teatud ettevaatus, mis iseenesest on mõistetav. Siin aitab suurel määral kaasa meeskonna hea väljaõpe ja kõva distsipliin leegipildujate üksustes.

Kui vaadelda milliste ülesannete täitmist võimaldab leegipilduja, siis on Ilmasõja kogemused näidanud, et leegipildujat võib edukalt tarvitada vaenlase elava jõu hävitamisel ja võitluses tankide ja soomusautode vastu, samuti suitsukatete tekitamiseks oma kaevikute ette.

Leegipilduja suur moraalne ja hävitav mõju inimeste peale on igatühele selge, kes kordki on näinud leegipildujaid töötamas. Sellepärast kasutati leegipildujaid nii pealetungi kui ka kaitselahingus. Esimesel juhusel on võimalik kasutada ainult väikseid aparaate, kuna kaitsel tarvitatakse nii väikseid kui ka suuri aparaate.

Võitluses tankide ja soomusautode vastu lähedamaa võitluses on leegipilduja parim võitlusabinõu, sest tuleleek tungib ka kõige väiksemate avauste ja pilude läbi lahingvankri sisemusse, seal oma põlevat ja hävitavat mõju maksma pannes.

Ka suitsukatete tekitamiseks on leegipilduja väga kohane, andes tiheda ja läbipaistmata suitsupilve. Suitsukatte tekitamisel tuleb muidugi käia üldiste juhtnõuete järel.

Arvestades eelpool toodud leegipildujate omadustega, peab oletama, et leegipilduja tulevikurelvana ei ole veel mitte kõrvale heidetud, vaid temal on tulevik, kui veel meelde tuletada, et meil praegu tarvitusel olev leegipilduja tüüp on sõjaegne sünnitus ja ei ole veel oma arenmises lõpulikult välja kujunenud. Igatahes on siin veel hulk katseid ja tehnilisi parandusi võimalik teha, milledele rohkesti tähelepanu tuleb pöörata. Samuti ei või leegipildujate kohta pealiskaudsete teadmiste põhjal eitavat otsust teha, vaid seda küsimust tuleb põhjalikult uurida ja ka meil leegipildujate tarvitamisele võtmise küsimus võtta tõsiselt kaalumisele.

Meie lennuväelased manöövritel.)*

Veste.

1.

Pole kaugelki naljaasi leida Võrumaal lendmasinale korralik maandumiskoht. Neid künkaid, metsatukke, kraave ja traataedu — neist ei pääse lendur siin kusagile. Manöövrite juhatus on meelelega valinud siiruviiurilise maastiku, et kergem oleks asju sassi ajada neil vähematel vendadel, kes siin oma sõjakunsti peavad demonstreerima. Sellest siis ka lagedate platside puudus. Aga ega's sõda ei küsi; räägitakse, et sõjas peab kohanema igasuguse maastiku järele — miks siis ei peaks seda tegema ka üks korralik lennudivisjon kusa-gil Võrumaal.

Ta ongi aegsasti oma taretajad välja saatnud aerodroomi lähemalt katsuma**). Juba hommikust alates on näha platsi kallal nosimas paarkümmend särgiväel meest; ainult üks on kuues, mütsitaldrek kuklas, jookseb rahutult sinna-tänna ja kangesti vehib kätega, vist juhataja. Koristatakse eest künkad, täidetakse augud ja kraavikised, ühe sõnaga „lihvitakse“ maapinda, sest et juba õhtupoolikul on oodata lendmasinate päralejõudmist. Üks meestest paistab olevat ise-äraniis agar töös, ei sirutu küüru, ega näita oma nägu; alles ligemale astudes võib temas ära tunda rügemendi arsti. Patsientide puudusel on ta nähtavasti otsustanud oma päevapalga ikka kuidagi tasa teenida, pealegi veel et rassimine värskes sügisese õhus mõnu pakub.

Siin on ühe sõnaga korpuse aerodroom N. küla juures. Suur asi ta küll ei ole — ühest küljest kraav, raudtee ja telefonipostid juhedega, teisest küljest sügav lohk. Et aga ümbruskonnas paremat võtta pole, peab leppima sellegagi — las' harjuvad võõraid ja raskemaid olusid tundma.

N. küla teiste talude seast paistab eriliselt silma jõukas V. talu. Siin on peatunud divisjoni staap ja sellepärast on siin ka rohkem liikumist. Külas askeldatakse igalpool: mõni otsib alles ulualust, teisel on ta käes, tahab aga mugavamini sisse seada. Üks eriteadlane on korstna otsa roninud ja passib selle kuuze „traadita telegraafi traate“. Trobikond teisi lippas praegu ühe kapsa-aiaga. Värtnad käes; järele jäi vaid must juhe — nähtavasti seekord traadiga telegraaf. Mõeldagem ka köitudest. Väliköögid seisavad küll alles puutumata aia ääres, aga asi seisab selles, et V. talu peremees heast meelest lubas tarvitada oma kööki. Köök aga ei jõua sajamehelise portsjonihulga vägistamisele vastu panna ja ajab lahtistest akendest ja ustest aurupilvi välja Kööki kaovad ja sellest ilmuvad hüpetega köögitalitajad, püüdes kisa ja vandumisega tasa teha seda, mis köögi hall läbipaistmatus silmadele liiga teinud.

„Nii see ei lähe“ — otsustab divisjoni ülem, neelates alla paar „Kave“ piparmündinööpi (ei ole suitsumees), — „katlad tulevad aia äärest ära tuua ja töösse panna; panete siin oma tossutamisega veel talu põlema.“ Seda ütles ta pilgutades, tasase häälega. Ja mida kiiremat ta pilgutab ja tasemini õiendab, seda tõsisem asi.

*) Juhtimise ja side manöövrite (5.—12. sept. 1927) puhul.

***) Toimetuse jätab muutmata autorilt tarvitatud lennuväelaste huvitava „shargooni“.

2.

„Tulevad!“ — kostab üle aerodroomi korrapidaja hääli; jalamaid lõppeb liikumine ja askeldamine ja kõikide uudishimulikul näod pöörduvad loode poole, kust nähti masinaid tulemas.

„Kon ta om?“ pärib öötsudes jooksupäri kusa-gilt tulnud karjapoisi, lambakasukas seljas, palja peaga ja paljajalu. Vastust äraootamata keerab ta oma läikiva ninaaluse selles peegelduvate päikesekiirte poole. Ei ta märka, et sead kartulis, et keegi külast tõttav kollase pearätikuga eit teda kõigest jõust hüüab. Poisil ainuke mõtte — saaks „auruplaani“ ligemalt näha.

Paari minutiga ongi senini vaikne ja pilvedeta taevast vürinat ja müminat täis; lendmasinaid tuleb igast kaarest küll üksikult, küll rühmades, biplaane ja monoplaane, ikka ligemale ja madalamale. Pea ongi nad kõik keerlemas platsi ümber kui ringmängus — lendurid uurivad uut nende tundmata maandumiskohta. Juba katsub esimene ratastega maad; saades aga künkalt müksu, või märgates eespool liiga ligidalt ähvardavat lohku, paneb ta masina uuesti mürama ja see tõuseb veel kord, tehes hiigla lärmi nagu oleks ta haiget saanud või vihane. Lendur teeb uue ringi ümber platsi ja istub nüüd maha parajas kohas. Teine, see on kavalam, tuleb esimese maandumisega ilusasti maha. Nüüd hakkab masinaid ühelt ja teiselt poolt otse sadama; korrapidajal palju tege-mist, et rüsinat teineteisele otsa ei aetaks. Ei hoolitagi palju tema signaliseerimisest.

Maandumus lennukid tuuakse platsi äärele ja asetatakse ritta. X. eskadrilli ülem näib olevat õige tõsine. — „Maschönad rivisse ja siis eskadrilli lendurid minu juurde kokku!“ annab ta lühidalt käsu. Tema poisid olid kõige agaramad maha tulema, korrapidaja signaale märkamata, — aga shef nägi seda ja eskadrilli ülem sai peapesu. Seda uudist tahtis ta nüüd oma lenduritele teatavaks teha ja sellepärast ongi ta nii surmatõsine. Kuid mine teda tea, võib olla ka mitte sellepärast, sest samasugune nägu on tal ka siis, kui ta laekahoidjalt palga välja võtab või palub tantsima daami.

Vahepeal on tee äärde kogunud hulgake küla-inimesi, et ligemalt vaadata senini nendeie nii kättesaamatuid „auruplaane“. Ja nad vahivad nüüd nii ütelda terve innuga, vahivad silmadega, suuga, terve oma hingega. Ka kollase rätikuga eit on siin, unustades oma karjapoisi, sead ja kartulid. . .

— „Sel aerodroomil pole just midagi viga,“ kostab viimasest juurdeveerenud ja seismajäänud lennukist peenike hääli. — „Kae, lenduril laits ütlen võetu,“ lausutakse rahva seas. Lennukist ronib välja aegamööda süllapikune kuju ja jääb kui kõrgusenäitaja lendurite gruppi juurde seisma. Vahtijad jäävad ootama, millal „laits“ lennukist välja tuuakse, kuid see mingisuguse asja pärast ei sünni.

3.

Keskmise kiirusega edelapoolne tuul ajab üksikuid madalaid pilverünkaid pikkamisi Peipsi poole. Tuul tõstab lehti ja tolmua loob ootava, rahu-tu meeleolu; tundub, nagu põleks kusagil või nagu oleks tõepoolest sõda tulemas. Korpuse staabi poolt on kuulda juba minut aega alarmisignaale hoiatuseks, et õuhädaoht liginemas. Need on

signaalid, mis iga sõduri ja kodaniku sunnivad ärkvel olema. Nüüd peaks igauks asuma temale määratud kohale, oma osa täitmisele, sest õhuväenlane on kõigile ühtlaselt hädachtlük — olgu see sõjariistus mees, või kaitseta naine, laps. Tõsi, nüüd teeme meie manöövreid, hädahoitu: kujutame vaid mänguks ja seepärast on igapäev vaba voli välja jooksta, et näha saada, mis seal ülevalpool öieti sünnib.

Kõrvaltvaataja ei saagi esialgul sündmustikut aru. Alles pikapeale selgub, et väenlane, kasutades üksikuid madalaid pilverünkaid, on nägematault liginenud W. linnale ja püüab pommitada raudteejaama. Korpuse staap on sellest alles viimasel minutil teada saanud ja nüüd rutatakse kallale tungi likvideerima.

Alarmeritud saab ka 10 km. eemal asuv lennudivisjon. Hävitajate salk tõuseb viibimata õhku, et kutsumata külalisi vääriliselt vastu võtta. Pea ongi nad väenlasega kontakti astunud ja pilvede tagant kostavad nende tihedad paugud. Läbi pilvede langevad serpentiinina nägemata laskjatest välja lastud suitsujoad; mootorite salapärase põrin ja pilveaukudes ajuti nähtavale tulevad lennukite hallid siluettid — kõik see üllatab W. linna inimesi. Uudishimu rahuldama on välja jooksnud ka muidu nii ükskõikne ja pikaldane jaama puhvetiproua. Tema on kõigest sellest strateegiast ja taktikast kohvijoojatelt sõjaväelastelt hästi informeeritud ja nüüd pärib ta nendelt iga päev, kas täna on jälle õhulahingut oodata. Aga mis oleks siis, kui see lahing kord tõepoolest tuleks? Ei eksi, kui oletan, et mõnigi pealtvaataja uudishimust oleks kabuhirmuni vaid väike samm.

Üksikud masinad tulevad rinde poolt staabi kohale — õhust signaalseeritakse raketitega, ar vastatakse lõnudega. Need on fuurefennukid ja toovad rindelt värskeid teateid. Sidevaatlejad on nobedad näitama sideplatsi asukohta, kuhu lendur peab oma paketi viskama. Märgetes maapinnal linasignaali, teeb lendmasin kuke moodi lühikese kaare tahapoole ja hakkab järsult platsi peale planeerima. Umbes platsi kohal eraldub lennukist pakk, pikk saba taga; pikkamööda langeb ta tuulest veidi kõrvale kantud noorde männikusse, kus läbi puude lennukit piiluv talumees seda üles võtma ruttab ja kohe maantee poole sääred teeb. Poisid on aga juba kannul ja mehikesel tuleb omast leiust loobuda. Vähe aja pärast ilmub teine lennuk ja virutab oma paki otsekohe kõrvalasuva maja katusele peaaegu korstnasse; minut hiljem on ka poiss seal.

Ülesanne täidetud, suunib vaatleja lendurit aerodroomile, kus neid põnevusega oodatakse. Veel pole propeller oma viimase sutsu teinud, kui lennuki kerest välja hüppab inimkogu ja mingisugune kast käes nagu kurjast aetud fotokabiini poole jooksmas pistab. Taskudest pudeneb tükk tükk järele — kaart, kinnas, raketikast ja naisterahva siidisukk... Sel puhul pole tõepoolest aega, — ülesvõtted on vaja kõige suurema kiirusega läbi töötada, selles seisab praegu terve taktika. Mitte ülesvõtte sisu, sest mis ta peal ikka iseäralikku näha on kui puudub tõeline väenlane, kuid „ahvikiirus“, millega pilte valmistatakse — see on nüüd tähtis.

Kui väenlast ei ole, mõtleme ta välja. Suurtükiväe grupiga koostöötaval lennukil läheb juba igavaks see märkide absoluutne puudus ja et asja mitmekülgsemaks teha, märgib ta fiktiivselt oma skeemile paar-kolm väenlase pataljoni, paar patareid, mõni tühine tank ja soomusauto metsatukade vahele ja — viskab skeemi brigaadi staabile.

Siin aga ei saada asjast aru ja võetakse teadet sula tõena. Ootamata väenlase tekkimisega on staap nii rabatud, et kaheks tunniks jätab oma otsekohe ülesande täitmata ja ajab ka korpuse plaanid sassi. Kust kirevase pärast võisid need patareid ja pataljoni nii äkki sinna sattuda, et neid keegi enne ei märganud? Mis väeosad need on, kas ehk lendur ei näinud nende trafarette? Küsitaksegi lõpuks telefoni kaudu aerodroomilt järele; sealt vastatakse et „esiteks, seesuguselt kõrguselt neid trafarette näha ei ole, ja teiseks, et neid väeosi trafarettidega teips polegi. Andke rohkem tööd, siis ei tule enesel vastast välja mõelda...“

— Päev veereb päeva järele. Vanatüdrukute süvi on vahepeal juba lõppenud ja kaela tükkimas on hooaeg, kui korstnas hulub ja aknaruutudel kliristab, Tallinna Kadriorgu ja Kalaranda viha pärast rohelistest voogudest silgulaevu ja piirituspaake puistab ja petrooleumilambi laulust mng ahjust raksuvatest halgudest mõtlema paneb. Kõlistan aerodroomile. — „Allo, tere — te' läbimärjad; kuidas ligunete?“ — „Pole viga,“ vastatakse, — „meil praegust paar masinat väljas täidavad luureülesannet.“

Tõepoolest, ilmubki silmapiiri vihmase tagaseinale esimene masin, lennates udu pärast madalalt nii kui koormatud mesilane. Lennuk tuleb staabi kohale, viskab oma teate alla ja kaob otsekohe vihma- ja uduloori taha. Siin takistab loodus inimese tööd. Võimetu on sagedasti ka muidu nii kõikvõimas tehnikaga geenius.

4.

N. küla W. talu õues on plats. Lennuplatsiks teda just nimetada ei saa, sest ta on pikuti ja laiuti vaevalt paarkümmend sammu. Tantsuplatsiks aga kõlbab ta ülihästi. Keegi on jutu lendu lasknud, et külast lahkumise puhul paneb divisjon täna õhtul peo toime; divisjonis eneses sellest küll peaaegu keegi veel ei räägi. Aga juba varasei õhtupoolikul algab külas ja maanteel erakorraline rahvalüikumine. Platsile hakkavad kogunema neiukesed, nende seljataha poisid; noorte vahel hüplevad kõige nooremad. Ka vanad ei tilka kodus istuda ja venivad peagi teistele järele — kõik ilm suunib end ikka tolle platsi poole. Terve küla on jalul. Mitmed tulevad ka kaugemalt — kes jalgsi, kes hobusega. Kust nad kõik sellest teada said, aga õhtuks oli rahvast koos kaugelt üle kolmesaja hinge. (Muist oli tulnud Võrust ja kogunisti Petserist.) Pea ilmusid platsile kohalik pesunakoor ja kordnik; pidu oligi lahti. Pillimehed tahtnud juba manöövrite algul jaama vastu tulla, aga pole juinenud, arvates, et lennuväelastel eneset kõik puha kunstnikud kaasas.

Esialgsed asjad nagu ei kleebiks. Madala kasvuga aviomootorist on oma sihingu suuninud tüsed daami poole, kes heatahliku naeratusega näol näib lootustandvalt üksipuha keda ootavat.

— „Võta kõrgust ja ruleeri juurde,“ lausub sõber. Esimesel aga ei anna mootor nähtavasti veel täis tuurisid välja ja seepärast punnib ta kõvasti vastu. Äkki annab sõber temale seesuguse müksu, et ta täie kiirusega daami „tagumisse stabilisaatorisse“ lendab, selle kandepinna riiet vähe käristades. Vahejuhtumine likvideerub naljaga ja nüüdsest peale on paar lõpuni koos.

Umbes nõndasamuti areneb sündmustik ka mujal ja peagi on seltskonna tagasihoidlikkuse pae-

lad nagu nägemata kääridest läbi lõigatud — kõik andub vabale ülevale lõbule. Pidu kestab hilja ööni.

Manöövrid on läbi ja N. küla võõrastel on kodule koristamine käsil. Mis ise suudab liikuda — läheb omal jõul, mis liikumisjõuetu — viiakse rassistel. Lendmasin — sellega on asi lihtne; see on kodus juba siis, kui esimene voor külast alles raudteejaama on jõudnud. Külarahvas tuleb välja sõjamehi saatma; autod ja vankrid upuvad lilledesse ja okstesse. W. talu omanik on staabimeeste tänuavaldusest nii liigutatud, et pisarad teisel kurgus. — „Tulge aga jälle meie poole, kui kord uuesti manöövritele sõidate!“ Meeleolu on liigutav, ülev.

Osa masinaid, mis pealinna tõttavad, on sunnitud ilmaoludega maadlema; kõva tuul puhub

nende otse vastu. Tartu ümbruses läheb ilm hoopis vihmaseks, nii et rivis lendamine juba hädalohtlik ja peab teed jätkama üksikult. Et aga mõnel kompass puudub, siis pole orienteerimine udus ja viimas kaugeltki lihtne. Ajuti lööb maapind minutiks-paariks paistma, kaob aga kohe silmist, ilma et võimalik oleks selgusele jõuda, kus koha peal nimelt lennatakse. Raskuste peale vaatamata jõuavad kõik õnnelikult määratud kohale. Ainult üks masin satub iseäranis raskesse ilmastiku oludesse, ei suuda eksiteelt õigele suunale välja tulla, ja, lennates lõpuks ennast tühjaks, peab esimesel soodsamal maalapikesel maanduma. See aga vähe äpardub ja lööb tellikurattad traagiliselt alt ära. Siitkohalt see masin omal jõul juba edasi ei saa. Sajakaheksakümne hobusejõulise masina ette rakendatakse järgmisel päeval veel üks hobusejõud, et jõuda lähemasse raudteejaama... H. J.

Soome kaardivägi viimases Vene-Türgi sõjas Balkanil.

Kaardi asutamise 115. ja Gornij Dubnjaki lahingu 50. aastapäeva puhul.

Helsingi elas 18. septembril üle haruldase aastapäeva. Siis sai 115 aastat sellest, kui Soome kaardivägi Vene tsaari käsul organiseeriti, ja 50 aastat ajast, millal seesama väeosa võitles Balkanil Gornij Dubniaki kindluse vallutamisel. Aastapäevade puhuks oli Helsingi kogunud üle 700 Türgisõja veteraani ja endise kaardilase, et veel endisaegade mälestusi ja kooselamisi meele tuletada.

Kahekordse juubelipäeva tseremoonia algas paraadiga, mida juhatas kaardi viimane ülem kindral Mexmontan. Paraadi võttis vastu üks endistest ülemustest, kindral Langhoff. Kolmandaks vaatas vanad kaardilased üle vanim elusolevatest kaardi endistest pealikutest, kindral de Pont. Peale paraadi järgnes rongikäik läbi linna endiste kaardi kasarmu, kus veteraanid asetusiid Gornij Dubnjaki lahingu mälestusmärgi juure. Mälestusmärgi alusele pandi pürgasid, peeti lühike jumalateenistus ja viimaks oli möödamarss endise kaardi auülemusest kindral Mannerheimist. Enne kaardi kasarmuväljalt lahkumist peeti rida kõnesid, milledes tuletati meele kaardi minevikku. Pärast neid tseremooniaid oli veteraanide ühine lõunasöök ja õhtul Soome Operas pidulik kontsert.

Kõne all olevatest sündmustest kirjutatakse pikalt Soome sõjanduse- ja üldajakirjanduses. Toome lühikese kokkuvõtte Soome sõjaajakirjanduse andmetel.

Soome endine kaardipataljon sai 1812. aastal alguse neist vabatahtlikkudest jäägervägedest, mida soomlased organiseerisid Napoleoni sõdade ajal Soome kaitseks. Tänuks selle eest asutati keisri käsul Soomes 3-mas ihukaitseväge rügement, millest 1817. a. üks pataljon eristati eriliseks õppepataljoniks. Pataljonis oli 600 meest ja selle asupaigaks oli Helsingi. Mehed pataljoni palgati vabatahtlikkudena, sest siis polnud Soomes sunduslikku väeteenistust veel olemas. Komandokeeleks kuni 1826. aastani oli rootsi keel. Järgneva kahe aasta kestel olid komandod soome keeles, kuid 1829. aastal võeti selle asemele vene keel. Samal aastal

ülendati pataljon ka „Ihukaitseväge Soome kütipataljoniks“.

Esimest korda sai pataljon verega ristimise „Poola mässu“ mahasurumisel 1833. aastal. Siis sai ta ka keisrilt Püha Georgi lipu aumärgiks vaprusse eest.

Seitse aastat hiljem suurendati pataljoni meeste arvu nii, et iga kompaniisse tuli 230 sõdurit ja 20 allohviteri. 1846. a. kirjutati troonipärija ja hiljem keiser Aleksander 2. pataljoni nimekirjadesse ja kaks aastat hiljem sündis sama ka vanema poja Nikolaiga. Aastal 1849 pidi pataljon võtma osa n. n. Ungari retkest, kuid jõudis ainult Brest-Litovskini. Türgi-Vene sõja ajal saadeti pataljon Peterburisse, kus ta oli esiteks keisri isiklikuks ihukaitsevägeks ja hiljem Poolas ja Baltimail. Nende kolme aasta kestel (1854—55—56) kaotas pataljon taudide tõttu 3 ohviteri, 1 ametniku ja 654 sõdurit.

Suurima sõjaretke tegi Soome kaardivägi 1877.—78. aastatel. Siis viidi ta ühes teiste kaardivägedega Balkanile, sõdima türklaste vastu. Sellest sõjakäigust aga edaspidi rohkem. Sama sõja ajaks saadeti keisri isiklikkudeks ihukaitseteks Soome kaardist neli allohviteri ja neli kütiti. Aastal 1881 pandi Soomes maksma üldine väeteenistus ja selle põhjal asutati Soome oma sõjavägi, mis koosnes, peale kaardipataljoni, 8-st kütipataljonist ja ühest ratsarügemendist ning reservosadest. Viimased ei olnud siiski alalised. Suurtükiväge ei organiseeritud.

Seni olid kaardiväesse mehed palgatud, 1880. a. peale võeti nad aga sundusliku ajateenijatest. Pataljoni pääsesid liisu läbi ainult suuremad mehed, kes 6 jalga ehk rohkem pikad. Alguses peeti neid silmas paraadi jaoks. Aleksander Esimesest kuni Kolmandani pidasid kõik Vene tsaarid kaardipataljonist suurt lugu. Ainult Nikolai 2. ei võinud seda sallida ning ajaski 1905. aastal laiali. Paar aastat varem oli teisi Soome väeosasid tabanud sama saatus. Tihti olid Vene keisrid kaardi auülemateks ja

tihti anti kaardile auavaldusi, milliseid Vene omad väeosad ei saanud. Viimane asjaolu tekitas loomulikult kadedust venelaste hulgas. Sellest siis ka kaardi laialisaatmine. Kuni 1878. aastani oli pataljon „nooremate kaardivägede“ nimestikus, kuid Türgi-Vene viimases sõjas näidatud vahvuse eest tõsteti ta „vanema kaardi“ aukraadi.

Soome kaardiväeosa iseloomust ja ustavusest annab pildi asjaolu, et kui Nikolai I. alustas 1825. a. sõjaväeliste rahutuste mahasurumist Peterburis, siis usaldas ta seitsmeaastase troonipärija tema kaitseks rutanud Soome kaardiväe ühe kompanii kätte. Nagu tähendatud, oli Soome kaardivägi eestkätt paraadiväeosa. Et mehed varematal aegadel tihti aastakümneid selles teenisid, siis läksid ka paraadid hästi korda — nii hästi, et keiser nimetas seda väeosa „balettiks“. Tihti komandasid keisrid isiklikult neile kallist kaardiväge. Aastast 1812 kuni 1905. aastani oli Soome kaardipataljonil kokku 16 komandäri, neist 11 kindrali.

Hoolimata kõigest Soome kaardile osaks saanud Vene keisrite „armuavaldustest“, anti septembri algul 1905. aastal käsk saata pataljon kuue päeva jooksul laiali ja viia pataljoni sõjariistad, varustus, lipud ja kolm kadunud keisrite univormi Peterburisse. Käsu põhjuseks oli Soome venestamine ja kartus, et revolutsiooni puhul võivad Soome omad väeosad kergest riigipöörjatega ühineda ja oma isamaa vabastamisele asuda. Revolutsiooniline tegevus oli noil aastatel nimelt suuresti hoogu võtnud. Hoop soomlastele oli raske, kuid see täideti täpselt. Viimanegi soomlastest koosnev väeosa oli laiali saadetud, kuid mitte kadunud väeosade traditsioonid. Need elavad praegugi veel iseseisva Soome noores armees.

*

Eelpool mainisime Soome kaardi osavõtust Türgi-Vene 1877.—78. aastate sõjast Balkanil. Siin käsitleme selle sõjakäigu üksikasju niipalju, kui see Soome kaardiväge puudutab.

Sõjakäiku Türgi vastu oli kerge käega eht slaavlikult alustatud. Peagi aga selgus, et peale esimeste lahingute Donau alamjooksu ja Balkani mägestiku vahel olid türklased kindlustanud end mägestikku ning kaitsesid sealt lõunapoole viivaid teid. Tarvis siin tuletada meele ainult kurikuulsat Shipkat ja Plevna tugevat kindlust. Plevna kindlus ähvardas venelaste ühendusi ja takistas liikumist edelasse. Kolm korda katsusid venelased Plevnat vallutada, kuid igakord löödi nad veriste peadega ja suurte kaotustega tagasi. Kindlusele kallaletungid olid nimelt liig hoolimatult korraldatud. Alles hiljem selgus venelastele, et Plevna vallutamiseks on tarvis uuendada juhatust ja koondada suuremaid jõudusid kindluse vastu ning piirata ta ümber.

Selleks saadetigi Sevastopoli kuulus kaitsja ja Vene parim tolleaegne kindlusasjanduse tundja kindral von Tottleben Plevnat piirama. Lisajõududeks anti temale kaardiväe armee-korpus, mille 2. divisjoni 4. brigaadi ihukaitsväe 3. Soome kütipataljoni moodustasid soomlased — Soome kaardi. Kui abiväed saabusid kohale, algas Plevna piiramine.

Soome kaart oli lahkunud 6. septembril 1877. aastal 900 suuruses väljavalitud mees- test koosneva väeosana Helsingist. Raudteel oli teda veetud kolme nädala kestel Rumees-

niasse. Sealt, lõunapool Bukaresti olevast Franceschi provintsilinnast, alustasid soomlased marssimist väerindele. Marssi kestel äratasid pikad ja hästi distsiplineeritud soomlased suurtähelepanu — eraldusid nad ju suuresti venelastest ja rumeenlastest. Enne frondile marsimist oli keiser isiklikult üle vaadanud kaardiväe armeekorpusse.

Plevna juure marssimisel kannatasid soomlased raskesti, sest teede viletsuse tõttu ei suutnud moonavoorid jalaväega sammu pidada. Toidupuudus ja sellele järgnev haigus — verine kõhutõbi — harvendas kaardi ridasid veel enne, kui türklasi oli nähtudki.

Plevna piiramise esimeseks sammuks oli saata kaardiväed suure ringis katkestama Osman Pasha ühendus Sofiasse. Sinna sattusid ka soomlased, kellede brigaadi juhiks oli tol korral kindral-major Ellis. Kaardiväe brigaadi ülesandeks oli vallutada Sofia tee kaitseks olevad Gornij Dubnjaki, Dolnij Dubnjaki ja Telishi kindlustused. Ülemjuhatajaks määrati kurikuulus kindral Gurko, kes kujutas end Suvorov 2-ks.

(Vene andmetel kindral-feldmarssal J. V. Gurko't (1828.—1901.) loetakse Vene-Türgi sõja kangelaseks ja väljapaistvamaks juhiks. Teda kõik ei armastanud, kuid kõik kartsid... Toim.).

Osman Pashal oli Plevnas 59 pataljoni jalaväge ning 66 suurtükki, Dolnij Dubnjakis oli 5 pataljoni ja 2 suurtükki, Gornij Dubnjakis 7 pataljoni ja 4 suurtükki ning Telishis sama suur kaitseväge samuti 4 suurtükiga. Kindral Gurko plaan oli saata teiste Sofia teed kaitsvate kindluste vastu väiksemaid jõude ja suunida pearünnak Gornij Dubnjaki vastu. Viimane pidi sündima kolmes kolonnis, milledes parempoolset, Plevna poolt kindlusele tungivat kolonni juhtis kindral Ellis, kelle alla ka soomlased kuulusid. Ellisi kolonni moodustas kaardiväe kütibrigaad, mis koosnes neljast pataljonist, 16 suurtükist ja kolmest eskadronist vene ratsaväge. Soome kaardipataljoni komandäriks oli kolonel Ramsay. Brigaadi teise pataljoni ülemaks oli ka soomlane, kol. Gripenberg.

Pealetung Gornij Dubnjaki vastu oli määratud 24. oktoobriks. Liikumine kindluse vastu algas hommikustpoolööd ja lahing kella kuue paiku hommikul. Vallutatav kindlustus jagunes kahte ossa, suuremaks ja väiksemaks reduudiks, millede vahel Sofia maantee. Lähenedes paari tuhande sammu kaugusele seati kaardiväeosad lahingukorda ja soomlased esimeses ahelikku. Laskmine püssidest kindluse kaitsjate vastu algas lagedalt põllult umbes 1200 sammu kaugusel. Vene suurtükivägi oli pommitanud kindlust juba varemini. Samuti ägedalt töötasid ka kindluse suurtükid. Pealetungijad lähenesid lühikeste hüpetega otse kindluse esimeste kaevikute juure. Meeste kaotus oli võrdlemisi suur.

Kell 10 õnnestas keskmisel kolonnil vallutada kindluse väiksem osa. Sealt olid türklased põgenenud suuremasse kindlusesse. Soomlastest olid paar kompaniid siis juba 200 meetri kaugusel peakindlusest ja laskmine oli äärmiselt äge. Et aga pahempoolse kolonni pealetung kindlusele oli löödud tagasi, siis tekkis edenemises saatuslik seisak, mis maksis pealetungijale kaunis palju. Keskpäeva paiku kõvendati esimest ahelikku ja siis jõudsid soomlased juba 50 sammu kaugusele kindlusest. Kaotused surnutes, haavatutes suurenesid kiirelt ja

siis jäi kindral Gurkole ainult üks võimalus: anda käsk vallutada kindluse tääkidega. Kindluse tungimine pidi sündima üheksa suurtükipauguga antud märgi järele. Paugud anti, kuid nendest saadi valesti aru ning kolonnide osad tegid siin ja seal eraldatud rünnakuid kindlusele. Et omad väeosad olid paiguti juba vähem kui 40 sammu kaugusel kindlusest, siis ei saanud vene suurtükid enam kindlust pommitada.

Õhtumärk oli juba käes ja lahing oli kestnud vahetpidamata terve päeva. Siis tekkis vaikus. Kell 7 õhtul valmistusid soomlased ja venelased lõplikult kindlust vallutama. Kõik oli selleks juba valmis, kuid kindluse komandant kindral Ferik-Ahmed-Pasha laskis tõsta valge lipu allaandmise märgiks. Need pealetungivatest, kes seda nägid, hakkasid „hurraa!“ karjuma. Seda kuulsid ka mõned teised väeosad, kes valget lippu kindluses ei näinud ja said aru, et üldine kindlusesse tungimine on alanud ning tungisid tääkidega türklaste kallale. Viimased pealetungi vastu võttes tulid arvamisele, et Vene väed ei austagi valget lippu. Lahing tekkis uuesti. See oli äärmiselt äge, kuigi lühike. Kindlus vallutati ja türklastelt võeti sõjariistad käest.

Gornij Dubnjakis langes vangiks türklasi: 1 kindral, 53 ohvitseri ja 2235 meest. Haavatud peale selle. Soome kaardi kaotus ta esimesel lahingupäeval oli surnutena 24 kütti ja haavatutena 50 ohvitseri, 5 allohvitseri, 5 signalisti ja 77 sõdurit. Suur osa haavatutest suri või kadus hiljem, teadmata kuhu, Vene haigemajadest, kuhu neid oma ambulantsi puudusel paigutati.

Soome kaardivägi sai pärast võitu suurte auavalduste osaliseks. Isegi keiser käis teda Balkanil isiklikult tänamas ja ülevaatamas. Kaardi senine juhataja kolonel Ramsay määrati ihukaitseväge Semjanovi rügemendi ülemaks.

Kaitseväge elu.

Pärnu kaitseväge staadion.

On valmimas uus kaitseväge staadion, mille ehitamisel on silmaspeetud staadionide kohta maksvaid rahvusvahelisi mõtte ja nõudeid. Staadioni asukohaks on Riia t. ääres asuv avar a.-s. Valdhof'i plats. Ehitusetööd 6. jal. rügemendilt noorem-leitnant Vain'i juhatusel.

Jalgpalliväli on 106 mtr. pikk ja 68 mtr. lai. Temal puudub praegu muru, temale külitakse seeme alles kevadel, sest et väli pole veel täiesti vajunud ja vajab kevadel enne seemne külmimist vähemat tasandust. Rööbastikku jalgpalliväljaga on väljal kaugus- ja kolmikhüppe teed. Välja otstele on paigutatud: kõrgus- ja

Hiljem novembrikuul samal sügisel moodustati kaardivägedest uus eriline brigaad Balkani mägedest üleminekuks. Sellesse sattusid ka soomlased. Mägestikust üleminek oli aga äärmiselt raske. Mitte nii palju türklaste vastupaneku kui pakase, lumetormide ja teede viletsuse tõttu. Ka haigused laastasid kaardi ridades. Marss üle mägede algas pärast jõulu ja siis oli Soome kaardipataljon sulanud 900 mehe pealt 400 peale. Jaanuari 4-dal 1878. aastal saabusid soomlased ühes Vene väeosadega Sofiasse. Seal jätkus marss lõunapoole üle Väikse Balkani. Adrianoopolisse marssisid Vene väed sisse jaanuari lõpul ja Marmara mere kaldale Konstantinoopoli väravate ette ühes soomlastega vähe hiljem. Plevna oli annud alla eelmisel aastal 10. detsembril ja nüüd oli Balkan Türgi vägedest puhas. Türgi pealinna Vene võidukas vägi siiski ei pääsenud, selle eest hoolitsesid juba Lääne-Euroopa suurriigid.

Sõda oli lõppenud, kuid Soome kaardi jäänused jäeti veel mõneks ajaks vahiteenistusse Balkanile. Alles 17. aprillil 1878. a. tuli käsk valmistuda koduteele. See läks Balkanilt laevaga Odessasse ja sealt mööda raudteed Peterburgi kaudu Helsingi. Suurepärase paraadide ja pidustusega võeti soome sõdurid vastu nii Peterburis kui ka Helsingis. Kaheksa kuud kestnud sõjaretkel võõra rõhuja kasuks oli Soome kaart kaotanud langenutes, haavades ja taudidesse surnutes ning teadmata kuhu kadunutes 2 ohvitseri ja 189 sõdurit.

Suur ei olnud Soome kaardi tähtsus niisuguses suures sõjas kui seda kõneall olev sõda oli. Soomlaste osavõtmine sellest oli aga moraalset ja poliitiliselt väga tähtis. See sandis venelasi austama Soomet ja teisalt andis sõjaretk soomlastele moraalset tuge nende võitluses hiljem ette tulnud Soome venestamise katsete perioodil.

A. W.

teivashüppe kohad ühele poole ja kuulitõuke-, kettaheite- ning odaviske kohad teisele poole. Ümber välja läheb jooksutee — 400 mtr. pikkune sõerada ring. Riia tän. poolsel küljel asub jooksuraja sirgtee, mille pikkus 125 mtr. ja laius 7,32 mtr. Muu osas on jooksutee laius samuti 7,32 mtr., radadega kahele võistlejale. Väljaspool jooksuteed asub 6 mtr. laiune välivõimlemise riba igasuguste tõketega. Välivõimlemise ribast Riia t. poole asuvad korv- (1) ja võrkpalli (2) väljad, ning raudtee poole — granaadiviskamise väli. Peale selle tuleb raudtee poole ääre tennisplats ja kergejõustiku harjutusväli, milliste ehitust alustatakse tuleval kevadel. E—dt.

Kroonika.

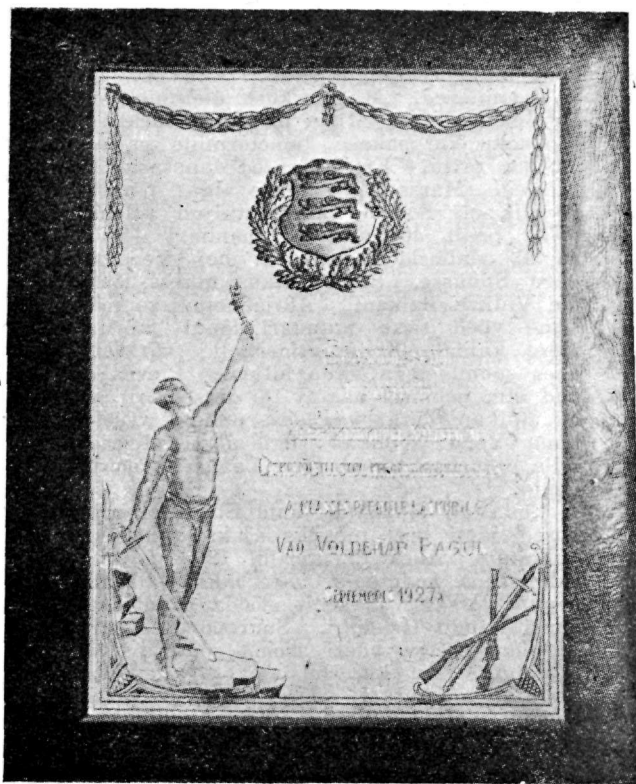
Admiral G. Schoultz'i kõne Tartus.

28. septembri õhtul esines Tartu Saksa teatri ruumides endine Soome merijõudude juhataja admiral G. Schoultz saksakeelse kõnega „Die Seeschlacht vor dem Skagerrak“ („Skagerraki merelahing“).

See merilahing, mis oli suurim merilahing mitte üksi Ilmasõja ajal, vaid kogu sõdade ajaloos, kujunes suuremaks heitluseks Inglise ja

Saksa sõjalaevastikkude vahel, kus tarvitati kõige modernimaid tehnilisi sõjapidamisvahendeid ja juhtimise võtteid. Lahingut peeti 31. maist kuni 1. juunini 1916. a.

Lugupeetud kõneleja, olles Vene meriväe esindajaks, tegi selle lahingu Inglise laevastikuga isiklikult kaasa. Kõne oli üks huvitavamaid, mis Tartus üldse viimasel aastal ettekantud ja mida suure huviga kuulati. E. Ms.



*Auhinde üleriiklistel kaitseväe
laskevõistlustel sept. 1927.*

✱

*Sõjainistri I auhind paremale laskurile
kergest kuulipildujast A klassis.*

Auhinna saavutas V. a. o. VOLD. PAGUL.

Kaan kullasepäiri Kopf'ilt.

Uusi raamatuid kindralstaabi raamatukogus.

9382. 5. РОЖЕ. Артиллерия при наступлении. Тöлке prantsuskeelest. Москва, Госиздат, 1927. 152 lhk., skeem.

9394. 6. Bloch, D-P., Lt.-Col. La Guerre chimique. Les gaz de combat. Historique, tactique et avenir des gaz. La surprise technique. Les fumigènes. L'industrie chimique et la guerre. Paris, Berger-Levrault, 1927. 117 lhk.

9376. 8. Война и военное искусство в свете исторического материализма. Sisust: Sõjaasjandus ja marksismus. Sõda kui sotsiaalne nähtus. Taktika ja tehnika. Strateegiliste teooriate evolutsioon. Märkeid praegusaja strateegiast. Marks ja Engels sõjast ja sõjakunstist. Москва, Госиздат, 1927. 205 lhk.

9381. 5. Меркац, Ф. Германское войсковое руководство по пулеметному делу. (Reichsheer Maschinengewehr-Buch, I Band. Organisation, Verwendung, Schiesslehre und Schiessverfahren). Москва, Госиздат, 1927. 111 lhk., joon.

9380. 5. Козловский, Д. Артиллерия. Книга 3. Sisust: Metallide omadused. Siseballistika. Kahurite ehitus. Kahurite materjaal-osa. Korras-hoidmine ja hävitamine. Москва, Госиздат, 1927. 289 lhk., joon.

Die baltischen Staaten. Lettland und Estland. Litauen. Die wirtschaftlichen Grundlagen. Die Landwirtschaft. Die Industrie. Gesamteinfuhr u. Gesamtausfuhr. Breslau, Verl. M. H. Markus, 1927.

9360.1 Militarur Rakstu Krājums. 1927, nr. 2. Rīga, Armijas komand. staba izdevums.

92-0 1. Основы военного дела. Пособие для гражд. ВУЗ. и школ. Sisust: Riigi ettevalmistam-

mine kaitseks. Punaväe organisatsioon ja ajalugu. Sõiatehnika. Ohulaevastik. Meresõjaasjandus. Москва, Госиздат, 1927. 442 lhk., joon. ja skeem.

Dawatz, W. Fünf Sturmjahre mit General Wrangel. Aus d. Inhalt: Russland im Kleinen. Der Kampf nach Links. Der Kampf nach Rechts. „Zar“ und Führer. Der Preis des Blutes... Nach langen Jahren. Berlin, Verl. für Kulturpolitik, 1927. 249 lhk.

9403. 8. Pluschow, G. Die Abenteuer des Fliegers von Tsingtau. Meine Erlebnisse in drei Erdteilen. Berlin, Ullstein. 189 lhk. Pilt.

9402. 93. Schlesinger. Das bolschewistische Russland. Breslau, F. Hirt, 1926. 112 lhk.

9407. 93. Vries, A. de. Die Sowjetunion nach dem Tode Lenins. 2-te Auflage. Berlin, K. Vowinkel. 185 lhk.

9405. 93. Rolnik, H. Die baltischen Staaten Litauen, Lettland und Estland und ihr Verfassungsrecht. Leipzig, Noske, 1927. 148 lhk.

9404. 97. Walters, M. Le peuple Letton. Riga, Valters-Rapa, 1926. 407 lhk.

9378. 5. Кириллов, П. Польская артиллерия. Москва, Госиздат, 1927.

9377. 6. Дымовые завесы. Извлечение из английского „Manual of the use of smoke“ 1923. Москва, Госиздат, 1927. 28 lhk.

9401. 8. Nogales, R. de. Vier Jahre unter dem Halbmond. Erinnerungen aus dem Weltkrieg. Berlin, R. Hobbing. 255 lhk. Pilt.

9408. 8. Hentig, H. Psychologische Strategie des grossen Krieges. Heidelberg, C. Winter, 1927. 137 lhk.



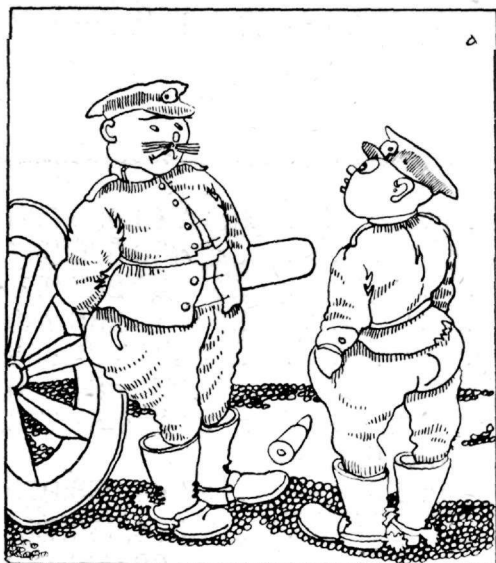
Uskumata . . .

Sõjaväeteenistusest vabanev „Vunts“ („Jaanile“, kiideldes): „Vaata, Tallinnas ärapeatud laskevõistlustel lasksin mina viiest neli märklauda, ühte ja samasse auku, ja viiendaga lasksin tolle augu kinni!..“



Täiesti selge . . .

Leitn. (õppelaskmisel noorele): „Mis asi on sihiku pilu ja mis otstarvet ta täidab püssi juures?“
Noor: „Pilu on lõhe sihiku raamis, hra leitn., mille läbi võime laskmise juures kirpu vahtida.“



Suurtükiväelased endi keskel.

„Jaan“: „See oli ju Ilmasõjas suur rekord — 128 kilom. kauguselt Pariisi lasta! . . .“
„Vunts“: „Oh see polnud midagi! Kui tulevikus veel sõda peaks tulema, avame vaenlase pihta suurtükitule otse kasarmu õuest.“



Noorsõduri väljavaated.

„Tead Miili! — nüüd saadetakse meid laagrisse, seal ülendatakse mind reameheks ja siis . . .“

<p>Trükist ilmunud</p>	<p>Jalaväe eeskiri</p> <p>II osa</p> <p>Jalavägi lahingus.</p>	<p>Hind:</p> <p>Lihtkõites — 100 mk., ilukõites — 125 mk.</p> <p>Müügil</p>
	<p>„Sõduri“ talituses, Tallinn, Uus t. 10</p>	

Eesti Pank

Äriseis 30. septembril 1927. a.

AKTIVA.

Riigikassatähed ja vahetusraha	Mk.	261.196.226.—
Kuld kangides	”	511.733.556.—
Välisvaluuta	”	40.431.321.—
Väliskorrespondendid	”	576.427.998.—
Välisvekslid	”	75.689.198.—
Sisevekslid	”	1.799.981.762.—
Konto-korrent laenud	”	3.691.683.433.—
Mitmesugused kindlustatud laenud	”	108.877.436.—
Garantiide debitorid	”	299.989.405.—
Väärtpaberid	”	129.523.835.—
Muud aktivad	”	421.228.110.—
		<u>Mk. 7.916.762.280.—</u>

PASSIVA.

Põhikapital	Mk.	250.000.000.—
Tagavara- ja eritagavara kapital	”	400.526.897.—
Kustutus- ja kinnisvarakapital	”	32.287.051.—
Panga ametn. ja teenijate toetuskapital	”	15.288.200.—
Pangatähed liikvel	”	2.047.585.800.—
Hoiusummad	”	251.880.520.—
Riigikassa erihoiusummad	”	2.399.088.746.—
Riigikassa jooksev arve	Mk.	233.080.622.—
Riigiasut. jooksv. arved ja deposiidid	”	<u>831.902.388.—</u>
Jooksvad arved	”	574.350.718.—
Kohustused välisvaluutas	”	62.098.178.—
Garantiide kreditorid	”	299.989.405.—
Muud passivad	”	518.683.755.—
		<u>Mk. 7.916.762.280.—</u>

Väärtused depoons	Mk.	1.670.391.159.—
Inkasso dokumendid	”	295.449.769.—

Juhatus.