

Auto-tankide rügemendi suurpäeva puhul.

Käesoleval 4. augustil pühitses Auto-tanki rügement kahekordset püha, nimelt 10. aastapäeva ja lipu annetamist Eesti Autoklubi poolt. See on päev, mida tõesti rügemendi pühaks tuleb lugeda. Esiteks võime kokkuvõtte teha, mis kümne aasta jooksul selles väeosas on ära tehtud, kui kaugale jõutud, teiseks annab see päev tunnistust headest ja südamlikkudest vahetõendustest seltskonnaga. Vabadussõja lahingute puhkemisel ei puudunud meil mitte ainult eriteadlased jõuvankrite ja lahingmasinate alal, vaid puudus ka materjalosa. Paistis, nagu jääks meil need tähtsad võitlusvahendid kasutamata. Kuid ei. Eesti leidlikkus pääses ka sellest ummikust välja. Lahingute mõllus kombineeriti käepäralt olevast materjalist esimesed soomusautod, mis üksikute võitlusväljale rutasid, kus edukalt omi ülesandeid täitsid. Nende arv kasvas visalt, kuid järjekindlalt. Oma ehitutele varsti seltsisid vaenlase käest lahingutes ära võetud soomusautod, nii et oli võimalik nendest moodustada juba kolonni. Peale Vabadussõja lõppu jäi soomusautode arenemine paljudel põhjustel soiku. Tankide üksus, mis kahjuks Vabadussõjast osa ei võtnud, ei suutnud ka edasi areneda. Meie kaitseväge juhatus, nähes seda seisakut, otsis abinõusid, kuidas tasandada teed lahingmasinate edasiarenemisele. Üheks radikaalsemaks abinõuks oli, koondada lahingmasinate ja jõuvankrite üksused ühte väeosas, et sellega teha neid elujõuliseks. Seda teostas kindral Soots, tolleaegne kaitseminister, kindral Tõrvand'i ettepanekul aastal 1923 juulikuul. Vaevalt kahtles juba siis keegi selle sammu tarvilikkuses. Ta andis võimaluse kokku hoida üleliigsete väikeste üksuste staapide arvel, võimaldas luua ühised elujõulised töökojad nii lahingmasinate kui ka jõuvankrite parandamiseks, läbi viia ühist väljaõpet meeskondadele jne. Lühidalt, lahingmasinate ja jõuvankrite koondamine ühte väeosas, avas neile kül-

laldase arenemise võimaluse. Neid võimalusi ei jätnud ka uus väeosa, enne Auto-tankide divisjon, praegune rügement, täiel määral kasutamata. Ta kasvas, arenes ja muutus tugevaks väeosaks. Uhuksuga võib rügement oma 10. aastapäeva



Kolonel-ltn. J. Lutsar
Auto-tankide rügemendi ülem.

pühitsemisel tagasi vaadata. Rügemendile oli ja on antud kõrgemate kaitseväge juhtide poolt õige arenemise suund ja võimalused ning tõsised lootused tuleviku peale. Omalt poolt on rügement ülemuse direktiivid täitnud ja edurikka töö ära teinud. On ju ka palju veel tegemata, kuid seda ei saa ei juhtide ega rügemendi süüks panna, sest paljud põhjused, mis

nendest ära ei olene, on seda takistanud. Kõigi nende puuduste peale vaatamata, võib kahtlemata rügementi lugeda ajakohasel kõrgusel seisvaks.



Rüigivanem O. Strandman annab lipu auto-tankide ülemale kol.-leitn. J. Lutsar'ile.

Kõige oma intensiivse töö juures pole rügement katkestanud ka sidemeid rahva ja seltskonnaga, kellest ta võrsunud ja kelle kaitseks ta töötab. Teisiti see ei võigi olla. Rahuaegsed väeosad on rahvale sõjakunsti õppeasutisteks ja tema eelväeks sõja algusel. Rahvas ei või unustada neid õppeasutisi, kus ta sõjakunsti õppis ja neid kaadreid, kellede koosseisus temal tuleb võitluse minna. Samuti ei või need õppeasutised ja kaadrid ära unustada neid,

kes tulevad väeosa täiendamiseks sõja puhul. Kui praegu, nii ka tulevikus on sõna kõige tõsisemalt maksev põhimõte — rahvas on sõjavägi ja sõjavägi rahvas. Loomulikult peab nende vahel valitsema südamlik vahekord, üksteisest arusaamine, vastastikune austamine ja üksteise toetamine. Sarnased vahekorrad on rahva kindla julgeoleku ja hea käekäigu pandiks. Mida tihedamad läbikäimised väeosa ja rahva vahel, seda tugevamaks muutub side nende vahel. Üheks tähtsamaks läbikäimise põhjuseks on ühised huvid ja eesmärgid teatud väeosal vastava seltskonna osaga nii igapäevases elus kui ka riigikaitse aladel.

Eesti Autoklubi ja Auto-tanki rügemendil on selles mõttes palju ühist. Rügement valmistab ette osavaid jõuvankrite juhte, keda Autoklubi, kui jõuvankrite asjanduse edendaja eraelus, kasutab või soovib ja sellega ei unune meestel teadmised, mis nad rügemendis omanud. Samuti aitab rügement klubil tehnilisi küsimusi lahendada jõuvankrite alal. Omalt poolt Autoklubi kannab hoolt, et kodumaale satuks võimalikult rohkem neid jõuvankreid, mis kõlbulikud sõjaväe teenistusse, millega osalt garanteerib kaitseväele sõjakorral mehhaanilise transpordi. Ta liikmed, kui eriteadlased, astuvad rügemendi ridades tarbekorral vaenlase vastu. Sarnased ühised huvid on loonud Autoklubi ja rügemendi vahel erilisel südamliku vahekorra, mille tõenduseks Eesti Autoklubi Auto-tanki rügemendile annetab lipu. Mis võib veel parimaks ja kaunimaks sõpruse avaldamiseks olla, kui lipu annetamine. Lipp on väeosa võitlus- ja võidutahte sümboliks. Ainult võidurikkalt lehviv lipp kindlustab rahvale tema iseseisvuse ja vabalt arenemise. Annetades lipu, näitas Eesti Autoklubi, et ühes tema sõpruse ja südamlikkude vahekordade avaldamisega, annab ta rügemendile ka rahva õnnistuse edaspidiseks vaevarikkaks tööks. Käesolevat 4. augusti ei unusta Auto-tanki rügement ilalgi.

J. L.

Jõuvankrid ja lahingmasinad sõjaväes.

Andmeid P.-Ameerika Ühendriikide sõjaväest.

Juba Maailmasõja lõpu poole selgus, et kõik väeliigid tarvitavad määrataval hulgal sõjamoona. Selle kohale toimetamine nõudis transpordilt äärmist jõupingutust. Tihti ei jõudnud transport sõjaväe nõudeid rahuldada. Et sõjavägede tegevus, liikumised jne. on tihedalt seotud sõjamoona transporteerimisega, uurivad praeguse aja sõjavägede eriteadlased tõsiselt transpordi küsimust. Hobune, olugi et ta on kõige kindlam veovahend, ei suuda enam rahuldada täiel määral sõjaväe nõudeid, sest tal puudub selleks jõud ja küllaldane liikumise kiirus. Igalpool on selgusele jõutud, et hobune on nõrk transpordi vahend. Sõjaväed on rohkem ja rohkem kasutama hakanud mootoritega varustatud jõuvankreid. On välja töötatud jõuvankrite tüübid teedel ja väljaspool neid liikumiseks. Edu sellel alal on olnud ära igas riigis tema jõukusest, tööstusest, kaubandusest ja paljudest teistest põhjustest. „Sõduri“ lugejad on enam-vähem informeeritud jõuvankrite ja lahingmasinate arengust Euroopa sõjavägedes, kuid Ameerika Ühendriikide kohta on sellel alal vähe kõneldud.

Kusagil pole jõuvankrite tööstus nii arenenud, kui Ameerika Ühendriikides. Tööstuses ja kaubanduses liiguvad kümned tuhanded veoautod ja traktorid. On välja kujunenud kindlad tüübid teedel ja väljaspool neid liikumiseks. Nende ehitamise juures on peetud silmas sõjaväe nõudeid, nii et tarbekorral nad sõjaväkke võetakse, kus temale küllaldase mehhaanilise transpordi kindlustavad. Loomulikult on siin nii kaugele jõutud valitsuse ja sõjaväe juhatuse kavakindla tööga. Arvan, et pole huvitusetat jälgida sellel alal Ühendriikide valitsuse ja sõjaväe juhatuse tegevust.

Jõuvankrite tootmine oli Ameerikas juba enne sõda küllaldane, mis võimaldas enam-vähem transpordi küsimuse lahendamist, kuid mitte täielikult, sest paljud autode tüübid ei olnud kõlblikud sõjaväe nõuete rahuldamiseks. Et tulevikus sarnaseid üllatusi ära hoida, moodustati nõudanimetatud „kaliibri komisjon“, kelle ülesandeks on konstrueerida ajakohased lahingmasinad ja jõuvankrid. Eriliste jõuvankrite konstrueerimine ja valmistamine osutus õige raskeks, sest nende valmistamine nõutaval arvul ladudesse oleks isegi jõukale Ameerikale võimatu — ta nõuaks

hiigla summasid ja pealegi vananeksid tüübid. Raskusest ülesaamiseks astus valitsus ja sõjaväe juhatuse kontakti suuremate jõuvankrite töösturitega. Kaliibri komisjon esitab neile omad nõuded, millistega arvestades konstrueeritakse jõuvankreid. Mõistagi, et töösturid peavad selle juures ka silmas nõudeid, mida jõuvankritele esitavad kaubanduse ja tööstuse huvid. Nii tekivad eratööstuses jõuvankrid, mis kõlblikud ka sõjaväe teenistuseks. Iga uus turule ilmunud jõuvankrite tüüp katsetatakse katseväljadel komisjoni poolt, kus kindlaks tehakse, kuivõrt see tüüp ja misugusteks otstarveteks ta on sõjaväes kõlblik. Mitte ükski uuesti ilmunud jõuvankri tüüp ei jää tähelepanemata kaliibri komisjoni poolt. Kaliibri komisjonile, mis koosneb sõjaväelastest, on jõuvankrite töösturite poolt abiks moodustatud oma eriline komisjon, kuhu kuuluvad H. W. Odlen, B. B. Backman, W. d. Batt, D. Beecraft, C. F. C. Parkson, G. W. Dunham, Gev. A. Green, A. W. Herrington, P. E. Holt, C. F. Kettering, C. M. Manly, A. F. Masury, D. Parett, D. G. Roos, G. A. Round, W. Turernbull ja W. G. Wall. Nagu nimekirjast näha, on kõik komisjoni liikmed suuremad jõuvankrite töösturid. Selle komisjoni ülesandeks on koos kaliibri komisjoniga konstrueerida jõuvankrite tüübid, mis rahuldaksid sõjaväe ja turu nõudeid. Komisjoni ülesandeks on ka hoolt kanda, et tööstus võiks tarbekorral kiirelt üle minna massilisele jõuvankrite valmistamisele sõjaväe jaoks. Sarnaste valitsuse ja sõjaväe juhatuse korraldustega on nii kaugele jõutud, et sõja korral pole Ameerika sõjaväes karta ajakohase mehhaanilise tarnepordi puudust.

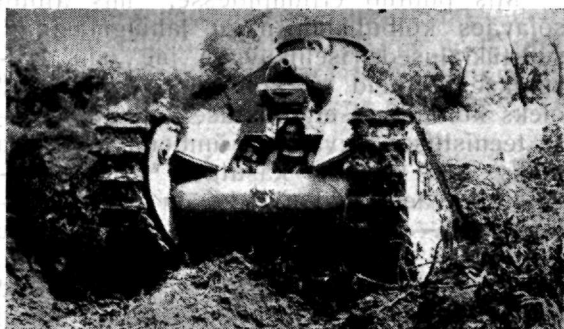
Mis puutub eritüüpidesse, mis ainult sõjaväes kõlblikud, nagu lahingmasinad, suurtükialused (iseliikuvad) jne., siis katsetakse ka neid nii konstrueerida, et nad oleks kõlblikud eratööstuse — kaubanduse teenistuses ja vastava ümberehitamisega võiks neid edukalt kasutada eriotstarveteks sõjaväes. Nii näiteks on 75 mm kahuri alus. Ta kujutab enesest harilikult lintraktori šassiid, Cadillac'i mootoriga, mille peale, teatud viisil, on monteeritud kahur (joon. nr. 1). See traktori šassi on praegusel ajal peaaesjalikult eratööstuse ja kaubanduse teenistuses, kuid tarbekor-



Joon. 1.

ral on väga kerge tema peale asetada 75 mm suurtükk. Nagu katsed näitasid, on ta selleks otstarbeks väga kohane. Ka ratastel sõitvaid jõuvankrite šassiisi on praegu Ameerika tööstuses ja kaubanduses palju liikumas, mis kõlbulikud soomusautode šassiideks. Küllalt on nende soomuskered peale ehitada, ning lahingmasin on valmis. Nende massiliseks valmistamiseks ei teki siin raskusi.

Ameerika Maailmasõtta astumise momendil olid tankid uudisena. Sõjaväe juhatusel ja tööstusel polnud aega ega kogemusi uute tankide konstrueerimiseks, vaid hakati ehitama inglise ja prantsuse tüüpe, kõige rohkem nendest inglise tanke Mark VIII ja 6-tonnilisi prantsuse „Renault“ tanke. Maailmasõja lõpuks valmisid 100 tanki. Nende kaal 40 tonni, jõuallikana Liberty mootor, kiirus viis miili tunnis, meeskond 12 meest. Tanki relvastus 2 kuuenaelalist suurtükki ja 7 kuulipildujat. Soomuse paksus 6—16 mm. „Renault“ tüübiliste tankide ehitamisele asuti massiliselt. Nende kiirus on 6 miili tunnis, meeskond kaks meest, soomuse



Joon. 2.

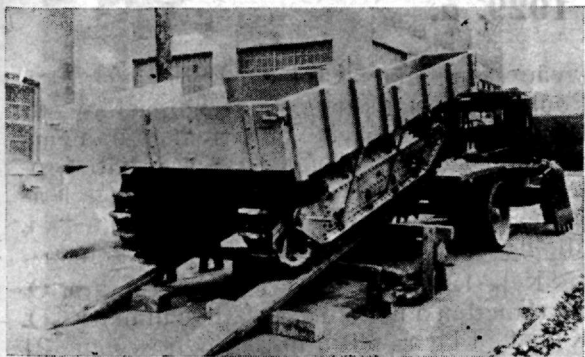
paksus 0,25—0,6 tolli. Relvastus, kas 37 mm suurtükk ehk 0,30" kuulipilduja. Peale nende tankide konstrueeriti kaheistmeline „Fordi“ tank. Need Maailmasõjaaegsed ei rahulda enam Ameerika sõjaväe juhatus. Ta asus parema tanki loomisele. Praegusel ajal katsetab komisjon 23-tonnilist tanki T. I. (joon. 2). Tema liikumise kiirus on 12 miili tunnis. Soomuse paksus tanki elulistel kohtadel 1". Relvastus üks 6-naelaline suurtükk, üks 0,30" kuulipilduja alumises ja üks samasugune kuulipilduja ülemises lasketornis. Meeskond koosneb tankijuhist, laskurist, laadijast ja tankiülemast. Viimane on ühtlasi ka laskuriks ülemisest kuulipildujast. Komisjon kui ka sõjaväe juhatus on tankiga rahul ja arvatavasti võetakse ta tarvitusele tankide korpuses. Selle tanki puuduseks loetakse tema raske kaal. Komisjonist on juba esialgsetest katsetest läbi läinud ka kerge tank M. I (joon. nr. 3). Neid



Joon. 3.

tanke on ehitusel 4, mis valmimisel väeossa katsetamiseks lähevad. Ei kahelda, et katsed häid tagajärgi annavad. Peale tehniliste katsete on kavatsus nende tankidega varustada tankide korpuses üks pataljon, kus läbi võetakse taktikalised katsed. Tank on oma mehhaanilise konstruktsiooni ja tuleomaduste poolest suurepärase. Tema kiirus on 18 miili tunnis. Tegevuse raadius 80 miili. Soomus peab vastu soomust läbistavatele püssikuulidele igasuguse kauguse pealt. Relvastus üks 37 mm suurtükk ja üks 0,30" kuulipilduja, mis asetatud pöörlevasse lasketorni. Jõuallikaks Cunninghami mootor. Meeskond 2 meest, juht ja laskur. Erilist huvi pakub see tank veel sellepärast, et tal on harilik standart šassii, mille peale võib ehitada igasuguse karosserii. Ameeriklased leiavad, et kui sõja ajal on tarvis üle minna massilisele valmistamisele, siis ei tule ai-

nult tanke ehitada, vaid ka jõuvankreid, mis tanke varustavad igasuguste tarbeainetega. Pildil 4 on näidatud tanki M. I



Joon. 4.

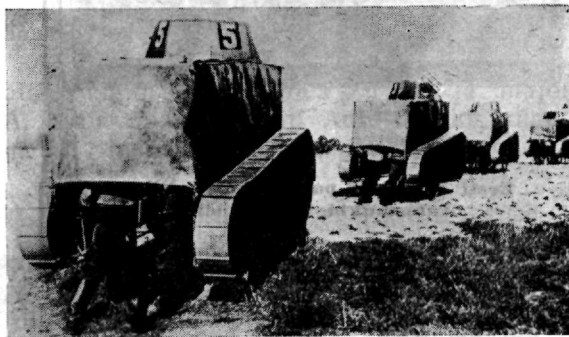
šassi peale ehitatud veoauto karosserii. Seega on jõutud nii kaugemale, et kui tank nii ka teda teenivad jõuvankrid omavad ühesugused šassiid. Ühesugune konstruktsioon võimaldab vabrikutel valmistada nõutava arvu tanke ja neid teenivaid jõuvankreid, varustada neid nõutava arvu tagavaraosadega jne. See kõik kindlustab tankide üksuse takistamata tegevust. Sarnane idee väärib tähelepanemist.

Peale nende tankide on kavatsusel konstrueerida veel tank ühe inimese jaoks. Nõuded selle lahingmasina vastu oleksid: Masin peab liikuma harilikul maastikul väljaspool teid. Masina juhtimine peab sündima jalgadega, kuna kätega käsitatakse kuulipildujat. Teraskaitse peab meest varjama harilikkude püssikuulide eest. Võimalik, et sarnane tanki tüüp ligemas tulevikus ka katsetamisele ilmub.

Kokkuvõetult on Ameerika Ühendriikide sõjavägi vastavate abinõude tarvitusele võtmisega rikkalikult varustatud ajakohaste jõuvankrite ja lahingmasinatega. On hoolt kantud, et sõjakorral tööstus võib nende artiklite massilisele valmistamisele üle minna ja lühikese aja jooksul tarviliku arvu nii jõuvankreid kui ka lahingmasinaid sõjaväele anda. Sellega on kadunud sõjaväes asjata jõuvankrite ja lahingmasinate tagavara soetamine ladudesse, mis iseeneest kallis lõbu, vaid neid muretsetakse peasjalikult sõjaväe igapäevaste nõuete rahuldamiseks ja väljaõppeks.

Vaadeldes jõuvankrite ja lahingmasinate arengut teistes sõjavägedes, siis paistab igalpool äärmiselt intensiivne ja kava-

kindel töö. Isegi Saksamaa, kellel Versailles rahulepingu järele on keelatud lahingmasinate ehitamine, peab ajaga sammu. Vaevalt võib kahelda, et sakslastel puuduvad uuema aja lahingmasinate projektid, millede järele nende hästi arenenud tööstus võib sõjakorral sõjaväkke viisata tuhanded lahingmasinad. Sedasama võib ütelda ka jõuvankrite kohta. Nähtavasti teeb sakslasele suuremat muret meeskonna väljaõpe, kes oskaksid lahingmasinaid käsitada. Ka lahingmasinate koostöeteiste väeliikidega pole ilma praktikata kerge asi. Et nendest raskustest üle saada, on saksa sõjaväes tarvitusele võetud ersätztankid (joon. 5). Nende abil valmistavad ette sakslased omale tankide meeskonnad ja lahendavad koostöötamise probleeme teiste väeliikidega. Sarnane meetod on küll raske, kuid tõsise, intensiivse töö juures annab ta kahtlemata häid tagajärgi.



Joon. 5.

Tekib küsimus, mis meil sellel alal on ära tehtud? On ka palju tööd tehtud, kuid oleks võinud rohkem teha, eriti jõuvankrite alal. Kahjuks puudub meil oma jõuvankrite tööstus, vaid peame leppima sellega, mis meile väljamaa turg pakub. Nagu eelpool nägime, leidub välisturgudel ohtralt jõuvankreid, mis küllaldaselt rahuldavad oma konstruktsiooni poolest sõjaväe nõudeid. Meil veetakse iga aasta paljuid jõuvankreid sisse eriotstarveteks, kuid selle juures ei peeta tarviliselt silmas sõjaväe nõudeid. Arvan, et selle küsimuse tõsidus nõuab radikaalsemaid abinõusid asjast huvitatud isikute ja asutuste poolt. Tarvis oleks meil turule lasta jõuvankreid, mitte selleks, et neid siin ainult müüa, vaid selleks, et nad kasulikud oleksid meie majandusele ja eriti kaitseväele.

J. L.

Lipp auto-tankide rügemendile.

Rügemendi kümnenda aastapäeva pühitsemine Männiku laagris
4. augustil 1929. a.



Eesti Autoklubi poolt annetatud lipp
Auto-tankide rügemendile.

Auto-tankide rügemendi traditsiooniline augustikuine suvepidu Männiku laagris kujunes sel aastal suursündmuseks: Autoklubilt sai rügement 4. aug. s. a. lipu ja rügement pühitses sel päeval ühtlasi oma 10. sünnipäeva. Seltskonnas oodati seda päeva. Valmistuti hoolsasti ette. Paljud autoomanikud härrad ja daamid olevat selle päeva puhul muutnud oma suvitamise käiku. Ka liikumine autodes meie maal olevat pidu eelpäivil tõusnud mitme võrra.

Armas jumal tegi 3. 8. õhtul ära omad tormid ja vihmad ning saatis Männiku peale 4. augustiks päiksepaistseima ilma.

Kella 1100 paiku rivistus rügement paraadiplatsile, ilusale männadest ümbritsetud söödile.

Kell 1130 saabus 3. divüli asetäitja kol. N. Mardner, vähe hiljem kaitsevägegede staabi ülem kindral J. Tõrvand, kes vaatasid üle rivistatud paraadi. Ka teised külalised, nende seas Läti kaitseväge esindaja kol.-leitn. J. Schizds, Läti auto-tankide rügul kol. Kalkis, Poola sõ-

javäe esindaja kapten Kvicienski, Poola auto-tankide rügul kolonel Myslovski, inseneriväe departemangu ülema adjutant kapten Svydkovski, Läti kapten Drukevitsch, ülemleinant Lapinsch, ohv. asetäitja Klasinski, allohv. Vidmans olid aegsasti kohal.

Kell 1200 saabusid Riigivanem hra O. Strandman, koos kaitseministri O. Kösteriga. Rügipea võeti vastu 21 saluutpauguga. Rügul kol.-leitn. J. Lutsar esitas paraadi Riigivanemale.

Peale vähest ootamist jõudsid kohale ka vaimulikud (lutheriusu ja Vene õigeusu), kes toimetasid lipu õnnistamist.

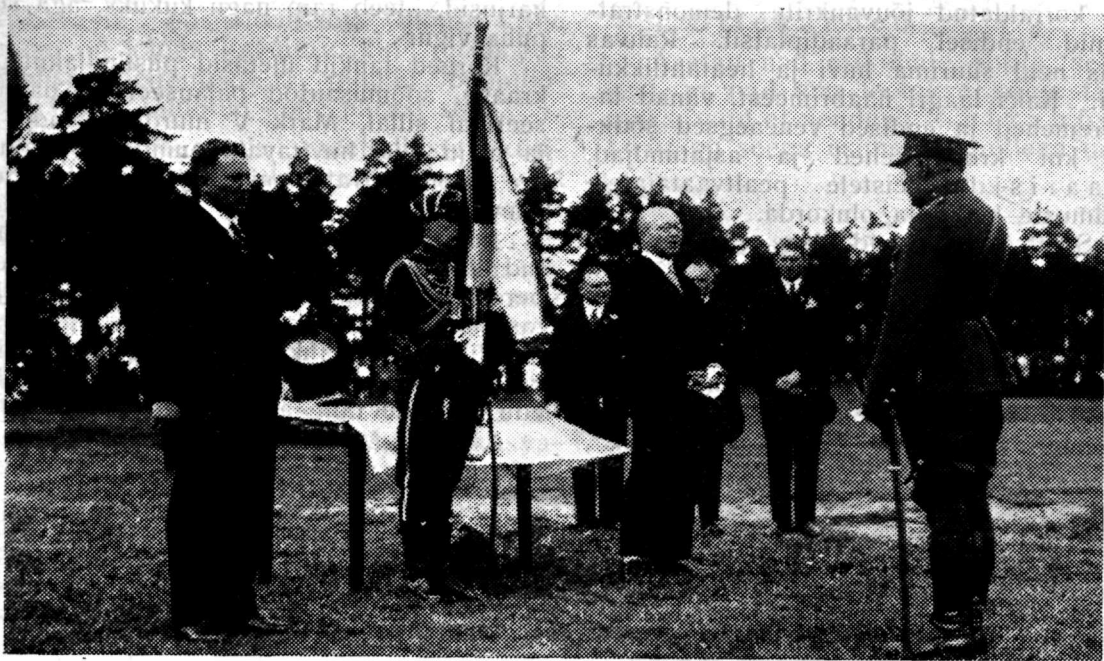
Meie riigi- ja kaitseväge juhtidelt, lipu annetajatelt, Läti ja Poola külalistelt, igaveseks varda külge kinnitatud lipu andis hra Riigivanem üle Auto-tankide rügemendi ülemale, tuletades meelde lühikeses kõnes lipu tähtsust. Hra Riigivanem tähendas omas kõnes muuseumis, et sõjatehnikaga saavutatud paremad relvad ja tehniliselt kõige paremini välja õpetatud sõjavägi omab vähese väärtuse, kui sõduritel puudub tahe ja vaimustus võitluseks. Lipp üldse, samuti ka annetatud lipp, on väeosa võitlustahte ja vaimu väliseid kandjaid.

Kaitseminister hra O. Köster kandis ette Vabariigi Valitsuse otsuse lipu annetamise üle Auto-tankide rügemendile.

Rügul kol. J. Lutsar, võttes vastu rügemendile annetatava lipu, töötas seda rügemendi nimel kaitsta viimse veretilgani.

Autoklubi esimees hra J. Zimmermann südamlikkude sõnadega saadab klubilt annetatud lippu selle uude ja põlisesse kodu... Peale selle uue lipu lehvides, möödus Auto-tankide rügement Riigipeast ja külalistest.

Ka vanad Vabadussõja veteraanid — soomusautod („Uku“, „Toonela“, „Vibuan“) üliuhkeis värviküllastes mundreis püüdsid jõuda paraadi-marssil järele noortele ja anda oma vanamehelikule sammule pidulikku kergust. Konarline väli, vanamehelikud südamekloppimised — sundisid mõnd neist vähe hinge tõmbama... Kuid ka paraadi ülesanne täideti siin ausasti, nagu möödunud võitluspäevilgi olid täidetud tähtsad ülesanded.



Riigivanem O. Strandman kõnelemas lipu annetamisel auto-tankide rügemendile.

Külalistele ja rügemendi meesperele ühise! korraldatud pidu-lõunal peeti va- mustavaid kõnesid.

abile major J. Mahlapuu'le ja major A. Varvas'ele. Läti Auto-tankide rügemendi instruktorite (üleajateenijate) ko-



*Auto-tankide rügemendi Poola ja Läti külalised Tallinna saabumisel.
Keskul rügemendi ülem kol.-lt. J. Lutsar.*

Kol. Kalkis andis üle Läti Auto-tan- kide rügem. kingituse. Kol. Myslovski tõi oma rügemendi ohvitseride kogult rin- namärgid ja andis üle Auto-tankide rügüli

gult saadetud kingituse andis üle meie Auto-tankide üleajateenijate kogule ohv. aset. Klasinski.

Peale lõunasööki, kella 14—16 vahel,

olid korraldatud jõuvankrite demonstratsioonid endisel paraadiplatsil. Rahvas jälgis neid suurima huvi ja heatahtlikkusega. Kaks laagri naabrimeest, vanad taluperemehed ja endised veneaegsed sõdurid, kui kroonumehed ja asjatundjad, „klaarisid“ teistele pealtvaatajatele sündmuste käiku ja olukorda.

„Siantseid vigureid Vene väes ei tehtud. Venelased ei osanudki. Tegid aiva le va - p r a v a t . . .“

Meie ces kitsena paraadiplatsil hüplev mootorrattur lendas sel ajal parajasti pikali. Tõusis aga kohe üles ja jätkas oma demonstratsiooni. See alles tõstis „nuaabrimeeste“ vaimustuse: „Vaadake keik“,

karjusid, „teeb raip nagu kukuks, aga see puha vigur . . .“

Kerged tankid ületasid püstikallakutega kraave, soomusautod palanseeerisid palanseeerival sillal, Mark V murdis mäнди . . . ja palju teisi huvitavaid numbreid pakkus see „demonstratsiooni osa“ suurel pidupäeval.

Ilus pidupäev Männikul lõppes kutsutud külalistele ja rügemendi ohvitseride perele rikkaliku õhtusöögiga. Laager säras ilutulestikus.

Hilisel ööl lahkusid võõrad külalislahkest rügemendist, soovides temale kõigeksedu ja õnne talle annetatud lipu all.

E.—

Pariisi Kõrgem Sõjakool.*)

(Ecole Supérieure de Guerre à Paris.)

A. Traksmann.

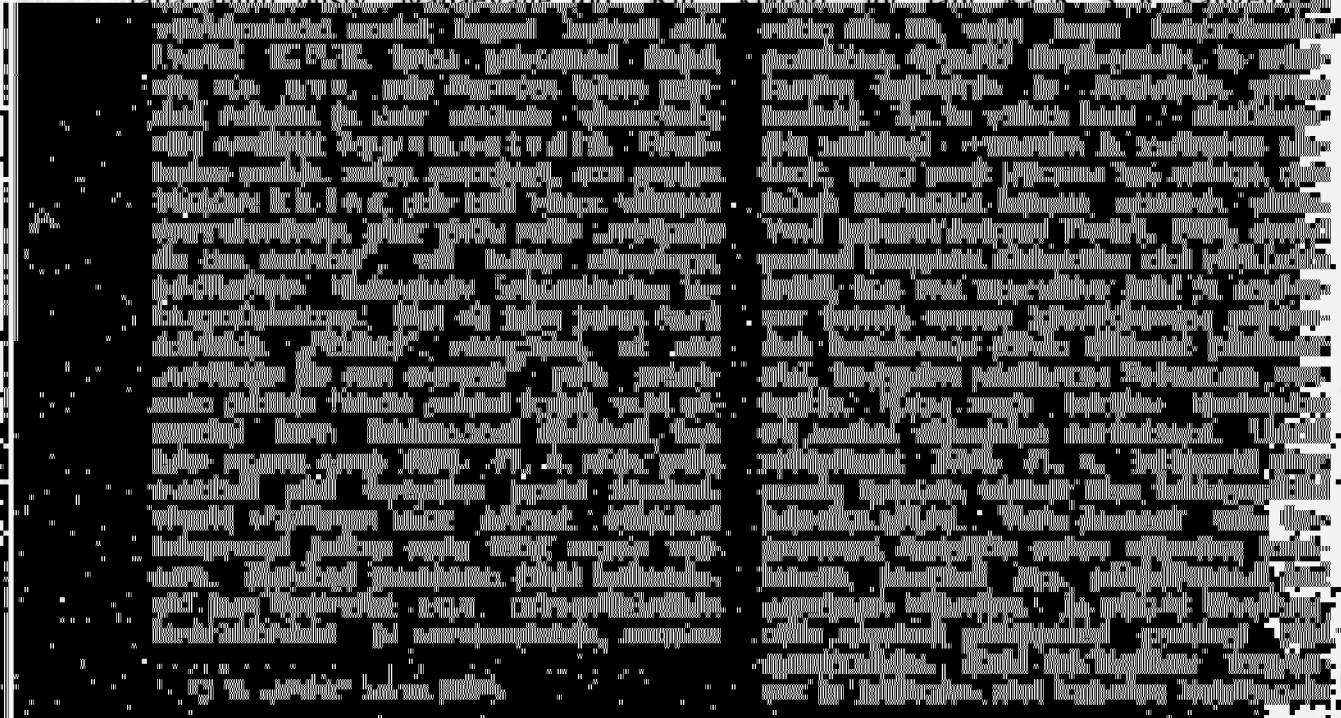
III. Õppemeetodid ja õppevahendid.

A. Õppemeetodid.

„Kuidas õpetada, kuidas kasvatada?“ See igivana, kuid ühtlasi igavesti uus probleem, näilikult on lihtne ja hõlpsasti lahendatav, ometi tegelikult äärmiselt komplitseeritud, täis sõlmesid ja keerdkäike, mida võib lahendada ja ülesharutada ainult niisiv, isanäevane töö. Kui

ja viimistledes teda üksikasjades. Praegu see õppeviis juhtimise alal on levinenud üle terve maailma. Asjaolu, et see õppeviis on teinud läbi kahe Lääne-Euroopa suurrahva parimate juhtide ideelise tuleproovi, kus „teda on katsutud ja leitud õige olevat,“ peaks meidki otsustavalt veenma ta kasuks.

Kuid uus õppeviis, nagu iga uus asi kunagi läi läbi ka K. S. K. kaugeltki



tugevasti positsioon-sõja mõju. See mõju on käega katsutav, kui tutvuneda endiste loengutega ja muude õppetöödega, mis täidetud kohe pärast sõda.

Enne kui asuda meetodiliste küsimuste üksikasjalikule vaatlemisele, veel üks eelmärkus, — igasuguste arusaamatuste ärahoidmiseks.

On ju õigustatud küsimus: kas on meetodil kasvatustöös niivõrra suur tähtsus, et maksab õppeviisidest tõsiselt kõnelda, et neid võrrelda, nende plüsse ja miinuseid kaaluda pro ja kontra. Vastus sellele küsimusele võib olla ainult üks: on kindlasti. Meetod kasvatustöös on täiesti võrreldav teega füüsilises ilmas: oled valinud kaardil õige tee, näiteks Tallinnast Tartusse minekuks, võid jõuda kord eesmärgile; kuid kui oled eksinud valikuga — võid sattuda Narva, Helsingi või kes teab kuhu. Ja kasvatusalal nimelt, kes teab kuhu, sest ei kasvataja ega õpilane ei tea pärast ebaõnnestunud pikemaajalist „studeerimist“ kindlaks määrata, kuhu nad nimelt on jõudnud, kuna kõrvalekaldumine eesmärgist võib sündida iga nurga all 180° piirides. Kuid ma kirjutasin ülal „võid jõuda eesmärgile“. See ütetus „võid“ piirabki õppemeetodi tähtsuse. Ükski tee ei vii ise edasi. Ükski õppeviis ei garanteeri, et sa ka tegelikult jõuad eesmärgile. See viimane oleneb ikkagi su enda väsimatust energiast marssida, päev-päeva kõrval töötada, edasi püüda — ikka pidades silmas eesmärki. Õppeasutuse iseloomustab ja tõstab kõrgele seega mitte õppekavad või temas kasutatavad õppeviisid, vaid siin tehtav igapäevane kasvatustöö. Sellelt seisukohalt, käsitledes õppeviisi K. S. K., loen ilmingimata tarvilikuks lühidalt karakteriseerida ka seda tegelikku tööd, mis nende põhjal tehakse.

Õppemeetodiliselt Pariisi K. S. K. töö võiks liigitada järgmiselt:

1. Ettekanded: — monoloogilised ettekanded; dialoogilised ettekanded.

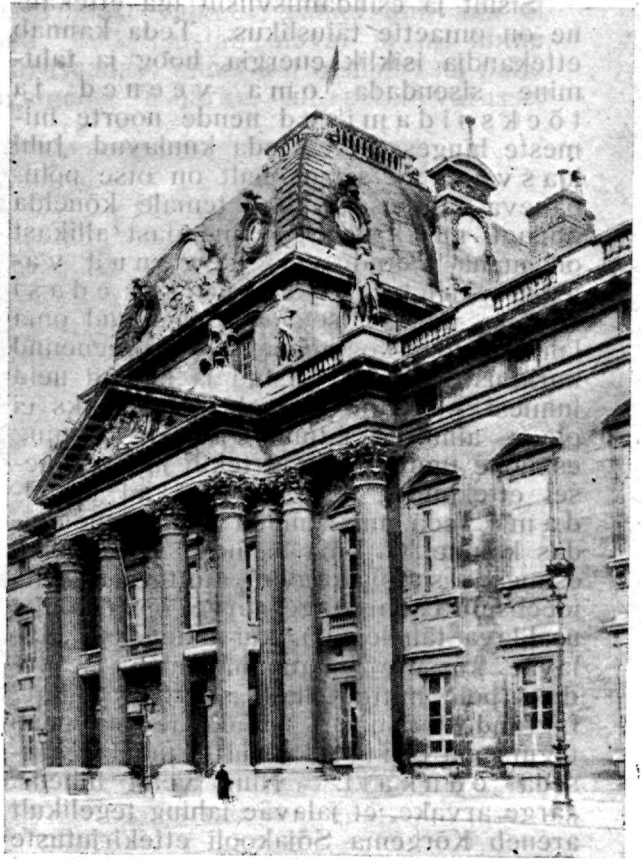
2. Õpilaste iseseisev töö — taktikaliste ülesannete lahendamine: — harjutused kaardil ja maastikul; iseseisvad tööd kodus ja klassis — individuaalsed ja kollektiivsed õppetööd.

3. Lahingulised demonstratsioonid.

4. Ekskursioonid ja välisõidud.

1. Ettekanded.

Asetan nad esikohale mitte sellepärast, et nad siin loetakse kõige tähtsamaks, vaid et nendega — algab õppetöö; on seega esimesed, millega puutub



Prantsuse Kõrgema Sõjakooli peahoone.

kokku õpilane. Nende eesmärk: informeerida õpilaskonda, anda talle lühidalt, täpselt ja selgelt need tähtsamad põhimõtted lahingtegevuse alal, mida ta vajab oma iseseisvateks töödeks. Peab ütleva, et ettekandja professor on teinud tõesti kõik, et temalt väljendatud mõtted oleksid ülimal määral selged ja arusaadavad. Ettekanne areneb kindla kava järel, mis aegsasti kirjutatud tahvlile. Samas igasugu tabelid, diagrammid ja skeemid mõtete illustreerimiseks. Väliselt iga ettekanne on koolis omaette väikene pidulik sündmus. Terve lend koondub suurde auditoriumisse. Kõik on kohal määratud ajaks. Professor ilmub ettekandele — pidulikus vormis, — valgeis kinnastes, (kui kannab halli vormi), mütsiga, mõök peos. Prantsuse ohvitserid ei armasta harili-

kult kanda mõõka — ometi siin see loetakse tarvilikuks. Ettekande ajaks mõök ja müts asetatakse lauale.

Ettekandjat saadavad ta kolleegid, sageli ilmub kooli ülem ja suur osa õppejõude koolis.

Sisult ja esindamisviisilt iga ettekanne on omaette täiuslikus. Teda kannab ettekandja isiklik energia, hoog ja tahtmine sisendada oma veened ja tõekspidamised nende noorte inimeste hingesse, kes teda kuulavad. Juhi kasvatusse seisukohalt on otse põhipaneva tähtsusega, kas temale kõnelda midagi, mis kusagilt kolmandast allikast on maha loetud, või kogunud vanem juht annab talle edasi seda, milles ise on veendunud oma lahinguliste kogemuste ja süvenenud uurimuste põhjal. Istud ja kuulad neid inimesi — palju võimalusi ju selleks ei ole — ainult üks tund iga päev — ning esimene tunne, mis sul tekib juba esimesel ettekandel, s. o. sa hakkad usaldama seda, mis kuuled. Mäletan, kuidas kolonel G. oma esimesel ettekandel, esimese sissejuhatava mõttega kõitis ideeliselt enda külge terve õpilaskonna usaldava tähelepanu; ju tähendas: „Jalaväe kursuse juhatajana minu ülesandeks pole mitte teha „suurt taktikat“ („grande tactique“). Jalaväe juht peab tegutsema lihtsalt, kui ta tahab tegutseda edukalt.“ Ning veidi hiljem: „ärge arvake, et jalaväe lahing tegelikult areneb Kõrgema Sõjakooli ettekirjutuste järele.“ Ikka ja jälle on mind köitnud K. S. K. peetavad ettekanded. Neis on nii palju veetlevat, nii palju prantsuse särava intelligentsi ja sügava, asjatundliku uurimise töö vilja, et imetled neid, köitnud nende külge nii sisult kui vormilt. Sealjuures iga professori töö on ülimal määral individualistlik, omaette meistritöö.

Ettekanne õppeviisina on liig nõrk abinõu, et kasvatada juhti, ometi küllalt tugev ja, võib olla, ainus abinõu selleks, et alata kasvatusprotsessi, luua esialgne vaimline kontakt kasvataja ja kasvatatava vahel. Mul on olnud võimalus jälgida kuivõrra sügavasti Pariisi K. S. K. on teadlik kõigis selle õppeviisi iseäraldustes ning oskab meisterlikult oma töö huvides ära kasutada kõiki ta paremusi ning paraliseerida seda, mis mõjuks segavalt.

Erilise liigi ettekandeid, millega isiklikult tutvunesin esimest korda, moodus-

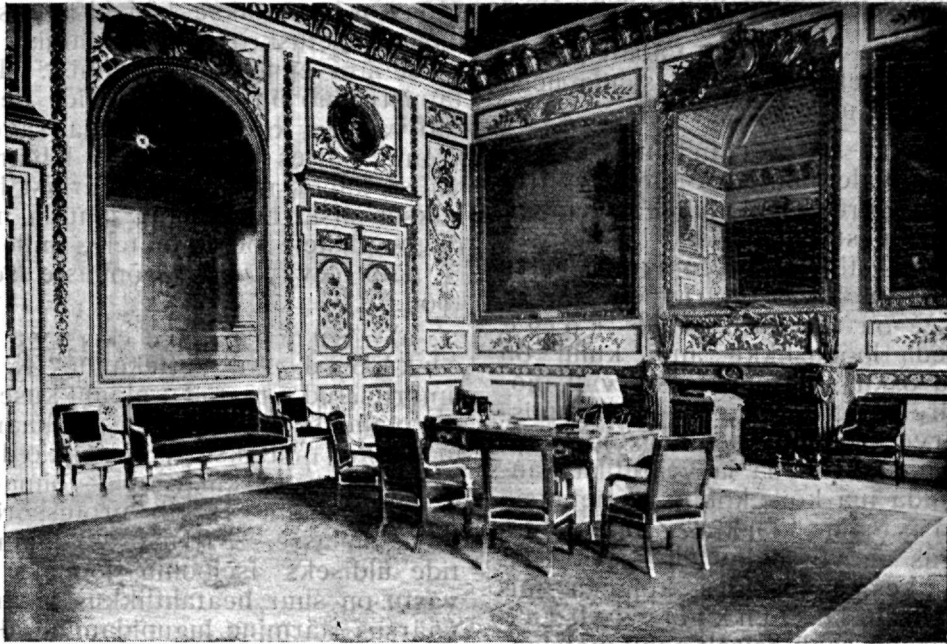
tavad n. n. „dialoogilised ettekanded“. Nad olid korraldatud kahe seansina, eesmärgiga, tutvustada meid armeekorpuse lennuväe tegevusega pealetungi lahingus. Nagu harilik ettekanne kunagi, ainult esineb palju isikuid. Käesoleval juhtumisel: ohvitser operatiivosakonnast, korpuse lennuväe ülem, korpuse suurtükiväe ülem, lennuväe fotograafia juhataja, armee hävitajate rügemendi ülem. Iga esineja roll on ette nähtud: millal esineda ja milliseid mõtteid avaldada. Areneb huvitav kaksikõnne, kust järgimööda võtavad osa kõik tegelased ning kus värvikalt, kavatsetava operatsiooni raamides, pealtkuulajatele selgitatakse korpuse lennuväe ülesandeid ning tema tehnilisi ja taktikalisi tegutsemise võimalusi. Ütle mata elav ja huvitav õppeviis, kus kõigi muude omaduste kõrval ettekandja peab omama teatud määral „näitlemisoskust“.

Muidugi võiks „dialoogilist ettekannet“ kasutada ükskõik millise sõjalise küsimuse käsitlemiseks.

Vast ehk veel paar sõna ettekanne test „üldainetes“. Üldsisuliste küsimuste käsitlemiseks politikas, geograafias jne. on K. S. K. poolt kutsutud selle ala parimad asjatundjad Pariisi kõrgemate õppeasutuste professorite hulgast. Et esinevad parimad paremate hulgast, siis neid kuulata pakub tõsist vaimlist naudingut ja ka lõbu. Lõbu eestkätt seepärast, et prantsuse professorite üldiseks iseloomu jooneks on lõbus taju, väga värvikas, lihtne keel ning sageli — nali! Prantslased armastavad auditooriumis rõõmsat meeoleolu ning professori kõige tõsisemat ettekannet saadavad siin-seal kuulajaskonna naeruprahvatused, meelea kutsutud esile professori mõne teravmeelse humoristliku märkusega või võrdlusega. Särav prantsuse mõtlemisviis, ühenduses võrratute keeleliste kaunidustega, väljendub eriti neil hetkeil.

2. Õpilaste iseseisvad tööd — taktikaliste ülesannete lahendamine. Siin olemegi jõudnud selle raudvarani, millele Pariisi K. S. K. on rajatud ja üles ehitatud aastakümnete jooksul, mis teda iseloomustab ja eraldab kõigist teistest, nimepidi temale sarnastest õppeasutustest maailmas. Kooli eesmäärke, õppekava ja õppeviise võib järele aimata, seda võime teha

meie, teine ja kolmas rahvas — igaüks, kes soovib. Kuid aimata järele tege-likku õppetööd — ettekandeid, eriti aga Pariisi K. S. K. tööviise ja mõtteid taktikaliste ülesannete lahendamisel — on võimatu. Sest kõik see on kunsttöö, pedagoogiline kunsttöö, mille autoriks on prantsuse rahva ja tema juhtkonna sõjaline ja pedagoogiline geenius.



Marssalite' saal.

1. Ülesandest üldse. Taktikaliste ülesannete sisulise liigituse tein ees-pool. Nüüd kõige pealt ülesan-dest endast. Kas kodus või klassis, kaardil või maastikul — töö algab üles-andega. Mõni päev enne seda kui töökavas esineb vastava ülesande lahendamine, leiad oma puldi sahtlis selle litografeeritud ülesande. Klassitöödel ülesanne antakse muidugi enne töö al-gust klassis. Vastavalt töö iseloomule see ülesanne sisaldab kas terve mõneküm-ne leheküljelise kausta või ainult paari-lehelise paberi. Alati on ligi pandud uued kaardid, sest iga ülesande jaoks valitakse uus raioon maastikust. Kaarte on alati palju. Nende kokkukleepimine on töö omaette, mis nõuab ka oma „teh-nikat“. Ülesanne ise koosneb üld- ja eriolukorrast ning kõrgema juhi käsku-dest, mille põhjal algab tegevus. Lõpul küsimused, millele tuleb vastata.

Olgu sul siis vähe aega (klassi töö) või palju — pead süvenema üles-andesse. Alguses, kui ei tunne veel nende inimeste mõtlemisviisi, teed seda tahes-tahtmatult pealiskaudselt: ei oska süveneda sellesse, mis sulle kätte antud must valgel. Tahad küll aga ei oska: kõik paistab olevat ju nii lihtne ja arusaadav, muud kui otsusta: nii palju rügemente esijärku, nii palju varusse,

süürtükiväe tuled sinna jne. Kuid kui siis arutamisel selgub, et oled ikka ja jälle otsustanud — šablooniliselt, mõne ilusa idee või eelarvamise nimel, või eelmise ülesande mõjutusel, „süvenemata olukorda“, siis hakkad pikkamööda taipama selle prantsuse mõtlemisviisi ise-äraldusi. Näed, et see „ülesanne“ nii lihtne ei olnudki, vaid terve „kunsttük“ oma ette, kus palju konkse, komistus-kive ja vealuseid kaljusid, mille vastu iga šablooniline mõte puruneb halasta-matult. Näed, et pead sügavasti kaaluma iga lauset, paljudes kohtades iga sõnagi, kui tahad lõpuks leida loogilise vastuse sellele, prantsuse juhtimise alal klassikalisele küsimusele, mida on jääd-vustanud Foch: De quivi s'agit-ih? (Milles asi?). Harilikult vastus sellele jaguneb kolme ossa:

— Mida mind kohustab tegema ülesanne;

- Mida võib teha vastane;
- Mida tahan teha mina, vaatamata vastasele.

See kaalumis- ja mõtlemistöö enne otsustamist on puht individuaalne psüühiline akt, mille suhtes kuivad loogilised reegeldused ja ettekirjutused tähendavad hoopis vähe. Õpetaja analüütilised seletused selle kohta „kuidas hinnata olukorda“, on vaid pisikesed tähised algajale, et ta hakkaks märkama milles asi. Kuid neid seletusi ei tohi kasutada absoluutsete reeglitenä, vaid väga vabalt ja iseseisvalt, vastasel korral võid saada neist rohkem kahju kui kasu.

Otsustamine on vaimline treening valmivale juhile. Sportlane treenerib end spordiplatsil, juhile treeningu platsiks on kunstlikult loodud lahinguväli kaardil ja maastikul. Treeningu eesmärk arendada mitte oskust kirjutada käsku (kui ka see on tarvilik), vaid kõige pealt seda looduslikku andi, kuhu on koondatud oskus ruttu ja iseseisvalt mõtelda, kiire taipavus ja orienteerumisvõime, terve mõistus („bon sens“), enesusaldu, tahe tegutseda ja vastutust kanda ning mida ma kõik kokku nimetaksin „juhtimise instinkt.“ Juht lahinguolukorras on võrreldav ühelt poolt jahimehga, kes, arvestades kõigega mis teda ümbritseb, instinktiivselt taipab, kus asub saak, teiselt poolt metsloomaga, kes, tundes oma vaenlasi ja ümbuskonda, loomusunniliselt hoidub kõrvale kõigest ohtlikust. See võrdlus on primitiivne, illustreerib siiski loomutruult käsitletava mõtte.

Õpilase treeningu väärtus juhtimise alal oleneb suurel määral sellest, kui võrra loomutruult ja asjatundlikult on konstrueeritud see lahingu olukord, kus ta on sunnitud tegutsema. Sell alal peab tõesti au andma Pariisi K. S. K.: ta ei väsi ega tüdine luua mitmekesiseid, võimalikult tõetruid, sügavasti üksikasjades läbikaalutud, huvitavaid situatsioone. Ülesande seab kokku harilikult üks õppejõududest, mille järele ta harutatakse läbi kõikide väeliikide esindajate poolt. Ülesannete ettevalmistamine sünnib aegsasti ette, mis teeb võimatuks juhuslikkuse. On arusaadav, et sel viisil konstrueeritud ülesanded moodustavad väga väärtusliku õppematerjali, mille kallal maksab pead murda ning mille „lahendamise“ viib lähemale ülesseatud eesmärgile.

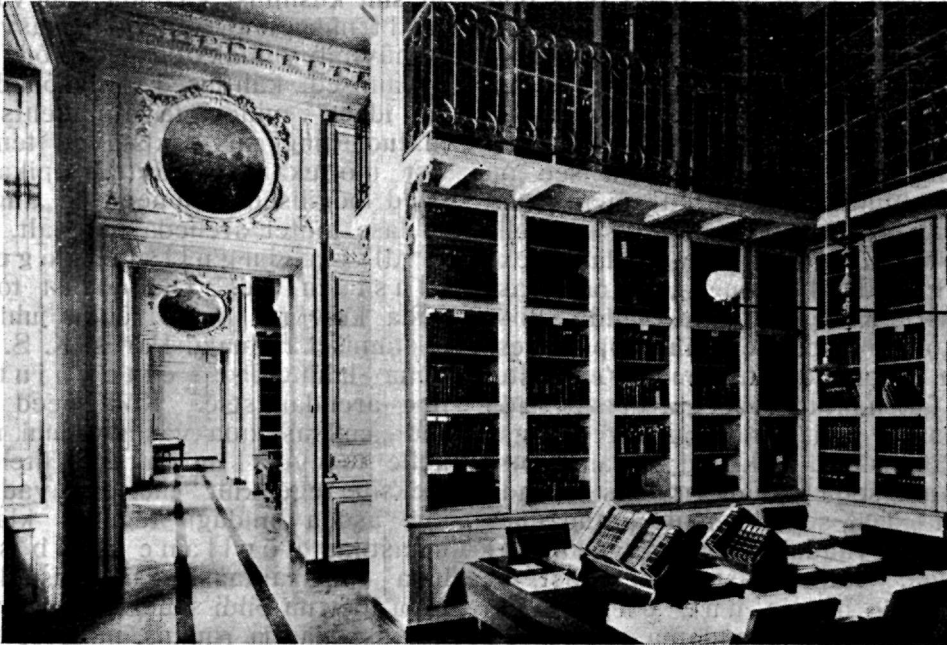
2. Harjutused kaardil. Nende harjutustega algab õpilase iseseisev töö. Harjutustega tehakse algust sügisel ning nad kestavad terve talveperioodi — mõnel nädalal 2—3 harjutust.

Harjutuste väline kord on samasugune kui meilgi. Olles nii hästi-halvasti kui suutsid läbi uurida antud ülesande, võtad kaasa oma „illustreeritud kaardi“ ja muud tarvilikud asjad ning ruttad klasi, kus gruppidenä algab „läbiarutamine“. Mõnikord nõutakse kirjaliku otsuse või üksuse asetuskrokii valmistamist, mis antakse ära enne läbiarutamist. Läbiarutamist juhib üks professoreid, pealt kuulab vastava kursuse juhataja, sageli kooli ülem. Jättes kirjeldamata läbiarutamise välise käigu, mis ei paku erilist huvi, tahaksin siiski tähelepanu juhtida neile pedagoogilistele põhimõtetele, millele K. S. K. näib olevat rajanud õpilaste iseseisvad tööd.

a) Sümpaatne kasvatuslik õhkkond. Kui „ettekanne“ K. S. K. on ümbritsetud teatud pidulikkusega, siis omavahelised arutlused nii kaardil kui maastikul püütakse teha nii koduseks ja sümpaatseks kui vähegi võimalik. Erist tähelepanu väärib professori suhtumine õpilasse. Prantsuse vanemate juhtide üldiseks iseloomu jooneks alluvate vastu on suur heatahtlikkus ja armastusväärus. äärmine lugupidamine alluva isikust. Kõiges selles väljendub prantsuse rahva kõrge vaimline kultuur ja revolutsioonilises õhkkonnas aastasadade vältusel kujunenud traditsioonid. See tuleb ilmsiks eriti K. S. K. Õppetööde täitmise klassis või maastikul professor ei tunne end sugugi ülemusena, koguni mitte „vanemana“, kes asub moraalselt kusagil kõrgel — kaugel, kes käsutleb ja kurjustab ja hurjutab vahel, kes tunneks end üleolevana vaimliselt ning tahaks näidata väga targa nä õpilaste ees; kes kohustaks — vaikima viimaseid, et nad siis paremini kuulaksid tema tarku seletusi. Ei, tõesti mitte midagi sarnast, vaid professori suhtumine õpilasse on armastusväärus ise. Kooli eesmärgis taktikalistel arutlustel — on: kasvata da õpilasi, panna neid rääkima, avatlema neid küsimust arutama — võimalikult vabalt ja iseseisvalt. Viimane näeb oma ülesannet peamiselt selles, et tõsta üles probleem, jaotada rollid õpilaste vahel ning siis suunida ja juhtida nende tööd. Muidugi sel alal eriti pole

mingisugust üldist šablooni, vaid iga professor talitab täiesti individuaalselt. Kuid mis kõigil on ühine, see on: avatleda õpilasi kõnelema, oma vaateid mitte ainult avaldama, vaid neid ka põhjendada ja kaitsma; kaitsma ka siis, kui professori arvamine erineb sinu omast.

sümpaatse, kasvatusliku õhkkonna, mis siin loetakse eeltingimuseks juhi kasvatamisel. Ainult selles õhkkonnas noor ohvitser õpib ise mõtlema, ise tegutsema ning end vabalt väljendama, millest kasvab moraalne usaldus iseendasse ja oma võimetesse. Õpi-



Raamatukogu.

Ühise ülesande läbiarutamisel igapähe on oma huvitavaid ideid ja mõtteid — nad kõik peavad leidma väljendust, neid tuleb sõeluda ja kaaluda. Ja sageli juhtub, et see idee polegi nii väga tark, vaid on koguni ekslik ja põhjendamata. Sest pole midagi, keegi ei hakka sind sellepärast ei hurjutama ega trotsima, vaid eksitus parandatakse lihtsalt. Aasta jooksul ma pole veel ühelgi juhtumisel näinud kurjustavat tooni, kõrgendatud häält, kortsunud külmu või halvaks panevat märkust õpilase töö või tema poolt väljendatud arvamise vastu, kuigi vigu tehakse siin asmuti nagu igal pool, kus eksib ja liigub lihaliik inimene. On tundmus, et Pariisi K. S. K. professorkond tunneb ideaalselt seda sügavat ideelist vahet, mis on neil kahel mõistel „juhtima“ ja „õpetama“. Esimene — absoluutne, imperatiivne, käskiv, kus juhi sõna ja mõte on vastuvaidlematu, teine — otsiv, süvenev koostöö, kus juht on vaid aitaja, avatleja ja ergutaja.

Kõik ülaltoodu loob K. S. K. selle

lasena ta harjub ka usaldama oma vanemat juhti, sest ta veendub igal sammul viimase tõsisel tahtmisel ja oskuses temale kaasa aidata ta töös.

See sümpaatne, vastastikkusele usaldusele põhjendatud kasvatuslik õhkkond — ta on prantsuse sõjaväe ja ta juhtkonna traditsiooniliseks rahvuslikuks iseloomu jooneks ning kahtlemata Pariisi K. S. K. suurimaid pedagoogilisi vourusi.

b) Väga põhjalik süvenemine töösse. K. S. K. traditsiooniks on kõiki lahingtegevusse puutuvaid küsimusi uurida ja kaaluda mittmekülgelt ja põhjalikult. Professor ei lepi mõne pealiskaudse märkusega, et siis kohe tõtata otustamisele, vaid raudse, loogilise järjekindlusega tõstab üles ühe probleemi teise järele, ikka sügavamale tungides asja sisse. Sealjuures ta ei lahenda probleemi ise, vaid kutsub seda lahendama õpilasi — ühte, teist, kolmandat jne. Loogiline arutlustee siinjuures on samane, mida peaks käima juht, kelle tegevust arutatakse. „Mettez vous dans la peau de ce

général de division". („Kõige pealt asetage end selle diviisi kindrali nahasse“) — nii ta manitseb ikka ja jälle kui keegi kiipub kalduma kõrvale loogiliselt teelt või oma suures „tarkuses“ teoretiseerima seal, kus olukord nõuab elulisi lahendusi.

See on jällegi üks prantsuse professori iseloomu joon: ta ei luba iialgi oma õpilastele kusagilt mahaloetud teoreetilisi vastuseid, ka siis, kui see mahalugemine on sündinud — eeskirjast. „Tout ça c'est — de la théorie, ce sont des mots, grandes paroles, mais-dites-moi que feriez-vous en réalité!“ („Kõik see on teooria, ei muud kui suured sõnad, kuid — teie ütlege, kuidas talitatakse tegelikult!“) Ning selgub, et „see, kuidas tuleks teha tegelikult“, ongi see kõige raskem kunst. Kõik võib „ära õppida“ koolis üks korralik õpilane: pähe õppida eeskirjad ja „loengud“, tutvuneda eelmistel aastatel lahendatud töödega, et siit leida „eeskujusid“, läbi sorida ja lugeda iga-sugu sõjanduslised ajakirjad — samal otsarbel, kuid seda „kuidas tuleks talitada tegelikult“, just selles temale antud uues olukorras — vaadake, **sega ei saa kuidagi ära õppida**. Mikspärast? Seepärast, et see on midagi hoopis uut, enne olematut, mida peab lahendama oma ette ning mille lahendamiseks on tarvis õpilase loovat mõistust, või nagu see eesti keeles nii tabavalt öeldakse — „tarvis nuppu“. Ja mis oleks juht, kui tal poleks seda „nuppu“ õigel ajal ja kohal; siit järeldus: milline väärtus oleks koolil ja juhi kasvatusel, kui ta ei teeks oma esimeseks ülesandeks kasvatada seda „nuppu“ oma õpilasis. Arvan, et siit on isendast selge, mikspärast K. S. K. paneb nii suurt rõhku sellele, et iga ülesanne, iga olukord oleks tõesti uus, enne olematua ning mikspärast ta igaahtete neist uurib niisuguse põhjalikkusega.

Möödamattes mainisin eeskirja lugemist, puudutades seega väga tõsiselt küsimust juhi ettevalmistamisel rahuajal. Raske on luua head eeskirja, kuid sugugi mitte kerge pole ka teda „intelligentselt tõlgitseda ja kasutada“. Pariisi K. S. K.-is eeskiri jääb — taha plaanile. Kui teda veel tsiteerib mõnikord professor oma ettekandel, siis ülesannete läbi arutamisel eeskirjalistest ettekirjutustest ei kõnele keegi, neid tõlgitakse vabalt ning, tarbekorral, kool ei kohku tagasi oma kogemustega täiendama eeskirja. Ja kui omavahelistel vaielustel professor

tahab murda õpilase eelarvamise, siis ta ei tee seda mitte umbes sarnase ütelsega: eeskiri nõuab nii, tähendab tuleb ka niiviisi talitada, vaid ta ei pane iialgi raskeks vaeva „veenda õpilast oma loogikaga“. Kui ei jatku selleks töö aega, siis jätkub läbirääkimine vaheajal ning, tarbekorral, ta kutsub õpilase oma büroosse, et siin küsimust kaaluda kahevahel. Ainult niisugune suhtumine kasvatusetöösse hävitab viimaks õpilases kõik need eelarvamisid, kahtlused, lööksõnad ja „ilusad ideed“, millega ta intelligents on kooramatud, ning mis takistavad tema loogilist mõttekäiku; hävitab pikapeale ka need loogilised „hüpped“ ja „augud“, mis ei lase mõtet areneda pidevalt.

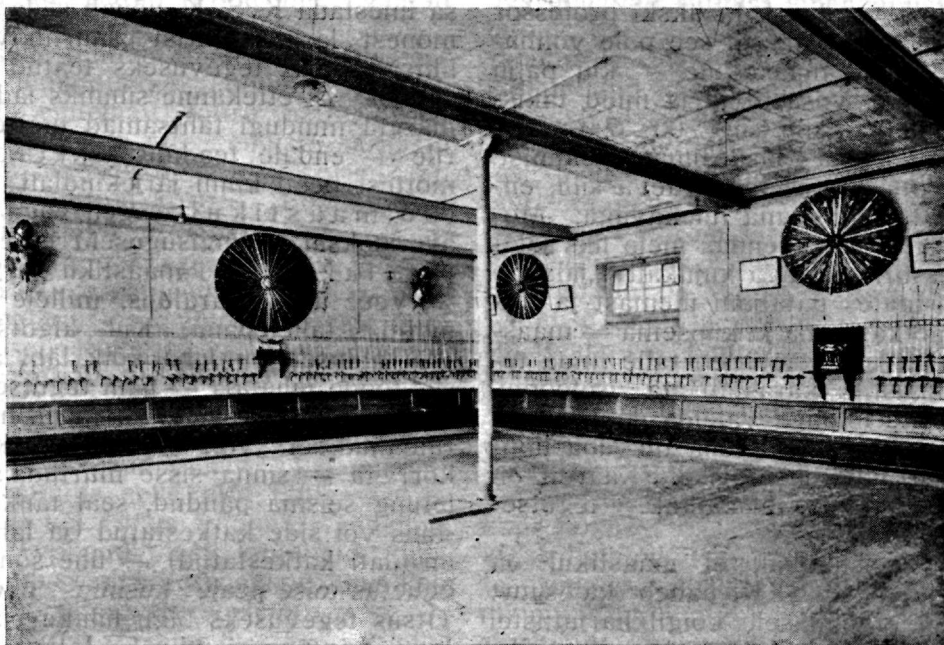
d) Lahinguliste kogemuste elustamine. Ülaltoodust tohiks selguda kuivõrra suurt rõhku juhi ettevalmistamisel rahuajal Pariisi K. S. K. paneb tema lahingulise ettekujutusvõime arendamisele. Kõik need manitsused „end asetada vastava juhi nahasse“, kelle tegevust uuritakse, „ütelda, mida teeksite tegelikult“ jne. näitavad, et enne kui asuda midagi tegema klassis või maastikul õpilane peab suutma luua oma fantaasias üksikasjadeni küüni-tõetruu pildi sellest lahingulisest olukorrast ajas ja ruumis, millesse teda asetab ülesanne.

Manada oma vaimusilme ette kõige pealt maastiku panoraaam, kõigi ta kõrgendikkudega, metsadega, orgudega ja asulatega; panna siis liikuma sellel maastikul need üksused, mida juhib juht, üksused oma meeskonnaga, relvadega ja vooridega (mitte unustada!); ning, lõpuks, kutsudes esile vaenlane, reaalselt fantaaseerida lahinguline olukord. Kuulda mürskude prahvatusi, kuulide plaksumist, haavatute hoigamisi ning siis küsida — mida ma tahan teha? — kuhu asetada oma K. P., millise side luua alluvatega, millised korraldused ja kuidas teha, et nad tõesti jõuaksid alluvateni.

Suutsin tuua vaid ühe väikese pildi sellest „lahinguolukorrast“. Tegelikult neid pilte on miljon, triljon — nii palju kui soovite. Kuid see ükski illustreerib mõtte, mille tahtsin väljendada, nimelt: enne kui juht asub mõtlema, ta peab tegema tõsise jõupingutuse oma ettekujutuse arvel. Järelikult seda lahingulist ettekujutusvõimet, lahingu realiteedi tunnet rahuajal juhis tuleb tõsiselt arendada. Pariisi K. S. K. on selle ülesande võt-

nud väga tõsiselt, ära tundes, et kaugelt suurem osa eksimusi, väärtotsusi ja korraldusi tuleb sellest, et õpilane ei ole suutnud end asetada tõelisse lahinguolukorda: õpilase lahinguline ettekujutusvõime on ära kuivanud rahuaja oludes. Selle puuduse kõrvaldamiseks arutlused ja läbirääkimised taktikalistel

line Prantsusmaal: on kõrgendikkude aהלaid ja orge, sageli väga järskude kallastega, metsatukke, võsa- ja lagedaid välju. Kuigi prantsuse kaart — $\frac{1}{50000}$ ja $\frac{1}{80000}$ on väga heaks töövahendiks juhtimise alal, sest ta väljendab maapinna reliefi ütlema-ta plastiliselt ja relieefsel, siiski tegutseda maastikul on hoopis midagi muud



Vehklemise saal.

harjutustel K. S. K. on läbi põimitud kohaste episoodidega möödunud lahinguist, kusjuures neis esinevaid asjastusi kaalutakse kriitiliselt antud olukorra seisukohalt. Kuna suurem osa K. S. K. õpilasi ja muudugi kõik professorid on osa võtnud Maaõpetaja ja sageli Koloniaalsõdadest, siis kohaste näidete ja läbielamuste leidmine ei tekita raskusi.

3. Harjutused maastikul.

Möödunud õppeaasta vältusel K. S. K. korraldas neid umbes kahekümne ümber. See arv on võrreldes suur, arvestades sellega, et taktikalise uurimuse aluseks koolis oli niisuguse suure üksuse nagu diviisi tegevus. Harjutusi maastikul korraldati nii talvel kui suvel. Pariisi tali ei tee ju takistusi välitöödeks: lumi puudub täiesti ning temperatuur langeb vaid mõne kraadi võrra alla nulli. Vahel on vihma ja muda väljal, kuid see pole ju takistuseks sõjaväelasele. Maastik Pariisi lähemas ja kaugemas ümbruses on huvitav taktikalisteks töödeks, pealegi tüübi-

kui tegutseda kaardi järel. Prantsuse juhtimise ja juhtimise õpetamise doktriin on rajatud pigemini maastikule kui kaardile. Aluseks on maastik. Harjunud tundma ja hindama maastikku, noore juhi järgmiseks ülesandeks loetakse — osata võrrelda kaarti maastikuga, osata maalida oma waimusilma ette kaardi lepemärkide järel tervikuline tõetruu pilt maastikust. See ülesanne on kaugelt raskem kui ta näib pealiskaudsel vaatlemisel. Taktikalised harjutused maastikul — õpilase seisukohalt — on osalt kergemad, osalt raskemad kui harjutused kaardil. Kergemad sellepärast, et siin puudub see suur psüühiline jõupingutus: kujutada endale ette maastikku. Raskemad seetõttu, et töö maastikul nõuab hoopis suuremat täpsust kui töö kaardil. Kõik niisugused küsimused nagu jalaväe ja suurtükiväe tulekavad, vaatluspunktid, laskepositsioonid patareidele ja gruppidele, maastiku organiseerimine jne. võivad tulla lõplikule lahendamisele ainult maastikul, kuna

kaardil nende lahendamine jääb ikkagi enam-vähem teoreetiliseks arutluseks. Kui hõlbus on, näiteks, isegi $\frac{1}{25000}$ kaardil organiseerida „täiuslik“ tulesüsteem pataljoni kaitselõiguse! Muud kui aseta siia-sinna kvr. k. grupe ja rühmi ning märgi tulesuunad nooltega. Lühikese aja oled loonud tervel rindel niisuguse igas suunas risti-põigiti flankeeriva tulekatte et lust vaadata! Ja ükski professor ei saa tulla tõendama, et see pole võimalik. Kuid mine maastikule — kui palju künkaid lohke, võsastikke ja muid takistusi raskendavad siin isegi 500—600-meetrilise flankeeriva laskesuuna leidmist. Kui palju otsimist ja tööd-vaeva siin, enne kui oled valmis oma tulekavaga. Moraal siit, ja selle väljendas meie üks jalaväe professoritest väga kujukalt: „jalaväe juht, eriti alates pataljoni ülemast ja alla poole, peab kasvama ja küpsema — maastikul. Ainult maastik ütleb talle mida teha. Ja ilmastik karastab ta iseloomu. Kaardil võite minuga vaielda, kas nii või teisiti, maastikul seda teha on juba hoopis raskem, nagu näete ise. Kaardil on ikkagi targutamine, maastikul — tegutsemine.“

Asudes seisukohal, et maastikul on „tegutsemine“, K. S. K. paneb ka suurt rõhku sellele viimasele kõigil harjutustel maastikul, jättes siin kõrvale kõik selle, mis ei puutu tegutsemisse. Ma mõtlen siin nimelt kõike seda „paberitööstust“ — käskude, olukorra hinnangute jne. kirjutamist.

Käesoleval suvel meil oli ümmarguselt kolm nädalat harjutusi maastikul, ning selle aja jooksul tuli kodus kirjutada ainult üks kord, nimelt redigeerida § „suurtükivägi“ diviisi üldkäsus pealetungil. See ei tähenda muidugi mitte, et käskude ja korraldusi ei tulnudki teha, vaid ainult, et ei nõutud puhtaid, poognate pikusi kirjutisi, mida oleks pidanud tegema maastikult koju tulles. Harilik töö kord maastikul oli järgmine:

Tööpäeva eelõhtul antakse välja „ülesanne“. Ühtlasi õpilaste vahel jaotatakse kohused, mida kellelgi tuleb täita järgmisel päeval: diviisiülem, diviisirüüalülem, gruppide ja pataljoni ülemad. Sel õhtul igaüks tutvuneb ülesandega niivõrra, et olla asja kursis. Põhjalikumalt seda peab tegema diviil oma abilistega, sest tööpäeva hommikul tal tuleb kaardi järel anda oma esialgne otsus. See sünnib suusõnaliselt kusgil kõrgemal kohal

maastikul, kust avaneb laiem ülevaade. Järgneb maastiku luure — igaüks oma tegevuspiirkonnas — ning suusõnaliselt ettekanded professoritele punktides, mis määratakse kindlaks viimaste poolt. Õhtul veel üldine läbiarutamine. Suusõnalisel ettekannetel nõutakse kas teatud ajal antud käske ja korraldusi, mõni tuleskeem, perspektiiv-vaade (ei maksa imestada K. S. K. nõuab seda tõsiselt), mõnest laskesektorist suurtükiväes või lihtsalt otsus tegevuseks teatud juhatusastmel. Et ettekanne sünniks ladusamalt, märgid muidugi tähtsamad mõtted paberile — endale teadmiseks. Ühest põhimõttest peeti kinni järjekindlalt: terve töö maastikul, sageli väga lühikese aja jooksul. Mingisuguseid eel-ega järelkirjutisi maastiku harjutustele.

Veel üks iseäraldus, millele maksab juhtida tähelepanu. Kui algotsused ja korraldused on juba kõik läbi arutatud, siis tööde juhataja — pani tegutsema vastaspoole. Arvad: oled kõik nii hästi korraldanud, et „võit on kindel“, kuid seal korraga — sinna sisse murtud, siin pealetung seisma pandud, seal tankid, teisel gaas või side katkestatud (ja lahingus ta on alati katkestatud) — ühe sõnaga, üks õnnetus teise peale; küsimus: **mida teete!** Otsus tegevuseks olgu lühike ja selge, kuid, mis peaasi, kiire! Jalaväe töödel vastaspool oli koguni tegelikult „kujutatud“ ning läbiarutamisel vaadeldi mõlema poole tegevust.

Kõigest sellest võib teha ühe huvitava järelduse: Pariisi K. S. K. uurib, mitte ainult lahingu algust, mitte ainult algotsusi ja algkorraldusi lahingu eel, vaid lahingu juhtimise protsessi algusest lõpuni. Harilikult algkorralduste tegemine on hõlbustatud — nad sünnivad kas öösel või kätteosade kaitsel, kuid mis kõige raskem, see on lahingu järjekindel mõjutamine tervel ta vältusel, oma tahte teostamine vaatamata vastase tegevusele. See vankumatu püüe suunida alluvate tegevust kuni lõpuni on prantsuse juhtimise doktriini tähtsamaid iseäraldusi, mis relieefselt väljendus ka möödunud sõjas.

4. Iseseisvad tööd kodus ja klassis.

a) Kodused tööd. Kui õpilaskond omavaheliste harjutustega ja arutlustega loetakse juba küllalt ette valmistatuks, siis neile antakse lahendada — nüüd juba täiesti iseseisvalt — ülesanne kodus. Ülesande lahendamiseks kodus on rohkesti

aega — 4—5 päeva. Lahinguline olukord neis ülesandeis on loodud niisugune, et pikem ettevalmistamine enne operatsiooni siin oleks täiesti loomulik. Muidugi, küsimusi lahendamiseks on rohkesti ning kirjutada tuleb siin palju, kusjuures esitatud küsimused oma iseloomult on väga mitmekesised. Mõtled siis ja arutad endamisi neid ülesseatud probleeme, vaatad vahel mõnda eeskirjagi, kuid eriti püüad tungida selle tumeda sfinksi iseäraldustesse, mida nimetatakse „olukord“. Nagu tähendasin ennemalt, täitsa alateadlikult tõusevad su silme ette endiste sarnaste ülesannete lahenduste read. Tõrjud nad eemale kui kiusaja kõrbes. Lõpuks oled nii kaugel, et teed — otsuse.

Oled juba niivõrra teadlik oma töös, et ei otsusta — kergemeelselt, vaid tahad teha võimalikult paremini olukorrale vastava otsuse. Kuid „ei näe veel selgelt“, pole veel niivõrra harjunud, et suudaks hinnata olukorda kiiresti, ühe pilguga. Kiiresti otsustada lahingu olukorras võib kas pealiskaudne juht, kel puudub õige arusaamine selle akti tähtsusest ja raskusest, või väga vilunud, andeline juht, kelle võimed tõesti küünivad tungima pimedusse lühikese ajaga, ning kes seda siis teeb täie teadvusega.

Otsus tehtud — muu ülejäänud on juba tehniline täitmine, mis ei tekita erilisi raskusi, sest K. S. K. ei pane erilist rõhku käskude redaktsioonilisele küllele.

b) Klassitööd. Klassitööde mõte ja nende olemasolu aluseks kasvatusmeetodina on kiiruse element. Mitte ainult hästi juhtida, vaid hästi ja kiiresti juhtida — see on ideaal, mille poole püüavad sõjaväelised õppeasutused kõigis riikides. Tutvunedes nende asutuste töödega paljude rahvaste juures, see püüe paistab silma kindla ühtlase tendentsina kõigis sõjavägedes. Näiteks, Põhja Ameerika „The Commande and General Staff School“ oma määratu suure arvu ülesannete hulgas ei anna oma õpilastele ainustki kodust tööd. Poolas, Rumeenias, Tšechoslovakkias, Belgias, Soomes, Lõuna-Slaavias, Kreekas, vastavate maade ohvitseridelt saadud andmetel, kaugelt suurem enamik töid tehakse niisugustes tingimustes, et õpilased on kohustatud otsustama ja tegutsema kiiresti. Seega kaugenedes Maailmasõjast tema tugeva positsioonsõja tendentsiga, kiiruse nõudmine kasvab proportsionaalselt. See

tendents on käega katsutav ka Pariisi K. S. K. arenemisel, kus klassis täidetavate tööde arv suureneb järjekindlalt ning ka maastikul täidetavatel töödel õpilased harjutatakse töötama kiiresti.

Klassitööd täidetakse, muidugi, kõik kirjalikult. Vastandina kodustele töödele, siin on valitud lahingulised olukorrad, mis nõuavad rutulist lahendamist — pealetung, kaitsese asumine vastase survele, läbimurde sulgemine varuosadega, vastukallaletungi korraldamine jne. Peale aja lühisuse klassitöödel on veel üks iseäraldus, mis tingitud kiirusest, nimelt: võitlus närvilikkusega. Kohustades end töötama kiiresti, õpilane satub tahtmatult kõrgendatud meeleollu sedamööda, kuidas kella osutis vääramatult läheneb tähtaja lõpule. Piitsutad siis oma vaimlise energia saavutama maksimaalset toodangut, jaotad täpselt oma aja ning sunnid end rahule. Eks ole need kõik tegemused, millel palju ühist on juhtimisega lahinguolukorras.

Nii klassi- kui kodused tööd K. S. K. koosnevad mitmest — harilikult kahest kuni kolmest osast. Klassitöö harilikult algab hommikul kell 8. Siis antakse käite esimene osa ülesandest, mille lahendamine vältab kella 1200. Järgneb traditsiooniline lõunavaheaeg kuni 1400, kus saad teise osa, mis kujutab esimese osa loomulikku järge. Selle lahendamine vältab veel 3 tundi. Seega 7 tundi tööd — terve vastupidavuse proovimine. Järelikult ka klassi- ja kodustel töödel K. S. K. uurib mitte ainult algolukordi, vaid juhtimise protsessi tervel operatsiooni vältusel.

Kollektiivsed tööd. Erilise liigi klassitööd moodustavad nimelt kollektiivsed tööd, mis korraldati üks kord diviisi staabi tegevuse piirides pealetungi operatsiooni läbiviimisel. Selleks tööks diviisi staap vormeeriti täies koosseisus õpilastest. Läbitöötamiseks anti diviisi ülema poolt tehtud otsus. Seega staabi tehniline töö puhtal kujul: diviili otsuse elluviimine, mille piirides kõik staabi jaoskonnad ja varustusorganid said oma ülesanded ning täitsid selle määratud ajal.

Juhtimise protsess on ju kollektiivne töö kõige puhtamal kujul, kus töö produktiivsus, selle väärtus ja kiirus oleneb mitte ainult iga töölise isiklikest võimetest, vaid väga tähtsal määral ka sellest, kuidas töö on organiseeri-

tud — jaotatud ja koordineeritud tege-
laste vahel. Stabiili isik omandab siin
suure tähtsuse. Kui sõja vältusel kollektiivne töö pikapeale suundub õigetessee roobastesse, siis seda ei saa ütelda kohe sõja algul. Seepärast kollektiivse töö oskuse arendamine juhi ettevalmistamisel tundub oluliselt tarvilikuna.

5. Iseseisvate tööde läbiarutamine — üldine ja individuaalne läbiarutamine.

a) Üldine läbiarutamine. Üldine läbiarutamine on harilik ettekanne üldauditooriumis töökavas ettenähtud ajal. Selleks ajaks tehtud tööd on läbi vaadatud professorite poolt. On tehtud kokkuvõtted tähelepanud puudustest ja eksimustest. Samuti on professorkond töö ise läbi kaalunud ja lahendanud. Üldise läbiarutamise eesmärgiks on: esiteks anda õpilastele ülesande ametlik lahendus, ühtlasi selgitades, kuidas on jõutud selle lahenduseni, teiseks — selgitada tähtsamaid üldisi eksimusi õpilaste töödes. On huvitav alla kriipsutada neid meetodilisi põhialuseid, mis K. S. K. on kujunenud traditsioonilisteks läbiarutamiste teostamisel.

Andes õpilaskonnale ametliku lahenduse, professor loeb igakord oma kohuseks toonitada järgmist mõtet: „Solution que je vous donne, remarquez — le bien n'est pas de tout la solution, mais une solution seulement, parmi plusieurs d'autres“ („Lahendus, mille teile annan, pidage seda eriti silmas, pole lahendus üldse, vaid ainult üks lahendus paljude hulgast“), selle mõtte alalise toonitamisega K. S. K. kasvatab oma õpilastesse veendumuse, et iga lahingulise küsimuse lahendamisel on palju otsusi — nii palju otsusi, kui palju on otsustajaid. Otsekohene järeldus siit: kui õpilase lahendus erineb ametlikust lahendusest, siis see on täiesti loomulik nähtus, peasi on, et see lahendus oleks loogiliselt põhjendatav. Niisuguse arusaamisega K. S. K. kasvatab initsiatiivi oma õpilaskonnas, tahtmist otsida oma loogilist lahendust. Ja kool hindab kõrgelt igat initsiatiivi avaldust, iga isiklikku erisust töös, iga individuaalset mõtet ja ideed, kui need on kooskõlas ülesandega ja olukorraga. Seega K. S. K. ei tee ametlikku taktikat. ei ühelgi juhtumisel ta ei sea ametlikku lahendust eeskujuks õpilastele, vaid ütleb avalikult ja otsekohe: selles küsimuses pole eeskju. Siin võiks tekkida

küsimus: mis mõte on siis ametlikul lahendusel, kas ei või ta hoopiski ära jääda. Leian isiklikult, et mõte on tal siiski ning väga suur. Kooli poolt antud lahendus, mis mitme inimese poolt on läbi kaalutud, võimaldab õpilasele endale oma lahendust, kuid mis veel tähtsam, seda mõttekäiku, kuidas ta jõudis selle lahenduseni, võrrelda professori omaga. Tehes seda, ta näeb ise, kus tema mõttekäik veidi lonkas ja kus ta oli tugev, ta näeb ühtlasi, et neis või teistes punktides oleks võinud ka teisiti mõelda, et siin-seal mõned asjaolud, millele ta ei pöranudki suurt tähelepanu, võivad olla hoopis suurema tähtsusega kui ta arvas. Niisuguse võrdlustöö kasvatab mõju on määratu suur. Lahingulise otsuse kujunemisel juhul alati tuleb kaaluda väga mitmekesiseid, ükssteisele vastukäivaid asjaolusid. Olukorra teeb tumedaks just see, et need asjaolud, mis mõjutavad juhi tegevust, on ükssteisele vastukäivad ning on koguni raske ette näha, mida neist tõsta rohkem esiplaanile. Arvad, et kõige tähtsam on üks asjaolu, ning rõhutad seda eriti, kuid siis selgub, et oled jätnud arvestamata midagi niisugust, mis teisele paistis hoopis tähtsamana. Ainult võrdluse teel suudad korrigeerida oma mõttekäiku.

Austades iga õpilase individuaalset lahendust, K. S. K. professor süveneb ühtlasi väsimatu asjalikkusega tema poolt täidetud töösse. On üldine pedagoogiline tõde, et töö pealiskaudne korrigeerimine on halvem, kui ta hoopis jätta korrigeerimata. Õpilase mõttekäigu ja tema poolt tehtud korralduste jälgimine paberil on väsitav ja tüütavgi töö õpetajale. Seda pedantlikku igapäevast tööd K. S. K. täidab niisuguse andumusega, et imestud igakord nende märkuste sügavuse, põhjalikkuse ja asjatundlikkuse üle, mis leiad oma paberi äärtel töö kättesaamisel.

b) Individuaalne läbiarutamine. Tehtud märkuste läbiarutamine iga õpilasega üksikult on töö individuaalse läbiarutamise eesmärgiks, mis sünnib täiesti omavahel. Selleks oled muidugi enne tutvunenud tehtud märkustega, oled nad risti-põigiti läbi kaalunud, et, tarbekorral, kaista oma mõtteid. Muidugi tekib ka vaielusi. Kuid harilikult kujuneb ikka nii, et veendud ise oma eksimustes. Nende inimeste suured kogemused pedagoogilises töös on viinud nii kaugele, et

kui nende märkused töodel on põhjalikud, siis ühtlasi nad on ka väga tagasihoidlikud ja asjalikud. Respekterides õpilase vaateid äärmuseni, nad ei hakkagi väitma vastupidist seal, kus võib olla palju arvamisi. Kuid selle vastu seal, kus professor on veendunud, et õpilane on lihtsalt eksinud, ta oskab sind veenda selles niisuguse loogilise põhjalikkusega ja järjekindlusega, et tahes tahtmatult tunned end desarmeerituna. Sealjuures kõik see sünnib kõige suurema sõbralikkusega ja asjalikkusega. Näed järk-järgult, et ka kunstlikult loodud lahinguolukorras on palju ideelisi konkse ja salamõtteid — kes neid peaks iküll paremini tundma kui professor ise, kes nad sinna paigutanud.

Individuaalsetel läbiarutamistel, samuti isiklikkudel töodel maastikul ja kaardil on see järeldus, et K. S. K. õpib tundma individuaalselt iga õpilast. Vaatamata õpilaste suurele arvule koolis, võib seega liialduseta väita, et kasvatustöö koolis on individuaalne.

B. Õppevahendid. Pariisi K. S. K. on rikkalikult varustatud kõigi nende õppe- ja töövahenditega, mida ta vajab oma töö juures. Kool ei hoi a kokku ei kuluseid ega vaeva, et neid vahendeid soetada ja alaliselt täiendada.

Loengud. Rääkimata eeskirjadest, milledega tutvunemine on töö omaette, kool jagab välja individuaalselt igale õpilasele professorite poolt kokku seatud litografeeritud loengud kõigil tähtsamatel õppealadel. Litografeeritud loengute väljaandmine on traditsiooniks mitte ainult K. S. K., vaid kõigis prantsuse sõjaväelistes õppeasutustes. Loengud käsitlevad küsimust mitte ainult sisuliselt, vaid ka meetodiliselt, mis hõlbustab õpilasele tunduvalt iseseisva töö. Need loengud on suur, põhjalik töö professorikonnale, mitte vähem tähtis ja aegaviitev, kui tegelik õppetöö. Selle töö suurusest kõrvalseisja saab ehk ettekujutuse, kui tähendan, et möödunud õppeaastal minule isiklikult välja antud loengute arv ulatub 3000 litografeeritud leheküljeni — arv, milleni küünis terve meie kaitseväge literatuurne produktsioon 1927. aastal. Siia pole arvatud litografeeritud taktikalised ülesanded, mis ulatavad ka mõnesaja leheküljeni. Loenguid täiendatakse ja uuendatakse perioodiliselt, vastavalt sellele,

kuudas arenevad ideed tegeliku töö kogemustel. Kõigist loenguist kõige suurema tähtsuse omab üks väikene halli kaantega raamat, mis kannab pealkirja „Aide-Mémoire pour les travaux d'Etat-Major“ (Staabi-töö käsiraamat). Kuigi kaustalt väikene, sisaldab see töö siiski oma 480 peenelt trükitud lehekülge. Võib öelda, et sellesse raamatusse on koondatud terve juhtimise- ja staabi-töö tehnika. Alguses ei taha teda nagu hea meelega kätte võtta: pole ju seal muud kui kuivad arvud, saadetud lühikeste telegraafiliste seletustega. Kuid pikeapeale veendud selle töö tundmise tarvilikkuses. Ning kui sa teda ikka uurid ja kasutad, siis näed, et need numbrid hakkavad elama su vaimusilme ees. Numbritest kasvavad su fantaasias elavad kompaniid, grupid, rügemendid, voorid, kolonnid, staabid ja asutused, kuulipildujad, miinipildujad ja suurtükid, lennukid ja muud abinõud. Hakkad kõiki neid mahutama lahinguväljale ja teedale, nende tuld ja tegevust täpselt mõõtma ajas ja ruumis. Sel viisil kuiv number valgub pähe elava ettekujutusena. On päris selge ja K. S. K. seda rõhutatakse igal sammul, et ilma niisuguste täpsete, elavate ettekujutusteta, mille aluseks on numbrid, ei ole võimalik mingisugune juhtimine ega staabi-tehnika lahinguväljal ning selle õppimine rahuajal. Siin võiks ehk väita: aga see on ju juhi mälu koormamine, mis on kahjulik. Seda arvasin minagi alguses. Kuid ma veendusin ikka rohkem otse ümberpöörduks: number on mälu koormamine siis, kui teda võtta numbrina. Kuid kui ta psühhiliselt ümber töötada elavaks, reaalseks ettekujutuseks, siis ta kujuneb kogemuseks, ühtlasi väga tugevaks abinõuks, et arendada mälu. Ja tugevasti väljaarenenud, täpne mälu on juhile lahinguväljal tarvilik.

Raamatukogu. Kool omab hea, rikkaliku raamatukogu, mida täiendatakse järjekindlalt. Eriti rikkalik on lugemislaua. Peale prantsuse ajakirjade on ka palju väljamaa ajakirju. Nägin siin ka Belgia prantsuskeelset väljaannet „Estonie“.

Kaardid ja õhufotod. Eelpool juba juhtisin tähelepanu kaartidele. Ainult hea kaart võimaldab teha juhile enam-vähem täpseid korraldusi siis, kui ta pole näinud maastikku. Harjutustel maastikul meie kasutada anti ka õhufoto-

sid — vertikaal- ja panoraam-ülesvõtteid, neist raioonidest, kus tuli tegutseda. Sagedeli K. S. K. käsutusse olid komandeeritud lennukid ning õpilastele võimaldati tõusta õhku lennukil, et tutvuneda oma tegevusraiooniga. Juhi isiklikku luuret lennukil praktiseeriti prantsuse sõjaväes ka Maailmasõjas. Mis oli võimalik ja andis tagajärgi minevikus, see võib korduda ka tulevikus.

Kui K. S. K. soovib tutvustada oma õpilasi uute lahinguabinõudega, siis ta organiseerib lahingu demonstratsioone, korraldab ekskursioone jne. Kokkuvõttes, Pariisi K. S. K. käsutuses on väga mõjuvaid õppe- ja töövahendeid, et õppetööd koolis teha näitlikuks ja ta rajada praktilisele alusele.

IV. Kokkuvõte ja järeldusi.

Et koondada ja fikseerida mõtted, mis avaldatud veidi laiali paisatuna artikli arvukais ridades, püüan nad redigeerida telegraafiliselt alljärgnevas:

A. E e s m ä r k :

Põhieesmärk: juhi intellektuaalne kasvatus lahinguväljal;

kõrval-eesmärk: ettevalmistus staabitehniliseks tööks.

B. A b i n õ u d .

1. Õppeained:

— kõigi modern väeliikide ja tehniliste vahendite praktiline tundmaõppimine; väeliikide koostöö lahinguväljal;

— juhtimise protsessi põhjalik uurimine, eriti selle ideelises osas; staabitehniline töö;

— sõjaajaloolise tõe uurimine; lahingulist kogemuste värskendamine; — informatsiooni ained, millega juhil võib olla kokkupuutumist;

— kehaline kasvatus.

2. Meetod:

— õpilase-ohvitseri iseseisev, individuaalne töö alaliselt muutlikus, konkreetse lahinguolukorras, mille aluseks manööver-sõda. Mingisugust üldist šablooni juhtimise alal, vaid iga olukord võetud täiesti omaette;

— töö iseloom: tõsine, asjalik, põhjalik ja üksikasjadesse tungiv; võimalikult rohkem vaba aega õpilasele iseseisvaks tööks;

— töö õhkkond: vaba, sümpaatne kas-

vatuslik õhkkond, kus õpetajakond kõigi abinõudega püüab äratada õpilast iseseisvalemisele ja otsustamisele.

D. K a a d e r :

— alaline, küllalt rohkearvuline professorkond, valitud suure prantsuse sõjaväe parimate juhtide hulgast. Mitte ainult väljapaistvad juhid ja eriteadlased, vaid ka kasvatajad. Kaader, mis alaliselt uueneb ja värskeneb uute jõududega rivist. Seega riviline vaim, mis ei põlga küll ka staabi-tööd, kuid ometi vihkab doktrinäärseid, kabineti seinte vahel või klassi puldi taga tekkinud lahingu-teoorijaid.

E. M a t e r j a a l s e d a b i n õ u d :

— rikkalikud õppevahendid — eeskirjad, loengud, kaardid;

— lahedad ruumid.

Et võimaldada tõmmata ülaltoodud mõtteist mõnd paralleeljoont meie juhtkonna kasvatusliku arengu kohta, karakteriseerin viimase paari sõnaga:

Aastad 1920—1925. Puutusin tol ajal kõige lähemalt kokku meie juhtide ettevalmistamise küsimusega: alguses kompanii ülemana sõjakoolis, siis õpilasena Ohvitseride Kursustel, hiljem õpilasena Kindralstaabi Kursustel. Oli algamise aeg, tehti mis võidi ja kuidas suudeti. Meie tööd käis mõnikord vaatamas ka kaitseväge vanem juht. Ei mäleta enam kõike, mis neil puhkudel kõneldi, kuid üks mõte, mis punase niidina läbistas vanema juhi mõttekäigu mitme aasta jooksul, on mulle tugevasti meelde jäänud. Ta kõlas järgmiselt: „Maailmasõjas ja Vabadussõjas olete omandanud palju praktilisi kogemusi, kuid väga tähtsad on ka teoreetilised teadmised, ja neid õpite nüüd siin.“

Oli siis seda „teooriat“ 5—6 tundi päevas, sest niisugused olid nõudmised, niisugune oli „ajavaim“.

Anno 1926—27. Uusi inimesi kaitseväge keskjuhatuses. Uusi arusaamisi ja tõekspidamisi ka juhtkonna kasvatusel alal. Murrangu aeg. Küsimus: mida ja kuidas õpetada on viinud revideerimisele õppeesmärgid, kuid veel rohkem õpetamise viisid. Oskus juhtida, kasvata ja õpetada on saanud lipukirjaks, „õp-

pemeetodid" — tuntuimaks sõnaks juhtkonnas ning nende käsitlemine reglamenteeritakse ametlikult. Neil alustel kestab õppetöö juhtide ettevalmistamise alal veel tänapäev.

Mul pole olnud võimalust lähemalt jälgida seda „uut tööd“. Kuid tähele pannes õppetööd siin, asutuses, kust oleme meiegi ammutanud need uued ideed ja meetodid, mis praegu on levinenud üle terve maailma, võib päris kindlasti ette ütelda ühte: meil nagu mujalgi see töö õnnestub ainult siis, kui neid uusi ideid ja tööviise võtame **mitte moesjana**, lõoklausena, **vaid kui tõsiselt püüame nad realiseerida meie kasvatustöös**. Vaatamata „meetodi“ suurele tähtsusele kasvatustöös, ta pole ometi mitte kõik, vaid mõõduandvaks on ikkagi töö ise ja saavutatud resultaatid. Pariisi K. S. K. ei kõnelda enam õppemeetoditest: need on fikseeritud, kindlad, välja kujunenud; ainult mõõdamises, mõnikord märgitakse praktiliste harjutuste tähtsust juhi ettevalmistamisel.

Kuid see ei tähenda hoopiski mitte, nagu oleks K. S. K. t a r d u n u d j a k i v i n e n u d õppeasutuseks oma õppekavades, taktikaalsetes vaadetes ja koguni selle praktilise õppeviisi käsitlemises. Nii see võiks paista pealiskaudsel vaatlemisel, kui piirduda ainult ühe õppeaastaga. Kuid, kui veidi süveneda tähelepanekusse, siis varsti märkad a r e n e m i s t, töö evolutsiooni, muutusi programmis ja vaadetes. Prantsuse intelligent on liig liikuv, liig sügavale tungiv jooksva elu nähtustesse,

kui et ta võiks tarduda mõnda kivinenud süsteemi või kord omaksvõetud tõekspidamistesse. „Keegi maailmas ei oska iseennast kritiseerida paremini kui prantslane“, seda ütelist olen kuulnud mitme professori suust.

Mulle tundub, et ka meie, kui meie tahame areneda ja evolutsioneeruda kasvatustöös, peame omama selle oskuse ja julguse, iseennast ja oma tööd hinnata kriitiliselt. Mitte ainult töötada, askeldada ja õiendada päev päeva kõrval, vaid — ka vaadelda ja tähele panna; peatada ja küsida: kas olen õigel teel, millised on olnud minu töö puudused minevikus, kuidas parandan ja täiendan tulevikus oma tööd, et jõuda eesmärgile. Meie oleme noored. Mitme nõrkuse kõrval noorus omab ühe suure vooruse: võime a r e n e d a. Kasutagem seda looduse andi targasti ja oskusega. Meie ümber terves maailmas on kihamas elu: kõik on tööl, ka sõjalise kasvatuse alal, sest see töö on kujunenud laiaulatuslikumaks kui kunagi varem. Vaadelgem ja õppigem tundma lahtiste silmadega teiste kogemusi, et meie ei pruugiks katsetada seal, kus teised on seda juba teinud. Vaadelda, uurida ja süveneda, eelarvamiseteta, šabloonita kriitiliselt hinnata oma tööd, iga päevaga teha ikka paremini ja paremini, areneda koos uueneva eluga — rahulikult ja tasakaalukalt — kõiges selles Pariisi K. S. K. võib olla suureks ideeliseks eeskujuks igapähele, kes teda tahab ja oskab tundma õppida.

Gaas ja suits lennukilt.

Väljavõte P.-A. Ühendriikide ajakirjast „Chemical Warfare“ vol. 15. January 1929.

D. Buxhoevden.

Mineva aasta juulikuus korraldas P.-A. Keemia Sõjakool esimese kursuse rivi-ohvitseridele (majorid, kolonel-leitnandid ja kolonelid). Ohvitserid nimetatud asutuses olid oma hariduse ja kogemuste tõttu väga kohasteks isikuteks, kelle abil läks korda teha maastikul hea eduga vaatlusi ja otsusi. Peale mitmesuguste ja kõikkülgsede õppuste gaasiasjanduse alal korraldati veel lõpuks lennukite pealetung sõjagaasiga.

Algul kavatseti demonstreerida peale-

tungi gaasipommidega, kuid pärast otsustati teostada seda vihma näol. Selleks andis põhjust edurikas mürgainete tarvitamine põllumajanduses, kus ennem oli lennukite abil sarnaseid maha piisutatud igasuguste putukate hävitamiseks viljapõldudel ja metsades.

P.-A. Ühendriikide sõjaväes on enim tehtud katsed lennukitelt mahapiisutada vedelaid mürke survaparaatide abil, iseäranis suitsukatete tekitamiseks. Aga aparaat, mille abil seda teostati, on väga

raske ja selle tõttu kantud ainult suurteit pommipilduja-lennukitelt. Viimased on aga suured ja aeglased, mille tõttu nemad on liig kergelt tabatavad õhukaitse relvast. Tuleb arvesse võtta lennukite väikest lennukõrgust mürkide mahapiisutamisel.

Tuli leida meetod, mis võimaldaks teostada mürkide mahapiisutamist kiiresti lendavatelt aparaatidelt, kes suure kiiruse tõttu julgevad laskuda madalale rünnatavale esemele.

1926. a. valmistati esimene seesugune piiskamise aparaat. Aine pulveriseerimine sündis lennuki suurest lennukiirusest. Niisuguse piisutajaga teostatud katsed yperiidiga näitasid, et kõik esemed olid kaetud yperiidi udukorruga.

Aparaat, mille abil toimetati mürkaine mahapiisutamist lennukilt, oli tehniliselt lõpulikult viimistletud, tuli ainult veel kindlaks teha tema taktikaline otstarbekohasus. Sellepärast püüti korraldada katset võimalikult vastavalt sõjaolukorrale ja püüti näidata selle katsega järgmist:

- tagajärgi, mis saadakse yperiidi või temale sarnase aine piisutamisel madalalt lendavalt lennukilt;
- võimalus lennukeid varjata suitsukate abil, mis tekitavad üksikud eeslendavad lennukid;
- raskus pääseda tabamata niisuguse pealetungi eest;
- sõjagaasi (yperiidi) relatiivne hävitamise ülekaal, võrreldes kuulipilduja kuulidega ja harilikku lennukite pommikildudega.

Katse korraldati eesmärgiga, kas on võimalik lennukitelt rünnata rännakul olevaid sõjaväekolonne. Niisuguseid rünnakuid võiks sõja puhul läbi viia kaugel vaenlase seljataga ja, mis väga tähtis, juba mobilisatsiooni päevadel ning ka lahingu ajal varude vastu.

Selleks otstarbeks moodustati märkide abil kolm kolonni, millest kaks liikusid ettemärgitud punktile ühest lähtekohast ja pidid kohtuma kolmanda kolonniga, mis liikus samasse kohta, ainult teisest kohast.

Lennukitel tuli peale tungida igale grupile, mis rünnaku momendil pidid laiali jooksuma. Esimene grupp oli varustatud kuulipildujatega. Ta liikus edasi rännakorras. Grupi pikkus oli 400, laius 180 jardi. Nimetatud märki ründasid 3 lennukit tüüpi A-3, varustatud igaüks 2 kuuli-

pildujaga ja 25-nael. brisantpommidega. Iga lennuk heitis maha 10 pommi.

Peale selle ründas märki üks lennuk tüübist P-1, varustatud sõjagaasi piisutajaga. Ta pidi lendama üks kord üle märki, kuid pani tähele, et tuul märki kohal puhus teises suunas kui aerodroomil ja selle tõttu lendas ta kaks korda üle.

Peale teostatud pealetungi läksid ohvitserid-õppurid järele vaatama kuulide, pommide ja sõjagaasi tabavusi märkidel.

Märkide, grupide järjekorra number	Märkide arv igas grupis	Tabatud märkide arv		
		kuulipildujast	pommidest	sõjagaasist
1	4	0	0	3
2	8	1	0	6
3	8	1	0	8
4	8	1	2	0
5	8	2	8	8
6	8	2	6	0
7	8	0	5	8
8	4	0	4	2
9	4	0	3	2
10	8	0	7	0
11	8	0	2	8
12	8	5	2	0
13	8	0	0	0
14	8	0	1	0
15	8	0	0	4
16	4	1	0	1
17	4	0	0	3
18	8	0	1	8
19	8	0	0	4
20	8	0	0	0
21	8	0	0	8
	148	13	47	73

8,8% 31,8% 49,3%

Kolmekümnest lennuki pommist lõhkesid 29. Peale selle ei olnud tuule suund eseme kohal kõige soodsam.

Teise rünnaku teostasid lennukid liikuva kolonni peale, mis koosnes 72 ohvitserist. Ohvitserid olid rietatud heleda isese riietesse ja varustatud gaasitorbikuga. Lennukitel tuli rünnata neid ebayperiidiga mahapiisutamise teel. Kolonn liikus edasi kahekaupa, ridade vahe ligi 3—5 jardi. Kaks esimest ja kaks viimast ohvitseri määrati alarmistideks. Nendel tuli tähele panna lennukite ilmumist.

Neid varustati stopperiga: kahel neist tuli kindlaks teha aeg alarmi andmise momendist kuni lennukite rünnaku alguseni ja kahel — kindlaks määrata aeg suitsu väljaajamise momendist kuni selle laskumiseni maa pinnale. Ohvitseridele oli

Mälestusi esimesest Vabadusristi päevast Narvas, 23.—24. VI 1929.



Grupp vendi teel „Kuradimäele“. Kindralite — Larka, Laidoner, Tõnisson — jalgu varjab ühe venna „dshoni“.

antud käsk lennukite pealetungimisel laiali jooksta, kusjuures igaüks pidi ennast varjama isikliku äranägemise järele.

Pealetungi teostasid 4 suitsuaparaatidega varustatud lennukit P-1 ja 2 gaasi-piisutajaga varustatud lennukit A-3. Enne lennukite tõusu tehti kindlaks tuule suund ja kiirus.

Aerodroomi ja kolonni liikumispiirkonna vahel oli telefoniühendus, mis täitis lennuki-vaatleja ülesannet.

Kolonni liikumine oli lohakas, sest rünnaku momendil oli ta kaks korda pikemaks veninud. See tuli sellest, et segasid näole asetatud gaasitorbikud ja peale selle olid ohvitserid huvitatud lennukite ilmumisest ning kogu aeg vahtisid ringi.

Alarmi andmisel jäi väiksem osa kohale ja tulistas lennukiteid paukpadrunitega, suurem osa püüdis end kaitsta sel teel, et jooksis laiali. Nõrk tuul lubas lennukitel laskuda madalale pealetungi momendil.

Üks lennuk, pannes tähele, et osa ohvitseri püüdis gaasivihma alt pääseda sel teel, et jooksis vastu tuult, lendas nendest mööda ja katis nad suitsu sisse.

Suitsulennukitele järgnesid 2 gaasilennukit A-3 ja piisutasid vedelikku suitsupilve.

Peale rünnakut kutsuti ohvitserid kokku, et kindlaks teha, kui palju nendest olid tabatud sõjagaasist.

72 ohvitserist olid ainult 7% gaasist otse mitte tabatud, need olid ohvitserid, kes jooksid laiali vastu tuult.

Kuid ka nende saapad ja püksisääred olid maha piisutatud vedelikuga kaetud, mis näitas, et nad olid jooksnud üle gaasitatud maastiku.

Selle järele otsustati, et tabavus sõjagaasiga oli 100%.

Üks stopper näitas 2 sek. alarmi andmise momendist kuni rünnaku alguseni, teine 7 sek.

Suitsu väljalaskmise momendist lennukit kuni tema saabumiseni maapinnale näitas üks stopper 22, teine 24 sek.

Suurem osa ohvitseridest nägi ainult üht lennukit, ohvitserid, kes jooksid tuule suunas, raporteerisid, et nad on näinud 2 lennukit, kes jooksid vastu tuult, raporteerisid — 4 ohvitseri 3 lennukit-suitsutekitajat ja 2 ohvitseri teatasid, et

olid näinud 3 suitsutekitajat ja 1 lennuki A-3, tähendab gaasitajat.

Selle kirjeldatud katse najal otsustab autor, et liikuva kolonni peale on kõige mõjuvam pealetung lennukitelt mahapiisutada vedelat sõjagaasi.

Olgugi, et ohvitserid olid hoiatud, tuli nendele lennukite ilmumine siiski ootamatult, mis on näha sellest, et tähelepanemismomendist kuni rünnaku alguseni möödusid ainult 2—7 sek.

Tõkkemiin ja miinitõke.

Miin on üldiselt tuntud mõiste, kuid tema omadused ja käsitlemine on enamusele kaunis udused. Rahulikult kodanikul tekib miinist kuuldes tingimata teatud jubedustunne: ta kujutleb miini mingi salapärase veeluse koletisena, millest tekib hirmus plahvatus, edasi paanika laeva reisijate hulgas, mitmesaja inimese hukkumine jne. jne. Igaühel on aga selge, et miiniga kokkupuutumine on äärmiselt ebamugav, isegi hädaohtlik ning sellepärast hoitakse harilikult miinist eemale.

Selletõttu on miin ka väga lihtne ja mõjuv kaitsevahend vaenlase sõjalaevastiku vastu; miinide abil võib teatud olukorras laevastiku tegevust soovitud piirkonnas täiesti paraliseerida.

Tõkkemiiniks, ka ankrumiiniks, nimetatakse seadis, mis asetatakse teatud kohas harilikult merde erilise laeva, n. n. miinipanija poolt. Soovitud arv ühes ehk mitmes reas sisendatud (merde pandud) miine moodustavad miinitõkke, mida nimetatakse ka miiniväljaks.

Tõkkemiine leidub õige mitmet tüüpi; iga tõkkemiin aga koosneb alati järgmistest osadest:

1) ruumikas miinikere, mis annab miinile ujuvuse ja milles kast lõhkeainega (100—200 kilo) ning süüteseadis; viimane on täiesti automaatne ja töötab löögi või tõuke tagajärjel;

2) raske miiniankur, mille abil miin soovitud kohas merepõhja kinnitatakse ja

3) pikk miinivaier; see ühendab miini ja ankru ning hoiab miini soovitud sügavuses veepinnast.

Need kolm miini peiosa peavad olema ehitatud ja kokku kombineeritud nii, et täita järgmised nõudmised:

1) Miin peab olema hädaohtu hoidmisel ladus, vedamisel laeva, tegevusvalmis panemise ja sisendamise ajal. Selleks on miinil rida kaitseesadiseid olemas.

2) Ta peab jääma ujuma pärast sisenemist täiesti automaatselt ja täpselt soovitud sügavuses veepinnast. Selleks on kas ankru või miini enese küljes eriline seadis, mis miinivaierit tarvilikus pikkuses pidurdab (hoiab).

3) Iga ankrult lahti peasenud ja veepinnale kerkinud tõkkemiin peaks jällegi hädaohtuks muutuma. Vastav seadis on miinil olemas.

Viimane nõudmine on tingitud rahvusvahelisel kokkuleppel, et kaitsta kaubalaevu merel ujuvate miinide hädaohtu eest, peamiselt siis, kui rahu juba allakirjutatud ja sõda ununemas.

Kõige kindlam abinõu laevade kaitseks on muidugi merede puhastamine miinidest, s. o. miinide väljatraalimine. See on aga väga raske, kulukas ja hädaohtlik töö ning suure mere traalimine nõuaks määratu palju aega, oleks lõpuks ka mõtetu.

Järelikult traalitakse harilikult tuntud miinitõkked välja, esimeses järjekorras veepinnale lähemal asuvad miinid, kuna sügavam traalimine on jällegi mitu korda raskem ja aeglasem. Mõni 60 jala sügavuses asuv miin lõpuks ühtki pealveelaeva ei sega, kuid kui ta sealt kunagi veepinnale kerkib, siis võib kindlasti oletada tema hädaohtlikkust kõigi kokkulepete ja kaitseesadiste peale vaatamata. Kõigepealt sisendatakse miinid vaenlase vetes ikka alaliselt hädaohtlikkudena; teiselt poolt aga lakkab töötamast ka parim kaitseesadis pärast kauemat vees olemist.

Miinitõke koosneb juba eelpool nimetatud ühest ehk mitmest reast tõkkemiinidest. Ridade arv ja miinide arv igas reas oleneb täiesti soovitud eesmärgist, miinitõkkeks valitud kohast ja muidugi ka tõkkemiinide tagavarast. Üksikute miinide vahe reas on normaalselt 150 jalga ja ridade vahe umbes 0,5 kaabelt = 300 jalga.

Mälestusi esimesest Vabadusristi päevast Narvas 23.—24. VI 1929.



„Lillenbachi blindaashi“ katusel kuulatakse kindral A. Tõnissoni ettekannet siin peetud võitlustest aastal 1919.

Miinitõkke sügavus veepinnast on jällegi muutlik, vastavalt eesmärgile.

Kuigi hädatarvilik oleks ainult paar jalga, et miini enamvähem peita, tuleb silmas pidada, et plahvatuse mõju 15—20 jala sügavuses on palju tugevam kui veepinnal. Teiseks on suured sõjalaevad veepinna ligidalt tugevasti soomustatud, sealjuures istuvad nad aga vähemalt oma 20—30 jala vees. Lõpuks on tihtigi soovitatav, et väiksemad laevad, vähemalt omad, ka üle miiniväljade võiks sõita.

Sellepärast sisendatakse miinid harilikult 15—30 jala sügavusse veepinnast; väiksemate laevade ja traalerite vastu 6—15 jalani ja allveelaevade vastu 60 kuni 90 jalani ja veel sügavamale. Ühes tõkkes võivad asuda ka mitu rida miine üksteise all.

Iga miinitõkke peab vastama ka järgmistele nõuetele: tõkke asukoht peab olema täpselt teada, sealjuures täielik saladus vaenlasele. Kuigi tõkke leitakse, peab tema hävitamine ehk traalimine olema võimalikult raskendatud ja tubliisti aegakulutav.

Sellepärast asetatakse vaenlase vetes mitu rida miine vertikaalselt üksteise peale, milledest ülemine määratud eriti

traalerite vastu. On ka olemas miine, mis automaatselt asendavad ühe välja- traalitud teisega.

Oma vetes valitakse miinitõkke koht nii, et ta asuks mõne kaldapatarei tulesektoris, või saadetakse mõni sõjalaev tõket valvama, et eemale tõrjuda vaenlase traalereid.

Miinide sisendamist suuremal arvul toimetatakse harilikult ühelt või mitmelt laevalt, n. n. miinipanijalt (minelayer, Minenleger). 40—80 miini võib sisendada ka mõne muu eriülesandega sõjalaev (näit. meie „Lennuk“ ja „Vambola“), kui laeval vastav sissesead olemas või lisaks ehitatakse. 10—20 miini sisendamiseks kasutatakse viimasel ajal ka allveepaate. Miinipanija peab võimaldama järgmist:

1) Teatud arvu miinide pealevõtmist ladust ja tarbekorral nende lühemaajalist hoidmist laevas. Selleks peavad laeval olema vastavad ruumid ja tõsteabinõud ning miiniroopad.

2) Miinipanija meeskond (tarbekorral suurendatud) valmistab miinid sisendamiseks. Ühe partii, 15—20 miini, valmis panekuks kulub ühel minööril kahe abiga normaalselt 15—20 minutit aega. Samal

ajal võib laev juba minna sisendamise kohale.

3) Sisendamise ajal on tarvilik ainult miinide korrapärane etteandmine sisendavale meeskonnale ning laeval pidada kiirus ühetasane, et miinid kukuks täpselt iga 150 jala tagant. Näiteks: 9-sõlmelise kiiruse juures sisendatakse miinid iga 10 sekundi järele. Sisendamise mõttes on soovitatav, et laeval oleks enam kui üks sisendamise koht (üle poordi ulatavad roopad), et võimaldada suuremat ajavahet üksikule miine sisendavale meeskonnale.

4) Kui sisendamisel tegevad mitu laeva, on tarvis luua nende vahel kindel side, et miinitõke tuleks ühetasane ja katkestamata. Sellejuures võivad laevad miine sisendada kas kõik korraga või järgimööda, ühes või mitmes reas jne. See on olnud täiesti soovitud otsarbest.

Kõik need nõudmised ei ole kuigi rasked täita, ja igas laevastikus peetakse rivis vähemalt üks miinipaniija, et alaliselt valmis oleks tarviline arv väljaõpetatud minööre ja vastava kogemustega vanemaid juhte.

Rivis peetavate miinipaniijate arv on kõigepealt iga riigi geograafilisest asendist, mis väga suuresti mõjutab miinide kasutamise tähtsust riigikaitse teostamisel. Kui viimases on üldse ettenähtud miinid ja pealegi väga tähtsa kaitsevahendina, siis peab vastaval riigil alati käepärast olema suurem arv miinipaniijaid.

Üldiselt leidub viimaseid aga võrdlemisi vähe. Suurte laevastikkude nimekirjas leiame kümnete ristlejate ja sadade destroyerite järele mõne üksiku miini-

paniija. Nende veeväljasurve ilma miini-laadungita kõigub enamusel 400—700 tonni vahel, kiirus kõigil 10—15 sõlme. Miine võtavad need peale väga mitme-arvuliselt, algades 20 ja lõppedes 200 miiniga.

Ainult inglastel on üks endine ristleja „Adventure“, 7200 tonni, 27,7 sõlme, mis ümber ehitatud 1000 miini pealevõtmi-seks. See on muidugi ettenähtud tegevuseks ka kaugemal oma alalisest baasist.

Kõige moodsamad miinipaniijad leiame 1928. a. lõpu andmetel vististi Itaalias: üks 1927. a. ehitatud 708 t., 15 sõlme, ja teine 1925. a. ehitatud 610 t., 10 sõlme, mis kumbki á 200 miini peale võtavad.

Siis meie miinipaniijad „Suurop“ ja „Ristna“, millede võimed umbes samad; ning edasi meie naabri Läti miinipaniijad „Imanta“ ja „Viesturs“, kumbki á 255 t., 14 sõlme ja á 30 miini peale võtavad.

Miinipaniijatel on täita peale oma otsekoheste lahingülesannete veel väga tähtis ja vastutusrikas töö: anda õpetust ja praktikat neile, kes omale valinud vähemalt kaitseväge teenistuse ajaks sarnase kardetava sõbra, nagu on tõkkemiin, ja soovivad saada minööriks.

Tihti nõutakse aga miinipaniijalt veelgi rohkem: ta peab mitte ainult miine sisendada, vaid teinekord neid jällegi traallima. Traalimiseks sobivad aga ainult tugevad ja väikese süvisega laevad.

Kõikide nende ülesannete täitmiseks on kõigiti sobivad meie „Suurop“ ja „Ristna“ oma lahedate ruumide, madala veesistumise ja isegi oma vägevate raste tõttu, olgugi et just viimastele on püütud allaveeretada tihti peale igasuguseid „tõkkemiine ja miinitõkkeid“.

K. L. I.

Laskekaart.

Viimasel ajal Nõukogude Vene sõjaväes pööratakse erilist tähelepaan sõjalisele graafikale, ja nagu nende sõjakirjandusest näha, on see annud häid tagajärgi. Taktikalise mõtte väljendamine graafiliselt kirjalikus käsus, sõja-politilise olukorra, oma vägede asetuse jne. kujutamine graafiliselt teadaannetes jne. on punaarmee praktikas leidnud elava ja otstarbekohase vastuvõtu. Nii kirjutab G. Karajev „Voennõi Vestniku“ maikuu numbris

(Nr. 20.) artiklis „Strelkovaja kartotš-ka“.

Edasi autor ütleb, et see siiski üks ala on, mis jäänud maha tegelikkudest elu nõuetest. See ala haarab graafilised dokumendid laskeasjanduse alal ja peamiselt laskekaardi (strelkovõja otšetnõja kartotški).

Vaatamata tulirelvade konstruktiivsele ja laskelisele täienemisele ja sellest tingitud taktikaliste vormide muutmisele on

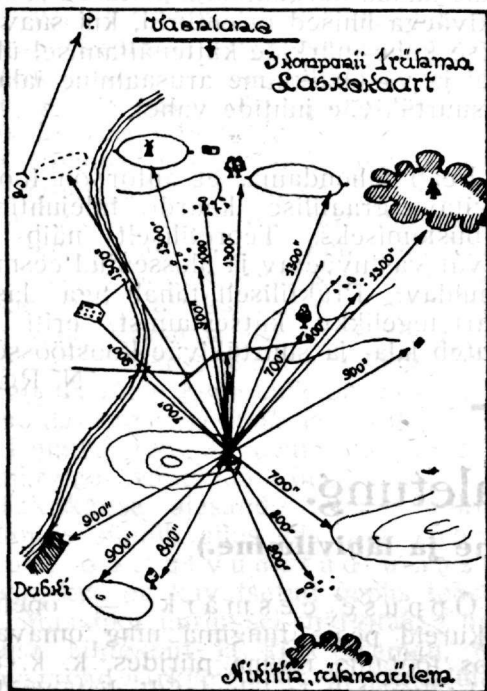
laskekaart oma põhijoontes jäänud endiseks. Laskekaart on alalhoidnud selle kuju, mis tal oli veel tsaari armee juures oma tekkimisel.

Laskekaardi mittevastavus tegelikkudele elu nõuetele annab ennast väeosades valusalt tunda. Kohapeal väeosades võetakse tarvitusele laksekaardid mitmesuguste muudatuste ja täiendustega ning selle tagajärjel ühe ja sama küsimuse kohta tekivad väeosade vahel lahkarvamised.

Kui nii saab edasi kestma, siis võib see kõigutada armee isiklikus koosseisus usku laskekaardi tarvilikkuse sisse. Mõõda pääsematud on siis lahkarvamised jalaväe ja teiste relvliikide — eeskätt jalaväe ja suurtükiväe vahel. Viimane asjaolu kahtlemata mõjub tulede süsteemi täielikkusele.

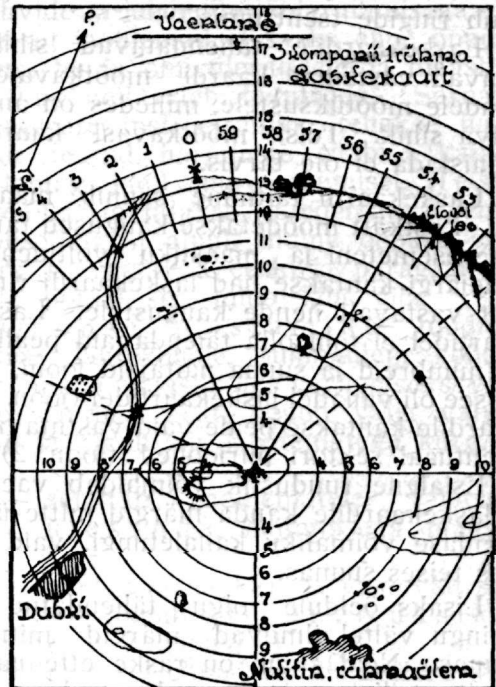
Seepärast on praegu viimane aeg anda ühine kindel laskekaardi vorm, mistäielmääravastaks praeguse aja nõuetele, nii taktikaliselt kui laskeliselt. Ta peaks vastama järgmistele nõudmistele:

1. Praeguse aja lahing nõuab jalaväelt tulede organiseerimist igasse külge; ei nähta ette mitte üksi haaramist tiivalt vaid ka ümberpiiramist. Laskekaart peaks sisaldama alused sarnase tule organiseerimiseks.



Hariliku laskekaardi vorm
Joon. 1.

2. Tule süsteemi aluseks praegusel ajal on saanud kuulipilduja, mille tuld täiendab suurtükk. Kuulipilduja moodustab tule luustiku, millele meie toetume lahingus. Seepärast laskekaart peaks olema koostatud vastavalt kuulipilduja tule nõudmistele. Seal juures aga laskekaart peaks olema sarnane, et teda lühendatud kujul oleks hõlbus tarvitada ka teiste jalaväe tulirelvade jaoks.



Täidetud laskekaardi eksenplar soovitatavas vormis
Joon. 2.

3. Laskekaart peaks sisaldama alused kuulipilduja- ja suurtükiväe kokkukõlastamiseks. Tulede kokkukõlastamiseks ei või olla üksi vastavate juhtide enne lahingut läbirääkimiste teel saavutatud kokkulepe, vaid laskekaart peaks võimaldama lahingu vältel, üksipuha mis suunas ilmuvate uute märkide kiire, selge ja lihtsa kätte näitamise.

4. Laskekaart peaks olema lihtne ja hõlbus valmistada ja kasutada lahingus. Esitatav laskekaart (joon. 2), mille koostamisel on arvestatud võimalust mööda väeosade nõudmistega, vastab ülaltoodud nõudmistele.

Laskekaardi aluseks, nagu seda joon. 2. näha, on kontsentriselised ringid, mis on veetud võrdsetel kaugustel üksteisest. (Harilikult on ringide kaugus üksteisest 1 cm). Ringide ühisest tsentrumist on tõmmatud kaks üksteisele perpendikulaarset

sirgjoont. Ringid ja sirgjooned moodustavad kaardi esialgse ruudustiku.

On soovitatav, et teatud arv kaarte esialgse ruudustikuga oleks alati käepärast välikirjavahetuse kottis.

Laskekaardi täitmisel kõige esmalt tähendatakse sihikud. Sihikud kirjutatakse ringide peale kohtades, kus ringisid läbistavad sirgjooned. Sealjuures loetakse, et relv, mille jaoks sihikud tähendatakse, asub ringide tsentrumis.

Laskekaardile tähendatavad sihikud peavad vastama kaardi mõõtkavale ja nendele mõõtuksustele, milledes on antud relva sihik. Teisi mõõtkavasi kaardile joonistada ei ole tarvis.

Laskekaardi täitmine sünnib maastikul. Eestkätt mõõdetakse kaugused tarviliste esemeteni ja maastiku voltideni ja sellejärgi kantakse nad laskekaardi ringidelt vastavalt nende kaugustele. Laskekaartidel ei tohi olla täiendavaid pealkirju, numbraid ja suuna näitajaid jooni, nagu see oli vanadel laskekaartidel (joon. 1.). Kaardile kantakse peale vaid vastutava ja eventuaal sektori piirjooned (joon. 2).

Esiagne ruudustik võimaldab vaevata laskekaardile kanda märgid mitte üksi vaenlase võimaliku kallaletungi, vaid ka igas teises suunas.

Lisaks öeldule olgu tähendatud, et lahingu vältel ilmuvad märgid mitmes suunas. Neid suuni on raske ette näha. Kentsentriliste ringide olemasolu, ühes neile tähendatud sihikute ja esemetega, kergendab suurel määral ja täpsustab kauguste määramist ilmuvate märkideni ja kiirendab tule juhtimist, tõstes ühtlasi tule tõhukust.

Horisondil nähtavad esemed ja maastiku voldid kantakse laskekaardile perspektiiv-visandi valmistamise reeglite järel. Esemed ja maastiku voldid joonistatakse nende kaugusele vastava ringi

peale. Peale harilikkuude maastiku punktide kantakse laskekaardile veel orienturid, mis võivad olla abi sihtpunktideks laskmisel nägemata märkide pihta (näiteks joon. 2. — parempoolne puu kahest eraldi seisvast, veski) ja märkide kätte näitamiseks suurtükiväele.

Tarviduse tekkides otsitakse horisondil abi sihtpunkt tulistamiseks kinniselt positsioonilt ja kantakse ta laskekaardile (näiteks joon. 2. — veski). Sarnasel korral abi sihtpunktist paremale ja vasakule märgitakse nurgamõõtja jaotused ja sirgjoontel, milledel on märgitud sihikud, lisatakse murdarvuna juure vastav kvadranti tõste.

Sarnane laskekaart lihtsustab tulistamist kinniselt positsioonilt ja kiirendab tulejuhtimist.

Tulestamisel kinniselt positsioonilt, ilma abi sihtpunktita, teostatakse üldiste reeglite järele, kuid ka siin on aegsasti ettevalmistatud laskekaart, millel on märgitud kvadranti tõsted, suureks abiks, kiirendades eestkätt tulejuhtimist.

Kirjeldatud laskekaardi tähtsus ulatub jalaväe tulerelvadest kaugemale. Kentsentriliste ringide olemasolu laskekaardil annab soodsad alused koostööks jala- ja suurtükiväe vahel. On tarvis laskekaardile kas või kõige tähtsamates suunades peale kanda nurgamõõtja jaotused ja suurtükiväega ühised orienturid, kui saavutatakse kohe märkide kättenäitamisel ühine keel ja vastastikkune arusaamine jalaväe ja suurtükiväe juhtide vahel.

*

Peab tähendama, et autor on toonud huvitava graafilise kaardi tulejuhtimise hõlbustamiseks. Teoreetiliselt näib see olevat vastuvõetav ja ülesseatud eesmärk rahuldav. Praktiliselt tahab aga laskekaart tegelikku katsestamist, eriti mis puutub jala- ja suurtükiväe koostöösse.

N. Rg.

Rühma pealetung.

(Õppuste ettevalmistamine ja läbiviimine.)

Selle pealkirja all „Vojennõi Vestnik“ Nr. 20 1929. a. I. Piigin'i poolt avaldatud artiklis käsitletakse rühma taktikalise väljaõppe küsimusi. Et siit saab teatava pildi õppetöö organiseerimise ja teostamise kohta N.-Vene punaväes — siis toome nimetatud artiklist kokkuvõtte.

Õppuse eesmärk — õpetada laskureid peale tungima ning omavahel koos töötama rühma piirides, k. k. tule all keskmistelt ja lähedatelt distantsidelt.

Selle eesmärgi (õppeülesande) seab üles kompanii ülem, kuna õppuse organiseerimine ja selle teostamine on täiel

määral rühmaülesandeks. Viimaselt nõutakse kõigekülgselt läbimõeldud ja üksikasjalikkutöö kavala, mille aluseks võetakse vastavad määrustikkude nõudmised ja eelmistel taktikalistel õppustel õpilaste (punaäelaste) poolt omandatud teadmised ja oskused.

Kogu rühma pealetungi õppus jaguneb kolme ossa:

1. etapp — ülesandandmine rühmale: asumine õppuse lähtekohale, ülesannete andmine jaoülematele ja nende poolt tehtud korralduste kontroll enne pealetungi algust.

2. etapp — kallaletungi läbiviimine k. k. mõjuv tulepiirkonnas (keskmistelt distantsidelt): tule ja liikumise kooskõlastamine; naabrite toetamine; jagude väljaviimine kohtadelt, mis on sattunud vastase hävitava tule alla; laskemoonaga varustamine; rivist väljalangenud jaoülemate asendamine.

3. etapp — kallaletungi teostamine k. k. lähedamaa tule all ja rünnaku lähtealusele asumine: edasilikumise tehnika; jagude omavaheline koostöödamine; rünnaku lähtealusele asumise läbiviimine.

Peale nende järkjärguliste ülesannete rühmaülem võib tarbekorral anda veel kõrvalülesandeid, mis tulevad täitmisele kogu õppuse vältusel, esimesest kuni viimase etapini, nii kui näiteks: harjutused gaasitorbikutes, maastiku kasutamine jne.

Kui õppuse kondikava on niiviisi kokku seatud, siis rühmaülem asub taktikalise ülesande formuleerimisele. See viimane peab olema lühikene, selge ja kõikidele õpilastele hõlpsasti arusaadav. Näiteks (v. skeem): „Vastane asub Krasnaja külas ja kõrgustikudel, mis sellest punktist põhja- ning lõunapool. Meie kompaniil on ülesandeks vallutada Krasnaja küla ja kõrg. 1 ning 2. Rühmal tungida peale üle kõrg. 4, eesmärgiga, vallutada kõrg. 1.“

Taktikalise ülesande lõpuliik kokkuseadmine sünnib alles siis, kui põhjalikult on tutvunetud maastikuga, kus on kavatsetud õppus teostada. Maastiku uurimisel märgitakse ära: õppuse lähtekoht ja kõik esemed, mis hõlbustavad järkjärguliste ja kõrvalülesannete ning mitmesuguste õppuse käiguga esile kutsutud lendülesannete läbiviimist.

Kogu õppuse käik kantakse selleks valmistatud erilisele skeemile järkjärguliste ja võimalust mööda ka teiste ülesannete ülestähendamisega niiviisi, et skeemi saaks kasutada konspektina õppuse läbiviimisel (v. skeem).

Õppuse ettevalmistamistööd lõpevad jaoülemate instrueerimisega rühmaülema poolt, see sünnib peamiselt teoreetiliselt vastavate eeskirja paragrahvide ja juhendite läbiarutamisega niiviisi, et jaoülemad ei saaks enne õppuse algust teada omi ülesandeid ja maastikku, kus neil tuleb tegutseda. Sarnane jaoülemate instrueerimine tehakse harilikult teatud harjutuste tüübi (kaitse, pealetung jne.) juure asumisel. Teistel kordadel teatatakse jaoülematele enne õppuse algust ainult üldine õppuse eesmärk ja vastavad eeskirja paragrahvid, mille põhjal see tuleb läbi viia.

Õppuse teostamine. Jõudnud õppuse lähtekohale, rühmaülem kohandab rühma maastikule, varjumiseks vastase vaatluse eest, paneb välja valveposti ja liigub siis jaoülematega kõrg. 5, kus:

- selgitab jaoülematele rühma ülesande, näitamiseks maastikku;
- hindab maastikku, ja vastavalt sellele annab ülesande üksikutele jagudele.

Näiteks: „Rühmal on ülesandeks vallutada kõrg. 1, mis valitseb ümbruskonna üle. Orgu mööda on võimalik viia laskur- ja k. k. jaod kuni kõrg. 4. Kuna väljatuleku kohad orust on arvatavasti vastase tule all kõrgustikkudest 1 ja 2, siis tuleb k. k. jaod visata ette niiviisi, et nad oma tulega saaksid toetada laskurjagude väljaliikumist orust. Edasi, tuleb jätkata kallaletungi lahtist maastikku mööda kõrgustik 3-ni, kus arvatavasti tuleb asuda rünnaku lähtealusele.“

„Vastase positsioon kõrg. 4 taga on domineeriv kogu ümbruskonnas, mispärast 1. jagude edasilikumist tuleb toetada k. k.-ga. Seda ülesannet viimased saavad täita kõige hõlpsamini põosastikust kirde poole kõrg. 4 ja kõrgustikult 6. Laskurjaod ei saa avada tuld enne kõrg. 4 väljajõudmist; seepärast tuleb neid suunida algul orgu mööda ja siis: 3. 1. jagu — üle kõrg. 4, 4. 1. jagu — orust kõrgustikule 3 ja 5. 1. jagu — 4. 1. jao järele.“

Maastik niiviisi hinnatud, rühmaülem kontrollib, kas jaoülemad on

õieti aru saanud rühma ülesandest ja mitmesuguste kohalikkude esemete tähtsusest selle täitmisel. Alles siis asub ta ülesannete määramisele üksikutele jagudele.

Näiteks: „1. k. k. jaole võtta esimene laskekoht kõrg. 4 kirdepool asuva pöösastiku lääneserval, kust kõrg. 2 ja kõrg. 1 põhjakallak tule all hoida — seega toetades 3. l. jao edasiliikumist; järgmiseks ülesandeks jaole on asuda kõrg. 3, kust kohast võtta pikitule alla kõrg. 1 ja 2, toetades rühma asumist rünnaku lähtealusele ja rünnaku läbi viimist. 3. l. jaole liikuda orgu mööda kõrg.-le 4, siit jätkata kallaletungi ja vallutada kõrg. 3, eesmärgiga, katta rühma asumist rünnaku lähtealusele. 4. l. jaole kallale tungida 3. l. jaost vasakul, kõrg. 3. suunas. 5. l. jaole liikuda 4. l. jao taga. 2. k. k. jaole — esimene laskekoht kõrg. 6, kust tulega toetada 4. l. jao kallaletungi; pärast seda liikuda üksikute pöösaste suunas, mis kagupool kõrg. 1, ülesandega, toetada rühma lähtealusele asumist kõrg. 1 ründamisel. Rühma laskekohta väljaandmise punkt — kõrg. 5, kompanii L. P. ja S. P. aia idaserval. Käsk rünnakuks antakse täiendavalt.“

Pärast ülesannete saamist ja oülemad kannavad ette oma otsused; viimastesse teeb rühmaülem tarkorral parandusi ja siis annab käsu kallaletungi algamiseks.

Edasi järgneb ülesannete selgitamine õpilastele jaoülemate poolt — rühmaülema kontrolli all. Sellega lõpeb õppuse esimene etapp.

Teise etapi esimeseks tegevuseks on jagude asumine kallaletungi lähtealusele; rühmaülem kontrollib, et see sünniks varjatult vastase vaatlusele ja niiviisi, et k. k. saaksid esimestelt laskekohtadelt avada tule ootamatult vastasele. Juhul, kui maastik ei peaks võimaldama liikuda tervete jagudena, tehakse hüppeid ühekaupa või gruppidena.

Pärast lähtealusele asumist läheb õppus nii, kui see on näidatud skeemil — järkjärguliste, kõrval- ja lendülesannete täitmisega; viimased antakse jaoülematele kätte enne õppuse (etapi) algust kinnistes ümbrikutes, mis tehakse lahti õppuse ajal, tarvidust mööda ja eriliste rühmaülema poolt antavate signaalide järgi. Näiteks, sünniks see järgmiselt:

Orust välja jõudmisel 3. l. ja 1. k. k. jagude ülemad avavad ümbrikud lendülesannetega, milledest esimese jao (3. l.) oma kõlaks nii: „3. l. jagu, väljaliikumisel orust, sattus vastase püssitule alla, sihitud kõrgustikult 3, ja kaotas haavatuna lask. Ivanov'i“, kuna teise (1. k. k. jao lendülesande) sisu võiks olla järgmine: „Jaoülem näeb kõrg. 2 üksikuid inimesi ja kõrg. 3 laskmisest tekkinud püssirohu suitsusid.“

Siin rühmaülem kontrollib:

— kas 3. l. jagu teeb peatuse ja kas teatab ta leppemärgiga naaberjagudele ja rühmaülemale oma peatuse põhjusest;

— kas 1. k. k. jagu võtab tule alla kõrg. 3; mis teeb 4. l. jagu peale teate saamist 3. l. jao peatumise kohta ja kas abistab ta tulega 3. l. jagu.

Kui selgub, et 3. ja 4. l. jagu ja 1. k. k. jagu pole saanud aru antud üldisest või lendülesannetest ning ei talita olukorra kohaselt, siis rühmaülem peatab rühma ja selgitab vead; sealjuures võetakse aluseks, et „iga viga tuleb parandada, enne, kui ta on saanud harjumuseks“. Kui eksib üks jagudest, siis rühmaülem paneb selle liikumise seisma ja annab tarvilikud seletused. Näiteks, kui 4. l. jagu, lähenedes kõrg. 4, liigub aeglaselt ja halvasti kasutab maastikku, siis rühmaülem vastava leppemärgiga laseb avada kõrgustikult 1 tema peale tule. Kui jaoülem sel puhul ei leia õiget otsust — peatab rühmaülem jao, viib haavatutena või surnutena mõned võitlejad rivist välja, ja siis jälgib, kuidas reageerivad selle peale teised jaod.

Lähenedes kõrg. 4, rühmaülem annab lendülesande L. P. ülemale ja kontrollib selle tegevust, eriti aga padruniandjate oskust, kasutada liikumisel maastikku. Suurema tõelikkuse saavutamiseks hoitakse L. P. pakid, mis suuruselt ja raskuselt sarnanevad padrunikarpidele ja kastidele.

Õppuse vältusel viiakse rivist välja üks või teine jaoülem, kontrollides, kui kiiresti suudab asetäitja võtta üle jao juhtimise, orienteeruda olukorras ja jätkata jaole antud ülesande täitmist endises suunas.

Etapp niiviisi läbi võetud, koondatakse rühm kõrg. 4, kust on hästi näha läbimindud maastik; siin rühmaülem teeb lühikese kokkuvõtte õp-

pusest, kriipsutades alla tähtsamad vead ja näidates, millised võiksid olla nende tagajärjed tegelikus lahingus; märgitakse ära ka juhud, kus jaod on talitanud kõigiti olukorra kohaselt.

See tehtud, minnakse üle õppuse järgmise etapi juurde: kallaletung lähedamaa tule piirkonnas. Sellesse piirkonda jõudmisel saab rühmaülema kompaniiülemalt juba üksikajalikumad korraldused kõrg. 1 vallutamiseks. Kõrg. 4, kust avaneb avar vaade vastase positsioonile, rühmaülema näeb, et kõrg. 1 on kõige hõlpsam rünnata kõrgustikult 3. Põhjenedes sellele, antakse järgmine käsk: „Rühmal vallutada kõrg. 1, eesmärgiga abistada 2. rühma kõrg. 2 ründamisel. L. jagudel liikuda kõrg. 3, kus võtta rünnaku lähtealus. Rünnak-kogu rühmaga minu komando järgi. K. k. jagude ülesanded endised. L. P. — kõrg. 4. Kompanii L. P. ja S. P. endisel kohal.“

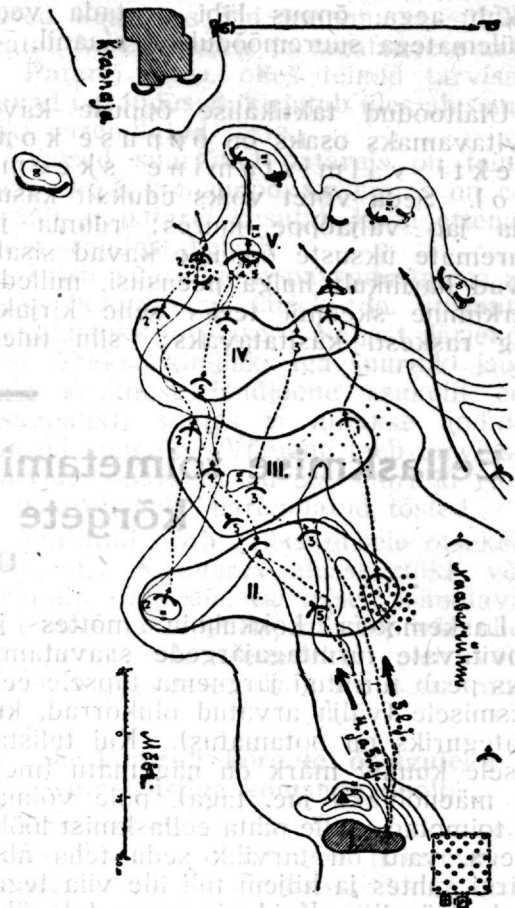
Samal ajal rühmaülema saadab jaoulematele kinnistes ümbrikutes täiendavalt lendülesanded umbes järgmise sisuga: 1) Laskurjaod, möödudes kõrg. 4, sattusid vastase gaasimürskude tule alla; 2) 4. l. jagu sattus vastase kõrgustikult 2 suunitud r. k. tule alla, kaotas laskurid: Petrov'i — surruna ja Nikolaev'i — haavatuna, ja edasi liikuda ei saa; 3) Vastane tulistab külg-tulega kõrg. 1 meie 3. ja 4. laskurjagusid; kõrg. 1 on näha vastase laskureid ahelikus.

Peale selle, kui kõik ettevalmistavad korraldused 3. etapi läbiviitmiseks on tehtud, annab rühmaülema käsu tegevuse jätkamiseks, kusjuures ise kontrollib antud ülesannete täitmist, jagude liikumise tehnikat ja omavahelist koostöötamist. Ta teeb seda samal viisil kui eelmise etapi läbiviimisel, kusjuures ettetulevaid vigu parandab lendülesannete andmisega. Erilist tähelepanu pöörab rühmaülema sellele, et rünnaku lähtealusele asumise sünkronis varjatult vastase vaatlusele ja laskekohad, kust k. k. peavad toetama l. jagude rünnakut, oleksid valitud õieti.

Rünnaku lähtealusele asumisega lõpeb rühma õppus; peale seda, kui jagude asukohad on märgitud skeemile, minnakse üle õppuse läbiarutamisele.

Õppuse läbiarutamine tehakse kogu rühma osavõttel, kusjuures küsitakse nii-

hästi jaoülemate kui ka õpilaste arvami õppusel tehtud vigade ja tähelepanudud heade külgede kohta. Kogu arutlus sünnib ainult käsitletava küsimuse piirides, hoidudes kaldumast kõrvale teemist.



I. Pealetungilähtealus: ülesanded jagudele; ülesande selgitamine laskuritele.

Võetakse sisse k. 0900, 15./VII. Pealetungi algus k. 0930.

II. Esimene lendülesanne. Jagude koostöötamise harjutused. Leppemärk: „avada Nr. 1“ — punane lipp üks kord üles tõsta, k. 1000.

III. Teine lendülesanne. Leppemärk: „Padroneid anda“ — kaks punast lippu üles tõsta ja aeglaselt maha lasta. Jaod pööravad palgema kõrg. 5 poole ja jälgivad padrunikandjate liikumist, k. 1030—1045. Teise õppuse etapi arutamine kuni 1115.

3. etapi esimene lendülesanne. Gaasimürskudega tulistamise piirkond. Leppemärk: kaks sinist lippu üks kord üles tõsta, k. 1130—1145.

IV. 3. etapi teine ülesanne. Jagude koostöötamise harjutused. Leppemärk: „avada Nr. 2“ — kaks punast lippu üks kord üles tõsta, k. 1200—1215.

Kolmas ülesanne. Leppemärk: „avada Nr. 3“ — 1 punane ja 1 sinine lipp üks kord üles tõsta, k. 1220—1230.

V. Rünnaku lähtealus — k. 1300. Õppuse arutamine k. 1300—1345.

Lõpuks teeb rühma ülem õppusest üldkokkuvõtte, ära märkides jagude poolt tehtud tähtsamad vead ja selgitades, millised oleks võinud olla nende vigade tagajärjed tegelikus lahinguolukorras. Soovitatakse, kui selleks jätkub aega, õppus läbi arutada veel jaoülematega suuremõdulisel plaanil.

*

Ülaltoodud taktikalise õppuse kava huvitavamaks osaks on õppuse konsekti valmistamine skeemina o. l. Seda võtet võiks edukalt kasutada jao väljaõppe juures; rühma ja suuremate üksuste õppuste kavad sisaldavad harilikult hulga peensusi, millede märkimine skeemil teeks selle kirjuks ning raskesti käsitatavaks; siin tuleb

võtta paratamatult abiks kirjutatud konsept, sest vastasel korral võiksid ehk nii mõnedki tähtsad küsimused õppuse läbiviimisel vahele jääda ning õppus oma tervikus kaotada.

Kahju, et autor pole üksikasjalikumalt selgitanud, kuidas organiseerida sidet õppusel. Tähendatud küsimus on erilise tähtsusega taktikaliste õppuste läbiviimisel üldse, eriti aga suuremate üksuste väljaõpetamisel (rühm, kompanii jne). Puudulikult lahendatud side küsimus võib tihti kogu õppuse nurja ajada; kõige paremad õppuse konseptid — kirjalikud või skeemide näol — ei suuda siin abiks olla.

Muidu ei sisalda õppuse kava, ei siult ega meetodilt — palju uut.

K-ts.

Eellaskmise toimetamine nägematu märgi pihta kõrgete õhingutega.

U. Ustal.

Laskemoona kokkuhoiu mõttes ja soovitatavate turmtagajärgede saavutamiseks peab turmtuli järgnema täpsele eellaskmisele (välja arvatud olukorrad, kui peateguriks on ootamatus). Kui tulistamisele kuuluv märk on nägematu (metsa, mäenõlvaku jne. taga), pole võimalik toimetada selle pihta eellaskmist. Lööktulega, vaid on tarvilik seda teha abimärgi suhtes ja hiljem tuli üle viia tegelikule märgile. Kuid niisugune tule üleviimine pole alati täpne ja võib vahest seotud olla tunduvate vigadega, sest nii tegeliku kui ka abimärgi koordinaatide kindlaksmääramine võib olla ebatäpne ja viga suureneb veel rohkem, kui abimärk on kindlaks tehtud ühe (patarei), tegelik märk aga teise luureorgani poolt (spetsialistide komando, grupi vaatluspunkti kaugusemõõtjaga, suuna ja kauguse viisiga).

Kuna ka sageli pole võimalik kasutada lennukeid tule korrigeerimiseks, jääb üle ainult üks viis, mida nimetatakse „Eellaskmise viis kõrgete õhingutega“. Kõnesolevat viisi ei tohi segada seni tarvitusel oleva viisiga, ja mis patarei ülemaid koormas liiga pikkade arvetustega, vaid selle viisi põhimõte on võetud saksa mõõtemeeskondade laskeviisist kõrgustemõõdu plaaniga. Et aga kõrgustemõõdu plaanide soetamine, na-

gu see oli tarvitusel sakslastel Maailmasõja ajal, on praegu seotud teatud raskustega, tahaksin siin ette panna lihtsa arvutluseviisi, ilma kõrgustemõõdu plaaniga, mille täpsus pole sugugi vähem endisest sakslaste omast.

Eellaskmist võib toimetada nii spetsialistide komando, kaasa arvatud ka organiseerida patareis.

Käesolevas artiklis käsitan ainult eellaskmist spetsialistide komandoga.

Eellaskmine spetsialistide komando vaatlusega.

Nagu lööklaskmiselgi, võib ka õhinglaskmisel saavutada täpsemad eellaskestulemusi, kui on kasutada spetsialistide komando. Spetsialistide komando mõõduplaanile on kantud mõõdupunktid vastavate äärejaotistega, märk ja laskev patarei. Kui pole võimalik plaanile kanda patareid, on küllaldane, kui joonestada suund patarei-märk (vaata allpool), mis täpsusele sugugi ei mõju.

Terve eellaskmise võib jagada kolme ossa:

- ettevalmistustuli,
- katsetuli ja
- paremdustuli.

Enne eellaskmise algust valmistab patarei ülem laskeandmed harilikul viisil ja teatab spetsialistide komando ülemale

märgi numbri (või koordinaadid), mille pihta eellaskmist toimetatakse ja lähtekvadrandi.

Spetsialistide komando ülem kannab märgid mõõduplaanile ja olles saanud patarei ülemalt laskesuuna võrkasimuudi (v. allpool), joonestab suuna märkpatarei (või kannab koordinaatide järgi patarei asukoha peale). Seejärgi määrab ta nõuetava õhingu kõrguse, et kõik mõõdupunktid õhinguid näeks (vaata allpool) ja teatab patarei ülemale, missugusel kõrgusel tema soovib saada õhinguid. Seejärgi määrab patarei ülem süütaja seade.

Mõõduplaani äärejaotiste abil juhivad spetsialistide komando ülem mõõdupunktide käärpiksilmad märgi suunda ja teatab siis patareisse: „Komando on vaatluseks valmis!“

Patarei annab ettevalmistusel saadud lähte-nurgamõõdja, tõste ja süütaja seadete alussuurtükist ühe lasu, mille õhing sälgitakse spetsialistide komando mõõdupunktide poolt.

Spetsialistide komando ülem leiab selle õhingu horisontaalprojektsiooni mõõduplaanil ja teatab patarei ülemale õhingu kõrvalekaldumise laskesuunast, mille järgi patarei ülem teeb tarvilise suunaparanduse.

Seega on ettevalmistustuli lõppenud. Kange tuulega ja juhtumil, kui spetsialistide komando ülem peab tarvilikuks (kõik mõõdupunktid ei saanud õhingat salkida), võib ettevalmistustule juures anda kaks lasku, sel juhtumil tehakse suunaparandus kas teise lasu järgi või võttes arvesse kahe lasu keskmine kõrvalekaldumine laskesuunast.

Katsetulena annab alussuurtükk niimitu lasku, kuni spetsialistide komando on salkinud neli õhingat. Seega on katsetuli lõppenud. Laskude vahe on 30", raskematel kaliibritel 45".

Nende nelja õhingu salkimise tulemustega teeb spetsialistide komando ülem kindlaks keskmise lendjoone asukoha märgi suhtes ja teatab patarei ülemale kalduvuste suurused kauguses kui ka suunas; ühtlasi teatab ka eellangete ja tagalangete arvu.

Saadud andmetega parandab patarei ülem suuna ja tõstet ning muudab süütaja seadet sedavõrt, et saada õhinguid umbes samal kõrgusel nagu katsetule juures.

Parandustulena annab alussuurtükk niimitu lasku, kuni spetsialistide koman-

do on salkinud kuus õhingat. Seega parandustuli on lõppenud. Nende kuue õhingu salkimise tulemustega teeb spetsialistide komando ülem kindlaks keskmise lendjoone asukoha märgi suhtes ja teatab patarei ülemale kalduvuste suurused kauguses kui ka suunas; ühtlasi teatab ka eellangete ja tagalangete arvu.

Patarei ülem, olles teinud tarvisminevad parandused, kirjutab üles alussuurtüki parandatud tõste.

Teised suurtükid patareis on teinud kaasa kõik komandod, kusjuures on eeldatud, et patarei kasutab kõiki ettenähtud parandustabeleid.

Teiste suurtükkide parandustulena antakse neli patarei järjekorda, kusjuures alussuurtükk ei lase. Neljast järjekorast tehakse kindlaks iga suurtüki jaoks selle keskmise lendjoone asukoht eellaskepunkti suhtes ja antakse andmed patarei ülemale. Viimane teeb tarvilised individuaalparandused iga suurtüki jaoks ja määrab neile parandatud tõsted.

Turmtuli peab eellaskmisele otsekohe järgnema, kusjuures alussuurtükk võib turmtuld alata siis, kui teised toimetavad parandustuld. Ühelt mürsult või ühelt süütajalt teisele üleminekul tuleb võtta tingimata arvesse lendjoone kuju muutumist.

Tule kontroll kõrgete õhingutega spetsialistide komando poolt.

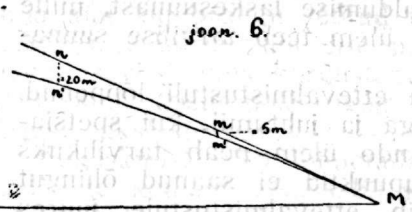
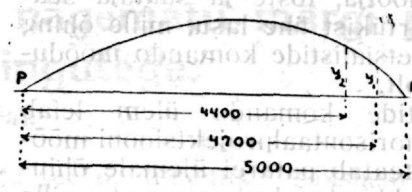
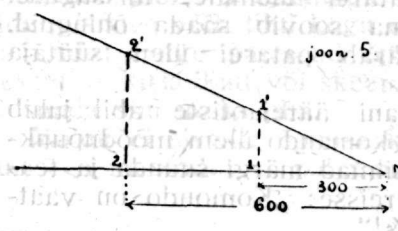
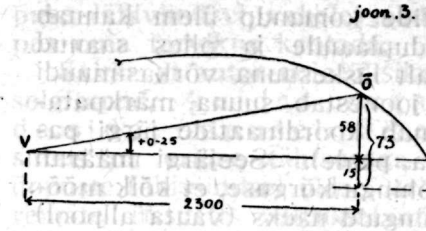
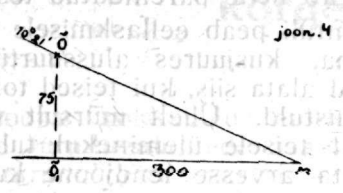
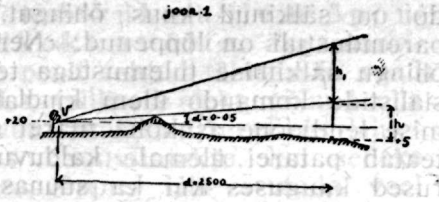
Kuna spetsialistide komando peab korrigeerima tuld mitmele patareile, ei ole võimalik kõikidele kaasabiiks olla eellaskmisel, sest see nõuaks liiga palju aega ja takistaks spetsialistide komandot täita muid viimase peale pandud ülesandeid. Niisugusel korral toimetatakse ainult tule kontrolli iga patarei alussuurtüki suhtes.

Tule kontrolliks annab patarei alussuurtükk niimitu lasku, kuni spetsialistide komando on salkinud kuus õhingat, millede kohta saab patarei ülem keskmise õhingu kukkumiskoha märgi suhtes, nagu eellaskmiselgi.

TEHNILISI PEENSUSI.

Patarei-märk suuna kandmine mõõduplaanile.

Spetsialistide komando ülem küsib patareiülemalt laskesuuna võrkasimuudi. Seejärgi asetab tema tselluloidmalli keskkohtaga märgile ja joonestab plaanile suuna märkpatarei, mille asimuut võrdub:



laskesuuna võrkasimuut $\pm 180^\circ$. Seega on kantud plaanile suund patareimärk.

Õhingu kõrguse määramine spetsialistide komando ülema poolt.

Et kõik mõõdupunktid näeks õhingut, peab spetsialistide komando ülem määrama minimaalse õhingu kõrguse, mille järgi patarei ülem võiks määrata süütaja seadet. Seda leiab spetsialistide komando ülem mõõdu-punktide nähtavate ja nägematute maa-alade skeemide põhjal, uurides maastiku profiili suunas: mõõdupunkt-märk.

Näide, joonis 1. Olgu V — mõõdupunkt, M — märk, A — kattetipp. Et mõõdupunkt V näeks õhinguid, peavad viimased asuma märgi M tasemest kõrgemal vähemalt suuruse h võrra. Õhingu hajumuse tõttu peab aga õhingu kõrgust suurendama suuruse h võrra, mis vastab neljale tõenäolikele kõrgus-

hajumusele. Et aga kindlasti näha kõiki õhinguid, tuleb võtta suurus h_1 kahekordsena, halbade lentsüütajate juures isegi kolmekordsena. Kui näiteks punkti V kõrgus on +20 m, märgi M kõrgus +5 m, kaugus mõõdupunktist märgini = $d = 2500$ m ja nurk mõõdupunkti horisondi ja kattetipu A vahel = $d = 0-05$, siis $h = (20-5) + (5.2,5) = 15+12,5 = +28$ m (ümmarguselt).

Kui laskekaugus võrdub 4500 m (18 nl. kahur), siis on 4 Tk = 22 m, 8 Tk = 44 ja 12 Tk = 66 m ja vastavalt sellele ka minimaalsed õhingu kõrgused võrdsed, $H = h + h_1$ ja näite järgi 50,72 ja 94.

Süütaja lähteseade leidmine patarei ülema poolt.

Vastavalt sihtnurgale loeb patarei ülem lasketabelitest sellele vastava süütaja seadet nullkõrgusel (normaalkõrgusel).

Näide: 18 nl. kahur; sihtnurk = $10^{\circ}21'$; sellele vastab süütaja Nr. 80 seade = 15,6. Oletades, et spetsialistide komando ülem nõudis õhingu kõrgusel, peab patarei ülem süütaja seadet vähendama $80:7 = 1,1''$ võrra, sest süütaja seade muutusel 0,1 sek. võrra muutub õhingu kõrgus 7 m võrra (vaata 18 nl. lasketabel, 1928. a. väljaanne, lhk 21, lahter 10); seega oleks lähtesüütaja võrdne $15,6 - 1,1 = 14,5''$. Kui süütajate mittevastavus on suur (üle $0,2''$), tuleb ka see arvesse võtta.

Ettevalmistustulel saadud õhingu projektsiooni leidmine plaanil.

Möödupunktide horisontaallimbide seadete põhjal, mis olid saadud õhingu sälimisel, leitakse mööduplaanil õhingu asukoht, nagu joonis 2 näitab. Spetsialistide komando ülem teatab kõrvalekaldumise $\bar{O} \bar{O}_1$ suuruse meetrites patarei ülemale. Suunaparanduse leidmiseks peab patarei ülem jagama suuruse $\bar{O} \bar{O}_1$ tuhandik — laskekaugusele.

Keskmise lendjoone asukoha määramine.

Spetsialistide komando ülem peab määrama kindlaks iga õhingu jaoks selle kõrguse märgi tasemest. Teiseks peab ta leidma punkti, kus mürsk oleks kohanud märgi tasemet, s. t. õhingu kohtamiskauguse. Kolmandaks peab ta leidma õhingu projektsiooni kaugemuse märgist, s. t. õhingu intervalli suuruse meetrites.

a) **Õhingu joonkõrguse märgi tasemest leiab järgnevalt:**

Näide joonis 3. Möödupunkti kõrgus (kaardilt loetud kõrgusele tuleb juurde lisada käärpikksilma objektiiv keskkoha kõrgemus maapinnast) on võrdne + 20 m; märgi kõrgus + 5 m; vertikaalnurk, mis oli mõõdetud möödupunktis õhingu, on võrdne + 25 t, kaugus õhingu, mis saadud mööduplaanilt = 2300 m.

Õhingu kõrgus märgi tasemest on seega võrdne:

$$(20-5) + (25,2,3) = + 73 \text{ m.}$$

Igasuguste vigade ja eksituste ärahoidmiseks peab õhingu kõrgust märgi taseme suhtes arvutama välja minnes kõigest kolmest möödupunktist ja lõplikuks lugema kõikide „keskmise“.

Kui mitme lasu järgi kõik kolm möödupunkti näitavad ühesugust õhingu kõrgust, võib edaspidi arvutada seda välja minnes ainult kahest möödupunktist.

b) **Õhingu kohtamiskauguse suuruse leidmine.**

Õhingu kohtamiskauguse suuruse leidmiseks kasutatakse lendjoonte lõppude graafikut (vaata allpool); selleks tuleb graafikul leida lendjoone lõpp, mis vastab lähtetõstele ja sellel lendjoonel punkt, mis vastab õhingu kõrgusele. Sellest punktist langetada perpendikulaar ja lugeda graafikul kohtamiskauguse suurus. Näide joon. 4. Olgu joonisel kujutatud lähtetõstele $10^{\circ}21'$ vastav lendjoone lõpp. Kui õhingu kõrgus = 75 m, siis on kohtamiskauguse suurus võrdne 300 m.

d) **Õhingu intervalli suuruse leidmine.**

Õhingu intervalli suurus loetakse vahetult mööduplaanilt.

Kui õhingu kohtamiskauguse ja intervalli suurused on teada, leitakse vahetult, kas lendjoon oli eellangeline või tagalangeline, pidades mees: kui õhingu horisontaalprojektsiooni asukoht on märgi ees (taga), loetakse õhingu intervall miinusega (plussiga). Õhingu kohtamiskaugus on alati plussiga; arvates mõlemad kokku oma eelmärkidega, leiame, kas lendjoon oli eellangeline või tagalangeline.

Näide: Õhingu intervalli suurus võrdub -135 m; õhingu kohtamiskauguse suurus = +300 m; seega oleks lendjoon tagalangeline $-135 + 300 = +165 \text{ m.}$

Oletame, et katsetulel olid õhingu kõrgused, intervallid ja kohtamiskauguste suurused ja nende abil leitud lendjoonte lõikepunktide asukohad märgi taseme suhtes järgmised:

Näide: Lõpptulemuste arvutusteelt.

Keskmine õhingu kõrgus	Õhingu kohtamiskaugus	Õhingu intervall*)	Lendjoone suunas*)	Asukoht kauguses	Märkused
+72	+300	-135	p. 20	+165	*) Mööduplaanilt
+60	+200	- 45	p. 35	+155	
+46	+185	- 90	p. 30	+ 95	
+66	+240	-120	p. 25	+120	
Kokku			p. 110	+535	
Keskmine			p. 27 m	+134 m	

Õhingute kõrgused on saadud „Keskmise õhingu kõrguse arvutuste lehel“, mille kuju on järgmine:

Kaberneeme v. p.					Keskmine õhingu h
+ lood	1/1000 D	h ₁	h ₀	H	
+23	2,0	+47	+14	+61	+46 +66
Ubari v. p.					
+ lood	1/1000 D	h ₁	h ₀	H	
+8	2,7	+23	+42	+65	
Semafori v. p.					
+ lood	1/1000 D	h ₁	h ₀	H	
+16	2,5	+39	+33	+72	

kus $1/1000D =$ kaugus mõõdupunktist märgini, või täpsemalt — õhingu.

$h_1 =$ õhingu kõrgus mõõdupunkti horisondist;

$h_0 =$ mõõdupunkti kõrgemus märgist;

$H =$ õhingu kõrgus märgi tasemest vastava mõõdupunkti andmete põhjal.

Lendjoone lõpu joonestamine.

Joonestada lendjoone lõpu kuju 18 n. inglise kahuri jaoks kaugusele 5000 m. Selleks võtta leht millimeeterpaberit, mille pikkus $= 35$ sm ja laius $= 15$ sm. Parem alumine nurk kujutab suurtüki horisondi ja lendjoone lõikepunkti (joonis 5). Järgnevalt määrata kindlaks lendjoone kõrgused y_1 ja y_2 , mis asuvad suurtükist vastavalt 4700 ja 4400 m kaugusel.

Lasketabelite järgi vastab:

kaugusele 5000 m	sihtnurk $\varphi = 12^\circ 08'$
" 4700 "	" $\varphi_1 = 11^\circ 03'$
" 4400 "	" $\varphi_2 = 10^\circ 01'$
$\varphi - \varphi_1 = 65'$, $\varphi - \varphi_2 = 127'$.	

Lasketabelite lhk. 20 ja 19 lahter 3-das leiame:

kaugusel 4700 m vastab tõste muutusele 10' võrra, lendjoone kõrguse muutus 13,4 m;

kaugusel 4400 m vastab tõste muutusele 10' võrra, lendjoone kõrguse muutus 12,5 m.

$$\text{Seega } y_1 = \frac{65 \cdot 13,4}{10} = 87 \text{ m ja}$$

$$y_2 = \frac{127 \cdot 12,5}{10} = 159 \text{ m.}$$

Lendjoone joonestamiseks tuleb millimeeterpaberil punktist 1 püstitada perpendikulaar (graafiku mõõdus 1:2000) 87 m kõrgusele ja punktist 2 — 159 meetri kõrgusele. Ühendades nõnda leitud punk-

tid 1' ja 2' ning M kõverjoonega, saame otsitava lendjoone lõpu.

Ülaltähendatud viisil võib kokku seada lendjoonte lõppude graafiku kõikidele kaugustele.

Kui aega on vähe ja lendjoonte lõppude graafik puudub, võib kasutada ka alljärgnevat lihtsat viisi, mille tulemused võib lugeda küllalt täpseteks.

Antud lähtetõstele vastavalt joonestada millimeeterpaberile langenuurk. Lendjoone lõpu riivajal (vaata joonis 6), välja minnes längepunktist, märkida graafiku mõõdus viimase kahe sekundi pikused (need on võrdsed lõppkiirusele antud lähtetõstel), mille järele saadakse punktid m ja n. Punktist m ja n langetada perpendikulaarid, millede pikkused vastavalt $= 5$ ja 20 mtr. $\left(\frac{g t^2}{2}\right)$, millega saadakse punktid m' ja n'; ühendades viimased ja punkt M kõverjoonega, saadakse lendjoone lõpp praktiliselt küllaldase täpsusega.

Käesoleva viisi paremused, võrreldes seni tarvitusel oleva viisiga ja tulemuste uurimine.

Selle viisi kasutamisel ei ole tarvis arvestada tingimata ilmastiku mõjudega. Öösel võib seda viisi kasutada sama täpsusega kui päevalgi. Patarei ülemal ei ole tarvis maastikunurka arvutada, kui tal on olemas lendjoonte lõppude graafik.

Vastandina tarvitusel olevale meetodile, võib siin leppida vähesse arvu lihtsate arvutlustega.

Kõige tähtsamaks paremuseks on kõnesoleva viisi rippumatus süütajate hajumisest (tarvitusel oleva viisi juures peavad lensüütajad töötama laitmatult), sest on täiesti tähtsusetu, kas õhing sünnib kõrgel või madalal, sest muutuva õhingu kõrguse juures muutub ka õhingu intervall ja ühtlasi õhingu kohtamiskaugus, kuid lõpptulemus jääb muutmataks. Kui meeskond on õhingute salkimiseks harjumata, võib salkimist organiseerida sel viisil, et mõõdupunktis üks mõõtja mõõdab horisontaalnurki ja teine vertikaalnurki. Kui pole võimalik rakendada tegevusse ühte mõõdupunkti kaht kääripikksilma, võib mõõta horisontaalnurki nurgamõõtja bussooliga, vertikaalnurki aga igal juhul ka kääripikksilmaga, mis on kinnitatud liikumatult puukruvile ja mille vertikaal lood on täpselt kontrollitud ja reguleeritud.

Uurides selle viisi tulemusi, võib saada õhingute hajumuse suuruse, patarei suurtükide vastastikkuse individuaalseisu jne.

Laskmise ettevalmistus ja läbiviimine ei võta sugugi rohkem aega kui löök-laskmine; tulemuste täpsus on sama.

Ajateenijate väljaõppest suurtükiväes.

A. Buldas-Bullers.

Ajateenijate väljaõppel suurtükiväe riivüksustes — patareides on senini kinnipeetud põhimõttest, et patareid moodustavad numbrid, sõitjad, telefonistid ja maakuulajad-vaatlejad peavad kõik väljaõpetatud saama erisuguselt. Paistab, et nimetatud põhimõtte vastu ei saa üldse vaielda ja otstarbekohasemalt väljaõppet teostada pole võimalik. Ka 1928. a. Kindralstaabi ülema poolt kinnitatud ja praegu maksev „Õppekava sõduri aastaseks ettevalmistamiseks suurtükiväes“ näeb ette patarei väljaõppel neli erikomandot.

Kahjuks aga pean tähendama, et õppekava tegelikku ellu viimisel tuleb temal kokku puutuda mõningate õige oluliste raskustega:

1) Maksva koosseisu juures ei suuda katte grupi patarei iga komando väljaõpetamise peale anda ohvitseri — patareis on koosseisu järele küll 4 ohvitseri, kuid patarül ise saab vaevalt oma kätte võtta mõne erikomando täielise väljaõppe, sest üldõppekäigu kontrollimine ja teised kõrvalised ülesanded võtavad temalt seks vajalise aja; peale selle ei ole koosseisus ettenähtud 4 ohvitseri alati kohal;

2) Väiksearvulise telefonistide ja maakuulajate-vaatlejate komandode koosseisu ja suurearvulise toimkonna juures juhtub tihti, et nimetatud komandodest on õppusel vaid 1—3 meest, mis võtab tahtmise ja mõte nendega eraldi õppust teha.

Tähendatud raskustest on väeosade ülemad aru saanud ja püüdnud neist üle saada sel teel, et patareide telefonistide ja maakuulajate-vaatlejate komandod on ühendatud väljaõppe otstarbel ühisteks grupi telefonistide ja maakuulajate-vaatlejate komandodeks. Sarnasel ühendamisel on aga, juhusel kui grupp ei ole korteritesse paigutatud kokku, see pahe, et sõdurid jäävad patareile, kuhu nad orgaaniliselt kuuluvad, võõraks. Peale selle saavad moodustatud ühiste komandode väljaõppeks patareist ära kistud ohvitserid ja üleajateenijad. Kui siia juurde arvame veel need

ohvitserid ja üleajateenijad, kes saavad rakendatud õpperühmade väljaõpetamiseks, leiame, et lahingpatareid, kui sarnast, pole olemas, on vaid järele jäänud sõitjad ja numbrid ühes patarei ülemaga! Sarnase süsteemi juures on enam kui kahtlane patarei alatine tegevusvalmis olek meie riigi piiri ja üldise julgeoleku kaitseks?!

Lisaks ettetoodule peab tähendama, et teostades väljaõppet maksva õppekava järele, meie spetsialiseerimine ei taga küllalt rahuldavalt lahingus väljalangenute asendamist: Niihästi numbrid ja sõitjad, kui telefonistid ja maakuulajad-vaatlejad saavad niivõrt üksteisest erineva väljaõppe, et tarbekorral nad üksteist küllalt rahuldavalt asendada ei suuda. Ühine õppus, mis läbi võetakse noorte kursuse algul, on liig pealiskaudne ja teenistusaja lõpuks ununeb ära.

Arvestades kirjeldatuga arvan, et maksvat väljaõppe süsteemi tuleks muuta. Omalt poolt teen järgmise ettepaneku:

1) Väljaõppe otstarbel ja otatakse patarei mitte nelja, vaid kahte erikomandosse: numbrite-sõitjate ja telefonistide - maakuulajate - vaatlejate komandodesse.

2) Õppuskahes erikomandos algab kaadergrupis otsekohe peale noorte ilmumist.

3) Allohvitseride väljaõppe ei sünni mitte katte gruppides, vaid kaader gruppides, — seega oleks kattegrupi ohvitserid ja üleajateenijad vabaid augustest kõrvalistest ülesannetest.

Muidugi, sarnase väljaõppe süsteemi muutmise korral tuleks ka õppekavad sisuliselt muuta. Mis suunas võiks muutmist ette võtta, selleks kaks tabelit. Neist kujutab tabel nr. 1 ainete nimestikku ja nende läbivõtmiseks ettenähtud tundide arvu maksva õppekava järele; tabel nr. 2 —

võimalikku ainete nimestikku ja tundide arvu juhuseks, kui väljaõppe sünniks ainult kahes erikomandos.

Rividrill	88	88
Taktikaline ettevalm.	242	242
Gaasiasjandus	10	10

Õppeainete nimetus.	Numbrid.	Sõitjad.	Telefon.	Maak- vaatlejad.
A. Ühised õppused.	Tundide arv.			
Distsipliin	28	28	28	28
Sisekord	42	42	42	42
Üldh. ettevalmistus	67	67	67	67
Tervish. ettevalmist.	18	18	18	18
Üldteadmised	13	13	13	13
Kehaline kasvatus	136	134	134	134
Laskeasjandus	82	82	82	82
Rividrill	88	88	88	88
Taktikaline ettevalm.	242	242	242	242
Gaasiasjandus	22	22	22	22
Kokku:	778	776	776	776

B. Erialalised õppused.				
Suurt. laskeasjandus.	262	97	66	77
Ratsaõppus	42	119	80	94
Rakend. suurt. õp.	46	142	8	8
Sideteenistus	15	15	158	64
Topograafia	—	—	30	59
Luure ja vaatlusteen.	20	20	62	102
Fortifikatsioon	37	31	20	20
Kokku :	422	424	424	424

Üldse kokku: 1200 1200 1200 1200

Märkus: Tabel nr. 1 kokkuseadmisel on kasutatud „Õppekavas sõduri aastaseks ettevalmistamiseks suurtükiväes“ oktoobri kutsele ette nähtud õppetundide arvu.

Et maksev õppekava ei anna sideteenistuse, topograafia, vaatluse- ja luureteenistuse ja fortifikatsiooni läbivõtmiseks ettenähtud tundide arvu iga aine jaoks eraldi, vaid kõikide nende ainete jaoks kokku, on minu poolt nende ainete läbivõtmiseks tabelis nr. 1 ettetoodud arvud võetud proportsioonis, missugust tarvitati tegeliku väljaõppe juures ühes suurtükiväe gruppis.

Õppeainete nimetus.	Numbrid- sõitjad.	Telefonistid- maakuulajad- vaatlejad.
A. Ühised õppused.	Tundide arv.	
Distsipliin	28	28
Sisekord	42	42
Üldh. ettevalmist.	45	45
Tervishoidl. etteval.	—	—
Üldteadmised	13	13
Kehaline kasvatus	134	134
Laskeasjandus	82	82

Kokku: 724 724

B. Erialalised õppused.

Suurtükiväe laskeasj.	206	20
Ratsaõppus	120	120
Rakend. suurt. õp.	140	—
Sideteenistus	—	160
Topograafia	—	60
Luure ja vaatlusteen.	—	106
Fortifikatsioon	10	10

Kokku : 476 476

Üldse kokku: 1200 1200

Võrreldes ettetoodud tabeleid, näeme, et tabel nr. 2 järele saavad numbrid ja sõitjad ühelt poolt ning telefonistid ja maakuulajad-vaatlejad teiselt poolt oma erialalistes ainetes just sama ulatuslise väljaõppe, kui maksva õppekava järele. Vähendatud on ainult numbrite ja sõitjate komandos suurtükiväe laskeasjanduse tundide arv 56 tunni võrra. Selles aines on vähendamine võimalik ette võtta aine sisu ulatuse kärpimisega: maksva õppekava järele on selle aine sisu, eriti materjaalosa ja lõhkeaineid käsitavas osas, liig laialatusline.

Tundide säästu on tabelis nr. 2 kätte saadud: üldhariduslise ettevalmistamise tundide arvu vähendamisega 22 tunni võrra — aritmeetikat ja geomeetriat käsitatavate teemide arvel: tervishoidlise ettevalmistuse väljajätmisega, kust säästu 18 tundi — reameestele tarvilised teadmised tervishoiu alal omavad nad sisekorrast; gaasiasjanduse tundide arvu vähendamisega 12 tunni võrra — reameestele jätkub maksvas õppekavas noortele ettenähtud teemidest; fortifikatsiooni tundide arvu vähendamisega 27 (21,10) tunni võrra — praktika on näitanud, et igasuguste kaitseehituste püstitamine talvekorterites pole sündsate maa-alade puudusel võimalik. 10 tundi on ettenähtud üldpildi saamiseks kaitseehitustest ja nende süsteemist. Peale selle on numbrite-sõitjate komandos tundide säästu saadud side- ja luureteenistuse väljajätmisega; telefonistide-maakuulajate-vaatlejate komandos — suurtükiväe laskeasjanduse tundide arvu vähendamisega.

Telefonistide - maakuulajate - vaatlejate komandos on ratsaõppus 26 (40) tundi juurde võetud — arvan, et maksvas õppekavas ettenähtud tundide arv on väike.

Ettetoodud tabelid nr. 2 ei tohi võtta kui lõpulikku, vaid kordan ainult, kui näitus, mis suunas võiks maksva õppekava sisu muuta.

Lõpuks pean tähendama, et numbrite, sõitjate, telefonistide ja maakuulajate-vaatlejate täielik spetsialiseerimine omal kitsal erialal sünnib

iseenesest nende 242 tunni jooksul, mis on ettenähtud taktikaliseks ettevalmistamiseks.

Allohvitseride väljaõppe kohta tähendaks nii palju, et nende väljaõpe peaks kestma erikomandos mitte 4 kuud, vaid kuud 8, millele siis järgneks 4-kuuline praktika patareides.

Sõjakirjandust.

SOOME.

Suomen Sotilasajakauslehti. (Soome Sõjandusajakiri. Sõjateaduslik ja -tehniline väljaanne.) Finsk Militär Tidskrift. 1925. — nr. 5.

Sisustik: Suurtükiväe motoriseerimisküsimusest Soomes. Kirj. ins.-major A. Huuri. Liitlastvägede sõjakäik Muurmanni 1918—1919. Kirj. Eversti (kol.) Paavo Talvela. Venemaa liikumisvõrgu valmistamine Euroopa suursõja vastu. Kirj. Ev.-ltn. (kol.-ltn.) C. G. von Kraemer. Poliitilise kasvatuses punaarmee. Kirj. H. H. Kodumaiset sõjakirjandust. Teised sõjandusajakirjad.

Suurtükiväe motoriseerimisküsimusest Soomes. Kirj. ins.-major A. Huuri. Ohvitseriliidu 1928. a. kirjutisvõistlusel auhinnatud töö.

Autor annab ülevaate suurtükiväe motoriseerimise arenemisest suurriikides. Masinalise veojuu arenemises on P.-Ameerika Ühendriigid saanud esikohal. Seal tehti õige laiaulatuslikke katseid juba 1903. a., kuid alles 1915. a. saavutati rahuldavaid tagajärgi. Prantsusmaal tehti esimesi katseid 1905. a., kuid alles 1912. a. alates juhiti asjale suurem tähelepanu. Saksamaal jõuti juba 1908.—1912. a. tähelepandavaile tulemusile. Maailmasõja ajal Saksamaa omas tähelepanuväärse masinalise veoõimega varustatud suurtükiväe. Kuid alles Maailmasõda muutis suurtükiväe motoriseerimise päevaküsimuseks. Maailmasõjas tuli sageli teha kiireid ja pikki siirdumisretki paigul, kus puudusid raudteed või kus neid mingisuguseil põhjusil ei saanud tarvitada. Selgus, et hobuste abil ei suudeta enam rahuldada sõja suuri nõudeid liikumise kiiruse ja jõulatusse suhtes.

Põhja-Ameerika Ühendriikides on olnud arvamusel, et nende suurtükivägi tuleb tervena motoriseerida. Peaaegu samasugused püüded on olnud Prantsusmaal, Inglismaal ja Itaalia. Väikesed riigid on asunud ettevaatlikumale seisukohale, sest suurtükiväe motoriseerimine vajab suuri kulusid. Ka on olnud selle küsimuse lahendus sellest, kas riigid saavad oma tehaseist tarvilisel määral jõuvankreid ja oma maa piirides kummi ning mootoreis tarvitavat kütteainet maaõli või piiritust. Samuti eeldab motoriseeritud suurtükiväe tarvitamine head ja odavat maanteede võrku. Maastiku iseärasused mõjutavad asja omalt poolt.

P.-Ameerika Ühendriigid ja Inglise on riigid, kel ei tule puudu jõuvankreist, kütteainest ja kummi, kuid seesugused suurriigid, nagu Prantsuse, on juba sunnitud küsimuse käsitlemisel võtma averse maaõlide puuduse. Prantsusmaa ongi hakanud katsetama gaasigeneraatoreiga. Väikesed riigid, kes peavad hankima endile peaaegu kõik motoriseerimiseks tarvilised vahendid ja ained väljaspool omaama piire, on sunnitud veel suuremale ettevaatusele.

Autor vaatleb, mil viisil suurriigid on püüdnud lahendada masinajõu küsimust ja missugused vaatekohad on olnud otsustavatel jõuvankrite ja täieliste agregaatide ehitamisel.

Küsimusele, missugune suurtükiväe liik tuleks motoriseerida, asjatundjad on annud erisuguseid vastusi. Motoriseerimise vaimustatud pooldajad tahavad mehaniseerida kõik liigid, tagasihoidlikumad on veel kõikuval seisukohal.

Masinajõu tarvitamise paremuseks eriti raskete kahurite veos on kahtlemata jõuvankri suur veoõime, mille vastu hobusejõud on piiratud. Ka võib masinat kahjuta ühtejärgi tarvitada palju kauemini kui hobust, kelle tööõime ei olene üksinda korralikust toidust ja hoiust, vaid ka korrapärasest puhkusest; ka ei mõju ilmastik masinale nii palju kui hobusele, kellele lisaks kuulid, taudid ja mürgised gaasid jne. on sõjas kahjulikud.

Motoriseeritud suurtükivägi, millel on lisaks suur liikumiskiirus, võib teha märgatavalt pikema päevamarsi kui hobusel liikuv. Eelmine võib sooritada 100-km päevamarsi, teine 40-km. Laske-moona ja muu järelevedu toimub kiiresti, eriti kui on küsimuses raske suurtükivägi, kuna jõuvankrid jõuavad vedada raskeid koormaid. Motoriseeritud kahurvägi võib marssida vahetpidamata mitu päeva, hobusel liikuv peab puhkama vähemalt iga kolmas päev.

Siiajuure veel paar tähtsat üksikasja. Jõuvankrid võivad vedada raskeid suurtükke võrdlemisi kiiresti pehmes ja ebatasases maastikus paremini kui hobused; samuti veab jõuvanker oma koormat kergemini üles järskudest kallakutest. Masin pääseb keerama väikesel alal paremini kui kuuohobuse rakendus.

Nende paremuste kõrval tuleks tähele panna järgmised varjuküljed. Motoriseeritud suurtükivägi vajab head ja avarat maanteede võrku. Jõuvankrid ei pääse üle veetakistusist sama hästi kui hobused. Masinaosade rikked teevad tarvituskõlbatuks terve masina jne.

Edasi loetleb autor nõudeid, mis tuleb asetada Soome kahurtraktoreile, pidades silmas Soome metsade- ja kääneriikide ebatasast maapinda.

A. 1921—1927 Soome suurtükiväes on sooritatud motoriseerimiskatseid. Neis on ringkettide abil liikuvad traktorid osutunud Soome oludesse sobimatuiks. Ringkettid on nõrgad ja raskesti puhastatavad; nad sünnitavad liig suurt müra ja nende abil liikuv traktoril on võrdlemisi väikene liikumiskiirus. Parimaiks on osutunud õhu- ja täiskummi rõngastega varustatud ratastraktorid. Esimesil on see suur puudus, et nisse ei või kinnitada põikraud. On katsetatud painduvaid ja mittepainduvaid traktoreid; esimesed on osutunud eelistatavamaiks.

Soome suurtükiväe traktoreile asetatud nõudeid

täidab kõige paremini Itaalia „Pavesi“ suurtükiväe-traktor, raskekujuline „P. A.“, mis on juba Soome rasketraktorina leidnud heakskiitmise.

Autor leiab, et Soomel ei ole põhjust motoriseerida suurtükiväge tervelt, seda tuleks teha ainult osaliselt. Soovitav oleks motoriseerida raske suurtükivägi ja liikuv õhukaitse suurtükivägi. Muu osa peaks jääma hobuste vedada, kusjuures väeüksuste orgaanilist kerget suurtükiväge ei saaks motoriseerida neil põhjustel, et motoriseeritud suurtükivägi tekitab liikudes suurt müra ja et traktori masinariikded, mille parandused harilikult nõuavad palju aega ja mida tihti võimatu sooritada lahinguväljal, võivad muuta suurtükid tarvitamiskõlbmatuks. Lisana on toodud:

1) Võrdlustabel hobuste ja suurtükiväe traktoreite omaduste kohta.

2) Arvutusi motoriseerimisega saavutatud kokkoiust.

Liitlasvägede sõjakäik Muurmanni 1918.—1919. a. (Järg.)

Käesolev järk kirjeldab 1919. a. sündmusi. Sama aasta suvel oli Muurmanni tühjendamise otsus kindral Maynardil juba teada, kuid ei olnud veel tulnud ametlikku käsku selle kohta. Suvel ja sügisel 1919. a. oli kindral M. peatähelepanu juhitud sarnase vene väeosa moodustamisele, kes liitlaste vägede lahkumisel oleks võinud jätkata võitlust. Moodustamisel oleva vene väeosa ülemjuhatus oli antud kindral Skobeltsi kätte. Juulikuul hakkasid liitlasvalitsused kutsuma ära oma vägesid Muurmannist. Mainitud kuu jooksul läksid prantslased, kanadalased ja ameeriklased. See tabas raskesti n. n. seljataguse liini hoidmist, millest eriti aktiivselt olid võtnud osa ameeriklased. Uus vene vägi oli tõusnud 5,000 meheni.

Juulikuul tuli lõpulik käsk Inglismaalt Muurmanni tühjendamise kohta.

Augustikuu alul saabus Põhja-Venemaale lord Rawlinson, kes oli määratud P.-Venemaa väelii-
nide ülemjuhatajaks tühjendamise ajaks. Tühjendamise kaitseks toodi Inglismaalt hulk lisavägesid. Neist saadeti suurem osa Arhangeli, väiksem tuli Muurmanni. Lord R. esimene tegu oli pidada nõu kohalikele juhtidega. Ta esitas de Millarile kavatsuse, et liitlaste äraminekul oleks venelastel kõige kohasem koondada oma väed Muurmanni ja loobuda Arhangelist. Kuid de M. pidas paremaks pidada mõlemad liinid. Kindral Sk. andis lord R. nõu taganeda Kontiovaara liinile. Kuid Sk. ei hoolinud sellest, vaid jätkas pealetungimist edasi. Kindral Maynard pooldas nii de M. kui Sk. teguviise.

Põhja-Venemaa tühjendamist liitlasvägedest otsustati lõpulikult sooritada nii, et esimesena tühjendatakse Arhangel ja 10 päeva hiljem Muurman.

Enne liitlaste lahkumist otsustati aga teostada ju varemalt kavatsatud üldine pealetungimine. Pealetungimisel oli kaks sihti: 1) anda vaenlasele sarnane hoop, et liitlasvägede tühjendamine võiks sündida segamatult, 2) moraalselt kõigutada vastast nii, et valged vene väeosad saaksid üksi jäädes vähemalt alul olla rahus. Tähtis oli samuti tõsta vene vägede iseteadvust.

Kindral Maynard ja lord Rawlinson korraldasid pealetungi, kuid käsud anti Skobeltsi nimel, taheti tõsta tema autoriteeti. Kuid suureks takistuseks olid punased soomlased, kes pidasid kinni omi seisukohti. Teistel liinidel mindi jõudsasti edasi. Enamlased kaotasid mitmed lahingud, saadi palju vange.

Lõppkokkuvõttes kindral Maynard tähendab, et liitlasvägede saatmine Muurmanni maailmasõja ajal oli põhjendatud tegu, samuti nende võitlused enamlaste vastu. Ta kahetseb ainult seda, et võitlus

enamlaste vastu ei olnud küllalt intensiivne, oleks võinud ju alul hävitada nende võimu.

Kirjutise autor nimetab kindr. Maynardi välja-
paistvaks ja energiliseks sõjameheks ja kahetseb, et valge Soome ei katunud saavutada temaga üksteise mõistmist, mille tagajärjel oleks võinud kujuneda hoopis teiseks Muurmanni ja kogu Ida-Karjala saatus. (Lõpp.)

Vene liikumisvõrgu valmistamine Euroopa suursõja vastu. Kirj. Ev.-ltn. (kol.-ltn.) C. G. von Kraemer.

Tähtsamaiks veoteiks Venes nagu mujalgi olid 1914.—1918. a. sõjas raudteed. Teatud maa raudteevõrk mõjutab sõjaväe järjestust ja arvu, selle liikvelepanemist ja koondumist, sõjaväe liikumisvabadust ja järelevõtu. Vene oli küll võtnud arvesse need asjaolud, kuid asia käsitleluse oli tal suuremaid raskusi kui teisel valitsusel, kuna ta maa-alala oli lai ja raudteevõrk harv.

Autor annab ülevaate raudteevõrgu arene-
misest Venes 1859. aastaist peale. Ametlik-
kude andmete põhjal oli 31-sel augustil 1913. aastal Venes 69,576 km raudteed, millest valitsus omas 46,883 km ja üksikud ühingud 22,693 km. Saksas oli raudteid 100 km² kohta: 11,7 ja 10,000 elaniku kohta: 9,4 Prantsusmaal sama üksuste kohta: 9,4 ja 12,9, Austrias: 7,0 ja 9,1 ja Euroopa Venes: 1,06 ja 4,1. 1914. a. alul oli Venes 20,057 vedurit, millest 75% köeti kivisõega, 20% naftaga ja 5% puudega. See vedurite arv moodustab 32 vedurit 100 km raudtee kohta, vastav arv Saksas oli 50 ja Austrias 28. Peale selle oli Venel palju vanu vedureid, umbes 25% olid tarvitusel juba 50 aastat, kuna harilikult veduri tarvitamisaeg on 25 aastat. Kaubavagunite arv oli 8,01 tee kilomeetri kohta, Saksas see oli 11,01 ja Austrias 6,3. Läänepoolle viis 13 teeliini, üldse 21 paari roopaid, kuna Saksas ja Austrias viis Vene rajale 32 liini, üldse 46 paari roopaid.

See seletab, miks Vene sõjaväge võis koondada rajale 28 päevaga, kuna vaenlaste omi võis koondada Vene piirile juba 13—15 päevaga.

Vene aeglane liikvelepanemise ja koondamise võimalus tegi muret ka Vene liitlasele Prantsusmaale. 1900. a. Prantsusmaa nõudis, et Vene sõjavägi peaks tungima Ida-Preisimaale vähemalt 18 liikumispäevaga, Prantsusmaa teatas ühtlasi, et ta on valmis toetama rahaliselt Vene strateegiliste raudteede ehitamist. Selle peale tehti uus raudteevõrgu plaan Vene raudteede võrgu laiendamiseks. Sõjaeelsel aastal Prantsusmaa nõudis terve rea raudteeliinide parandamist ja ehitamist ning veovahendite hankimist. Kuid vaatamata Prantsusega tehtud sõjalepingule ja selle nõudmisile Vene ei toimunud sel alal küllalt energiliselt.

Jaapani sõja järele asuti Vene sõjaväe reformeerimisele, kuid raudteevõrk jäi kõrvaliseks asjaks. Selle peapuudus oli selle harvus ja teede üldine nõrkus, s. o. nõrk liikumise- ja veovõime. Teine peapuudus sõjalisel seisukohalt oli see, et oli liiga vähe liine, mis viis koondusaladele ja rajale. Üheks põhjuseks sellele oli raudteevõrgu ehitamisviis, see sooritati nimelt ilma mingisuguse pikemale ajale ettekatsetud ehituskavata. Raudteede ehitamist toimetati mõnel aastal suurel määral, teisel väikesel ja juhtus, et mitmel aastal ei ehitatud neid üldse. Teiseks põhjuseks oli Vene halb majanduslik seisukord. Parane-
mist selles tõi alles Prantsuse poolt 1912. a. lubatud rahaline abi, kuid see tuli liiga hilja. Peale selle Vene valitsusel ei olnud seda autoriteeti neis asjus kui vaenlasil, näit. Saksas. Asjaomased ametnikud Venes ei pööranud küllalt tähelepanu sõjalisile nõudeile.

Kas vastasid Vene raudteed neile asetatud sõjalisile nõudeile? Teame et:

1) Koondamiseks tarvitav veoag on vastu-proportsionaalne koondumispalgale juhtivate raudteede liikumise- ja veovõimele, või mida kiiremini tahetakse sooritada koondumine, seda rohkem peab olema koondumispalgale viivaid teid ja seda suurem peab olema nende liikumise ja veovõime. Seda nõudmist vene raudteed ei täitnud.

2) Raudteedevõrk peab olema sellane, et vedude suuna saab muuta veel viimasel silmapilgul. Vene raudteevõrk ei vastanud sellelelegi nõudmisele.

3) Koondumispalgal olevate transiitteede ja neid ühendavate teede liikumise- ja veovõime peab olema ühesuurune. Nii ei olnud see Vene raudteel.

4) Koondumispalgale viivate teede liikumise- ja veovõime peab olema võimalikult suur ja ühtlane algpunktist kuni lõpppunktini. Teame, et Vene raudteeliinide eriasade liikumise- ja veovõimed olid erisugused. (Järgneb.)

Poliitilisest kasvatuses punaarmee.

Saksa ajakirjas „Archiv für Politik und Geschichte“ 1928. a. vihkudes nr. 2—3 Arvid Balok artiklis „Die Rote Armee“ esitab pilte punaarmee kasvatus- ja propagandatoiminguid. Kirjeldatakse Vene sõjalise üldise organisatsiooni, sõjaväekohustuse, teenistusaja, territoriaalväed, taktilise osa, juhtimise ja komando suhted.

Kodumaiset sõjakirjandust. Jalo Vuorineni „Lõhkeainete õpetuse“ arvustus. Ks.

N.-VENE.

„Voennõi Vestnik“ nr. 20. — 1929.

N. Gvozdev: „Rühma rivi-taktikalisesest väljaõppesest ja lahingulaskmisest“. Kokkuvõtte territoriaalvägede koondusõppustest. Leitud puuduste kõrvaldamiseks soovib autor: juhtimise tsentraliseerimist, juhendeid, laskeplatse, padroneid anda tarvilisel määral.

I. Tsgin: „Rühma pealetung“. Näitlik tund — õppuse ettevalmistamine ja täitmine.

L. Knishnikov: „Kahepoolne sõjamäng maastikul“.

G. Karajev: „Laskuri-kaart“. Graafiline märkide asukoha ja kauguste kujutamine autori meetodi järele.

A. Bartenev: „Sideosade eriala-taktikalisi õppusi“. Õppuste meetod.

A. Rudoi: „Selgitustöö rügemendi mittekommunistlikus juhtkonnas“. Kommunistlikku parteisse mittekuuluv juhtkond olevat pahe, millest tuleb lahti saada kas „ümberrööramise“ või vallandamise teel.

V. Vasilshenko „Ilukirjandus ja sõjaline kihutus““. Autor leiab, et ilukirjandusel on määratu suur tähtsus sõjuri ideelises kasvatuses, kui ta on... vastavalt valitud. Tuuakse pikk loetelu proletarlastest-kirjanikest ja nende väärtuslikest teostest.

Tau: „Põhja-Ameerika Ühendriikide sõjaväe arengus“. Põhja-Am. Üh. sõjaväes kasvab: eelarve 1913 — 560,6 milj. dollarit, 1928 — 934,0 milj. doll.; maavägi (kokku rahvusmiilitsaga) luges 1928. a. omis ridades 438.700 inimest; sõjatehnika, võrreldes 1915. a. tarvitusel olevate relvade ja teise varustusega on kasvanud keskmiselt 3—4-kordselt, lennuala aga 50-kordselt. K.

„Voennõi Vestnik“ nr. 21. — 1929.

A. Sedäkin: „Juhtkonna väljaõppus test“. Töö korraldusest ja meetodist. (Artikkel lõpeb nr. 22. s. a.)

Fedjko: „Juhtkonna staabitöö õppuste korraldamisest sidevahendite kasutamise“.

I. Tkatshev: „Mobiilsusest“. Näidete abil (saadud manöövrilt ja õppustelt) selgitatakse, millisel määral suudavad varud olla mobiilsed (liikuvad) käitsel.

G. Karajev: „Pealetungi teostamine teises järgus asuvate üksustega“.

G. Potshter: „Kaitse süsteemist ja taktikast“. Ideeline võitlus „stabiilse kaitse“ ja „elastilise kaitse“ vahel.

E. Jarushevitski: „Manöövrile õpiseid“ Tehtavat vigu manöövrile organiseerimises. Kõrgemad staabid omis käskudes tarvitavat liig „teaduslikku“ keelt. Näiteks ühes diviisikäsus antud ülesanne. „Aktiivsuse ja mobiilsuse tõstmine maksimaalse aktuaalsuseni ülesannete täitmisel tingimustes, mis kindlustaks tarviliku leidlikkuse ja algatuse vägedelt, eriti juhtkonnalt“. Olukorra (eriti maastiku) hinnang olevat nõrk; väelikeid koostöö puudulik, sest väeligid ei tunne üksteise omadusi. Manöövrile juhatus ei ole käsi-käes töötanud vahekohta aparaadiga ja ülesannete jagamisel alluvatele ei ole arvestanud olukorraga. („Voi. Vestn.“ nr. 22.)

I. Dubinski: „Algatusõiguse ulatusest“. Algatusvõim ja -õigus kasvava proportsionaalselt rinde ulatusele: laial rindel teotseva ratsaväe üksuse ülemal olgu ta väga välja arenenud.

Artiklis „Rahvamajanduse arendamise 5 aasta kava“ tuuakse üksikasjalik plaan Nõukogude XVI kongressilt vastu võetud kava suhtes.

Mavr: „Meie Baltimere naabrite laevastikkude sõjalisest väljaõppesest“. Vaadeldakse Soome, Eesti, Läti ja Poola laevastikkude õppetööd 1928./1929. a. Märgitakse ära muu seas 22. mail 1929. a. sõjakoolilt Paldiskis korraldatud dessantoperatsiooni õppus. K.

„Voennõi Vestnik“ nr. 22. — 1929.

V. Berlin: „Usuvastasest kihutus-tööst“. See olevat tarvilik punaväele. Juhtkonnalt nõutakse jumalateotamise eeskaju.

Artiklis „Kas riviüksuses või koolis“ lahendatakse mootorüksuste väljaõppe küsimust. Autor soovib esmalt (1. õppeaasta) kooli ja siis praktikat (teine õppeaasta).

E. Krasnov: „Partei-propaganda tööst lennuväe üksustes“. Lennuväelased olevat isemeelsed ja ei pandvat tarvilikku rõhku poliitilisele kasvatusel. Tulevat sundida...

Artiklis „Võitlus Lenini töökspidamiste nimel“ tsiteeritakse Lenini õpetust ja mõistetakse hukka „õpetusele“ vastuhakkajad. (Kuigi elu ja terve mõistus ei lepi „õpetusega“, soovib autor ümber luua „õpetusega“ mittesobiv mõistus ja elu. K.)

L. Balabanov: „Prantsuse armee manöövrile joovastuses“. Arvustavaid märkmeid Prantsuse jalaväe uue määrustiku II osa (Lahing), ilmus apr. 1929. kohta.

P. Shlenski: „Punaväe juhtkonna seltsimehelikkusest“. Soovitatakse paremat suhtumist ja liitumist „parteiliste“ ja „parteita“ juhtide vahel.

N. Kononov: „Tervitamisest“. Leiab tervitamise punaväes tarvilikuks. Nooremate juhtide alalised „pingule tõmbed“ vanemate ees väljaspool teenistust, leiab autor olevat üleilgse. K.

„Voina i Revolutsia“ (Sõda ja Revolutsioon) Viies raamat — 1929.

I. Nikolai: „Viie aasta kava ja riigikaitse“. KP XVI kongressilt vastu võetud 5-aastane sotsiaal-ülesehitamise kava aitavat kaasa riigikaitse organiseerimisele, sest sõjandus vajab industrialiseeritud riiki.

Artiklid: V. Kolesinski: „Metallitööstus ja viie aasta kava“, N. Vasiljev ja I. Golberg: „Transport viie-aasta kavas“ — toetud hulga tabelleid ja arvusid, mis peaks näitama, et viie aasta kava kõrvaldab kõik hädad ja pahed, mis seni olnud N.-Vene majanduses.

S. Mesheninov: „Õhujõudude ettevalmistusest suvel“.

M. Bontsh-Brujevitsh: „Tuleviku sõja probleemid“. Sõja põhimõtted oleval üldjoontes endised, Ekslik oleval siiski arvamine, et saab luua sõjakunsti, mis kõlbal igale rahvale. Sõda

on praktiline nähtus, teda tuleb võtta reaalsuse piires. Ei tohtivat üle hinnata omi võimeid, kuid samuti oleval väga kahjulik võtta asjalikult omaks võõras. (Ühe sõnaga — nii ei ole hea ja teisiti ei kõlba kah... K.)

A. Volpe: „Mõtteid sõja dialektikast“.

P. Suslov: „Armee operatsiooni poliitilisest julgestusest“.

N. Morozov: „Veel kord taktika põhilalustest“. (Vaielus autoriilt ilmunud taktika õpperaamatus toodud põhimõtete suhtes.)

S. Hintsburg: „Kas kõlbal psühhotehnika sõjaväkke“. Autori arvates oleval senised kallaletungid psühhotehnikale sõjaväes teadusliku aluseta, sellepärast pooldab psühhotehnikaliste katsete kordamist.

Välisriikide sõjavägedest.

Kriitika ja bibliograafia. K.

Ametlik osa.

Üleriiklikkude kaitseväe spordivõistluste erimäärused 1929. a.

(Alus: Kaitseministri käsukiri nr. 288, 9. juulist 1929. a.)

Käesoleval aastal üleriiklikkude kaitseväe spordivõistluste korraldamisel võetakse aluseks: „Määrused spordivõistlusteks kaitseväes“, Eesti spordikeskliidu täiendatud võistlusemäärused ja alljärgnevad 1929. a. erimäärused.

A. Üldmäärused.

§ 1. Võistlejate liigitus.

1929. a. üleriiklikke kaitseväe spordivõistluste peetakse ühes võimete klassis, seepärast „Määrused spordivõistlusteks kaitseväes“ § 6, 7, 8 ja 9 ei ole maksvad.

§ 2. Võistlustest osavõtt.

1929. a. üleriiklikkudest kaitseväe spordivõistlustest võivad võtta osa kõik tegevus teenistuses oleval kaitsevälased kaitseministri ksk. nr. 288 § 2, 3, 4, 5 ja 6 kohaselt, allpool toodud täiendusega:

1. Tartu ülikooli kehalise kasvatus instituuti, kv. üh. õppeasutiste kehalise kasvatus kursusele ja suviste laagriõppustele kaadri pataljonidest kodmääreritud kaitsevälased võistlevad selle diviisi koosseisus, missugusesse kuulub see väeosa, kus kaitsevälane alaliselt nimekirjas seisab.

2. Auto-tankide rügemendist alaliselt diviiside juurde komandeeritud üksused, kes eelvõistluste ajal viibisid auto-tankide rügemendi laagris Männikul, võistlevad auto-tankide rügemendi (3. diviisi) koosseisus.

3. Individuaal võistlusaladel osavõtjatel kaitsevälasel on lubatud võistelda ka meeskondade koosseisus ja ümberpöörduvalt.

§ 3. Ülesandmine võistlusteks.

Iga diviisi (kv. üh. õppeasutus, merejõud) ei või võistlustele rohkem osavõtjaid üles anda ega saata, kui kaitseministri ksk. nr. 288 § 5 ja 6 ette nähtud. Kui esitatakse võistlejaid ettenähtud normist rohkem, siis tõmmatakse nimekirjast maha üle normi esitatud võistlejad (viimased).

Igal diviisil (kv. üh. õppeasutusel, merejõul) tuleb saata võistlejate nimekirjad kv. staabile, igaüks kahes teises.

Võistlusnimekirjad saata välja nii, et nad oleks juba 12. augustil kaitsevägede staabis.

§ 4. Võistlejate riietus.

Kergejõustiku võistlustest osavõtjad peavad olema riietatud korralikkusesse spordiülikondadesse, s. o. trikoo (väeosa märgiga), lühikesed spordipüksid, nael- või harilikud spordikingad.

Meeskondade ja sõjalise iseloomuga võistlusaladest osavõtjad, kus ette nähtud rakmed, peavad olema riietatud ja varustatud järgmiselt:

Sunduslik riietus: 1. Aluspesu (särg või trikoo ja aluspüksid, aluspükste asemel võivad olla spordipüksid). 2. Kaitseväe pluuse ja püksid. 3. Sokid või jalarätid. 4. Säarsaapad või poolsaapad sääre sidemetega. 5. Kaitseväe suvimüts.

Sunduslik varustus: 1. Vintpüss (inglis või vene) täägiga. 2. Võõrihm. 3. Kaks padrunitaskut. 4. Gaasitorbik.

§ 5. Protestid.

Põhjendatult protestida võib iga võistleja ainult kirjalikult, diviisi esindaja kaudu, kaasvõistlejate ja kohtunikkude mitte määruste kohase toimimise vastu.

Protesti võib avaldada võistluste ajal ja pärast võistlust. Pärast võistlust protest peab olema esitatud vähemalt kahe, viimasel võistluste päeval vähemalt ühe tunni jooksul.

Sissetulnud protestid lahendab kv. staabi ja diviiside (kv. üh. õppeasutiste, merejõudude) kohtunikest koosnev komisjon.

Komisjoni otsus on lõplik.

§ 6. Auhinnad.

Individaal-, ühe- ja mitmevõistluses antakse auhindu kõigile esimesele ja teisele kohale tulijatele ohvitseridele, üleajateenijale ja ajateenijale. Väljaspool diviisi koosseisu võistlusest osavõtjale ajateenijale anatakse auhindu, kui ta on tulnud 1929. a. kaitseväe meistriks. Sõjakooli kadetid võistlevad auhindade peale üleajateenijatega ühel ajal.

Näide: 100 m jooksus tulid kohtadele: 1. Kpt. Johannes Laane, 7. jal. rüg., ohvitser. 2. Rms. Jüri Pungas, 1. jal. rüg., ajateenija. 3. Noor Mihkel Mänd, Side pat., ajateenija. 4. Kpr. Hans Lehtmets, Scouts pat., ajateenija. 5. N.a.o. Jaan Mändmets, 1. soomusr. rüg., üleajateenija. 6. Ltn. August Kasemets, Kuperjano-

vi pat., ohvitser. 7. Kdt. Gustav Pöld, Sõjakool, kadett jne. kuni 15-ni.

Ohvitseridest saavad auhinnad: 1. Kpt. Johannes Laane, 7. jalaväe rüg. 2. Ltn. August Kasemets, Kuperjanovi pat.

Üleajateenijatest saavad auhinnad: 1. N.a.o. Jaan Mändmets, 1. soomusrongi rüg. 2. Kdt. Gustav Pöld, Sõjakool.

Ajateenijatest saavad auhinnad: 1. Rms. Jüri Pungas, 1. jalaväe rüg. 2. Noor Mõikel Mänd, Side pat.

Märkus: Kui mõnel võistluslal on võistlejate gruppides (ohvitser, üleajat., ajateen.) ainult 3 või vähem võistlejat, siis antakse ainult üks auhind. Vastavalt arvule suuremates gruppides antakse kv. staabi ülema korraldusel lisaauhindu vähemate gruppide arvel.

Näide: 400 m jooksus osavõtmas 3 ohvitseri, antakse 1 auhind, 5 üleajateenijat, antakse 2 auhinda, 7 ajateenijat, antakse 3 auhinna.

§ 7. Kord võistlusväljal.

Võistlusväljal peavad kohtunikud ja võistlejad esinema eeskujulikult, täpselt täites kaitseväädistipliini ja spordi reeglite nõudeid.

Võistlusväljal võistlejad peavad olema hästi ja määruste kohaselt riietatud. Ebaviisakate sõnade, tegude ja mitte viisakas toonis protesteerimine jne., mis halvasti mõjuvad kaitseväähele nimele, on keelatud.

Suitsetamine võistlusväljal on keelatud.

Võistlusväljal võivad viibida ainult need esindajad, kohtunikud ja võistlejad, kes väljal käivate võistlusaladega on seotud. Teiste lärgnevate alade kohtunikud ja võistlejad ilmuvad väljale ainult peakorraldaja kutsel.

Kui võistlusala on täidetud, lahkuvad ülalnimetatud isikud kohe võistlusväljalt.

§ 8. Korter.

Võistluste ajal leiavad tasuta korteri:

— vahekohtunikud — Pärnu garnisoni ohvitseride kasiinos;

— võistlusest osavõtjad ohvitserid, kadettid, üleajateenijad ja ajateenijad kaitsevääelased — kasarmutes.

Kõigil kohtunikudel ja võistlejatel on korteris kasutada voodi ühes magamisriietega, teki ja voodilinaga. Omal tuleb kaasa võtta kääteratik ja seep.

§ 9. Toitmine.

Kohtunikud ja võistlejad, kes soovivad toitu saada sõduri katlast raha ehk atestaadiga, nende kaitsevääelaste arv teatada diviisi ülematel hiljemalt 18. augustiks s. a. 1. brigaadi ülemale.

Raha eest võivad toitu saada:

— ohvitserid — Pärnu garnisoni ohvitseride kasiinost, Akadeemia tän. nr. 1;

— üleajateenijad, kadettid ja ajateenijad kaitsevääelased — Pärnu garnisoni üleajateenijate kasiinost, Kivi tän. nr. 7.

Et kasiinod teaksid teatud ajaks vastavalt sõjate arvule toitu valmistada, selleks on soovitatav, et kasiinodid tarvitajad kaitsevääelased vastavates kasiinodes endid registreeriks.

Vormis kaitsevääelastel on lubatud söömas käia ka:

— „Rannasaalis“, merirannas;

— Suvi „Kasiinos“, Merepuistee nr. 1.

§ 10. Tunnusmärgid.

Korraldajad — kollane käeside.

Kohtunikud — sinine käeside.

Abikohtunikud — helesinine käeside.

Lähetaja — valge käeside.

B. Võistlusalade erimäärused.

§ 11. Jooksud ja ujumine.

100 ja 110 m tõkkejooksus ja 50 m vaba ujumise korraldatakse eelvõistlused.

400, 800, 3000, 10.000 m jooksud, 400 ja 1000 m ujumine ja kõik meeskonna jooksuvõistlused korraldatakse kohe lõppvõistlustena.

Lõppliku kohtade järjekorra neil võistlusaladel annab igale võistlejale saavutatud tagajärg.

§ 12. Hüpped, tõuked, heited ja visked.

Hüpped, tõuked, heited ja visked korraldatakse kohe lõppvõistlustena, ilma eelvõistlusteta, kusjuures võistluslal kolmest käitest saadud parem tagajärg määrab koha igale võistlejale.

§ 13. Sõjaline seitsmevõistlus.

1. 60 m jooks. Võistlejate riietus ja rakmed § 4 kohaselt. Jooksu lähe (start) — kõhuli lamangus.

2. Granaadiviske (saksa kaigas) märki ja kaugusele. Granaadiviske teostatakse „Kehalise kasvatuse eeskirja rakendusvõimlemise osa“ projekti-lhk 31, 32, 33 ja joon. 42 toodud granaadiviske võistlusharjutuse kohaselt, missugused avaldatud käesolevates määrustes § 19. all. Võistlejate riietus ja rakmed § 4 kohaselt.

3. Kaugushüpe hooga. Võistlejate riietus ja rakmed § 4 kohaselt. Hüppeaegust mõõdetakse pingutuslauast kuni lähema jäljeni, mida rakmed, riietus ehk ükskõik missugune kehaosa järele jättis.

4. 50 m vaba ujumine. Võistlus sünnib ujumistülkonnas.

5. Märkilaskmine sv. vintpüssist lamades käelt 200 m kaugusele. Võistlejate riietus ja rakmed § 4 kohaselt. Lastakse ringmängi (200 m normaallaud, „Laske-eeskiri jalaväe relvadele I vihk muudatused“ joon. 48): iga lask — 10 sek.; iga viivitatud sekundi eest arvatakse pool silma väljalastud silmade kogusummat maha.

6. 100 m jooks 40 kg liivakotiga. Riietus ja rakmed § 4 kohaselt. Jooksulähe — kõhuli lamangus, kusjuures vintpüss on laskeasendis liivakotil (liivakott tagapool lähtejoont).

7. 1000 m jooks. Riietus ja rakmed § 4 kohaselt. Võistlejad võivad omal soovil jooksta või kõndida.

Sv. seitsmevõistluses üldkohad võistlejate vahel määrab üksikute alade kohtade kogusumma. Kui mõnel kohaletulnud võistlejaist kohtade kogusumma (punktide arv) on võrdne, siis üldkoha määrab 1000 m jooksu kestvus.

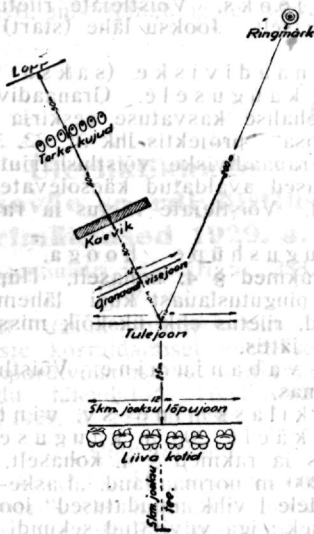
§ 14. Meeskondadevaheline sv. viievõistlus raketes.

Iga meeskond peab koosnema kaheksast mehest: seitsmest laskurist ja ühest kuulipildurist. Meeskonna koosseis on vaba. Meeskonna vanemaks peab olema ohvitser või üleajateenija. Meeskonna riietus ja rakmed § 4 kohaselt, kuid selle vahega, et igal laskuril peab olema kaasas 5 lahingpadrunit (pidemetes ja padrunitaskus) ja 3 õpegranaati (saksa kaigas); kuulipilduril — kerge kuulipilduja „Madsen“ ja 5 lahingpadrunit magasiniga.

Meeskonnad täidavad kõik viis võistlusnumbrit vahetpidamata kaitseministri käsikirjas tähen-datud järjekorras, 5 km jooksu lähe Riia maanteel garnisoni staadionil. Jooksutee — Riia maantee kuni Rae koolimajani, sealt garnisoni laske-rajale. Meeskonnad lahkuvad lähtest 15–30 m vaheaegadega. Omavaheline vastastikune abis-

tamine jaos, nagu teiste rakmete ja kergekuulipilduja kandmine on lubatud; igasugune väljaspoolt abiandmine ja selle vastuvõtmine on keelatud.

5 km jooksu lõppjoonel on maas kakskümmendiks kahekümneviie-kilogrammilt liivakotti (kolmekaupa ja seitsmes kohas — iga laskuri jaoks kolm). 25 m eespool kottide asukohta on tulejoon. 200 m eespool tulejoont on ringmärk (200 m normaallaud, „Laske-eeskiri jalaväe relvadele I vihk muudatused“ joon. 48), üks kogu jaole, 10 m eespool tulejoont on granaadi viskejoon, 30 m eespool viskejoont ja sellega roobastikku asub 1,5 m laiune ja 8 m pikkune kaevik. Viskejoonest 70 m kaugusel on seitse lamavat torkekuju (iga laskuri jaoks üks); iga torkekuju pealmisele poolele on kinnitatud ringmärk; ringide raadiused — 2,5, 5, 7,5 cm. Torkekujudest 30 m kaugusel on lõpp (joon. 1).



Joon. 1.

5 km jooksul (rännakul) tuleb pidada kinni rännakrivi reeglitest (kolonn ühena). Kolonni pikkus (esimese ja viimase mehe vahe) rännaku lõppjoonele jõudmisel ei või olla üle 200 m; vastasel korral tuleb esimesel viimaseid oodata rännaku lõppjoonel. Rännaku lõppjoonele jõudes, iga jagu peab kõik 21 liivakotti (oma äranägemise järele — kas korraga ehk osade kaupa) toimetama ettepoole tulejoont ja valmistama igale laskurile lasketoe. Liivakottide kandmine sünnib ühiselt (võib üksteist aidata). Kottide kandmisel võib püssi kottide asukohale või tulejoonele jätta. Kui liivakotid on kohal ja lasketugi korras, siis heita maha, laadida püssid ja kuulipilduja viie lahingpadruniga ja avada tuli jaole määratud märgi pihta, kusjuures laskeaeg on piiramata. Iga torke eest arvatakse jaole juure iga väljalastud kuuli keskmine silmade arv. Jagu võib ülesse tõusta ainult siis, kui kõik kaheksa meest on lõpetanud laskmise. Meeskondade kohad märkilaskmises määrab kaheksa mehe poolt saavutatud silmade kogusumma. Pärast märkilaskmist jagu jookseb viskejoonele ja iga laskur viskab kolm kaasasolevat õppegranaati kaeviku pihta. Kaevikusse sattunud granaatide arv määrab meeskondade kohad granaadiviskes. Granaadiviskel on keelatud viskejoonest üleminek. Iga ülemineku eest arvatakse maha üks granaat kaevikusse sattunutest. Pärast granaadivisket jagu jookseb lõppu, kusjuures jooksul iga laskur torkab temale määratud märki (lubatakse ainult üks kord torgata). Kõige

vähemasse ringi sattunud torge annab jaole 3, keskmisesse — 2 ja kõige suuremasse — 1 punkti. Seitsme mehe poolt saavutatud punkte summa määrab meeskondade kohad märkitorkes. Meeskondade kohad võistlusaja kestvuses loetakse iga meeskonna rännaku alguse ja viimase mehe lõpu (finiši) jõudmise järele. Võistluse kestvuse, laskmise, granaadiviske ja märkitorkes kohtade kogusumma määrab jagude üldkohad. Kui mõnel kohaletulnud jaol on võrdne punktide arv, siis võistluse kestvus otsustab jagude üldkohad.

Tarvisminevaid käsklusi võistlusnumbrite täitmisel, nagu käsklus edasiliikumiseks pärast laskmist in., annab iga jao ülem.

§ 15. Jao orienteerumisjooks.

Jao koosseis — 10 kaitsevaelast, jao ülem — ohvitser, teiste koosseis vaba. Riided ja rakmed § 4. kohaselt, kuid selle vahega, et jao ülemal — ohvitseril on sv. püssi asemel 5 m/m brovning nahk kabuuris, kaartitask ja kompassid kõigi jao kaitsevaelaste tarvis.

Võistluse algul antakse jao ülemale võistluse korraldaja poolt vastav arv kaarte, kontrollpostide sedeleid ümbrikus ja kontrollpostide asukohta leht, viimasele on kõik kontrollpostid koordinaatide abil märgitud.

Jao ülema ülesanne: kontrollpostid kontrollpostide lehe järele kaartil üles otsida ja tähistada; laseb seda teha ka alluvail. Kontrollpostide kaugus lähtekohast on 1—4 km vahel, selle tõttu jao ülem jaotab postid vastavalt meeste võimele. Kontrollpostil antakse teatetoolide toodud sedeli vastu uus teade, mille ta toob lähtekohta. Lähtekohal jaoülem korjab kokku kõigilt postidelt toodud teated, paneb need vastavasse ümbrikusse, kleebib selle kinni ja laseb ümbriku selleks ülesseatud kirjakasti. Pärast seda läbib jao lõpu. Lõpu läbistamisel võib maha jääda jaost 2 meest.

Aeg loetakse: ülesande kättesaamisest kuni jao poolt lõpu läbistamiseni.

Võistlustingimusi täidetuks loetakse see jagu, kes iga kontrollposti pealt sedeli toonud ja ühtegi võistlusmäärust ei ole rikkunud.

Jaoulemal on vaba võimalus, kas ühte kontrollposti saata üks või mitu jao kaitsevaelast. Riideid ja rakmeid ei ole lubatud võistluste ajal maha panna ja teise oma jao kaitsevaelase kätte anda. Lubatud on jao kaitsevaelast üksteist abistada käeal toetades kaasa vedada.

Igasugune väljaspoolt abiandmine ja selle vastuvõtmine on keelatud.

§ 16. Jalgrattasõit.

10 km sõit — vabariietuses tasasel teel.

25 km sõit — rakmetes, maanteel. Riietus ja rakmed § 4. kohaselt.

10 kui ka 25 km jalgrattasõit on mõlemad eraldi võistlusnumbrid, seepärast kohtadele tulemisel nende võistlusnumbrite tagajärgi ühiselt ei arvestata.

§ 17. Vehklemine.

Vehklemine espadronidel kui ka täakidel on mõlemad eraldi võistlusnumbrid.

Võistlejad peavad olema varustatud pika pükste ja spordisärkidega. Espadronid, vehklemisspüksid, kindad ja muud vehklemise tarvisminevad abinõud antakse võistluskorraldajate poolt (soovi korral võistlejad võivad omi abinõusid kasutada).

§ 18. Jalgpall.

Meeskondades mängijad peale väravavahi peavad olema ühesuguses tressis.

Võistlust peetakse punktide (turniir) süsteemis — s. o. igal meeskonnal tuleb üksteisega läbi

mängida, kusjuures võitja meeskond saab 2 punkti, kaotaja 0 punkti; tagajärjeta võistlus annab kummalegi meeskonnale 1 punkti. Võitjaks tuleb see meeskond, kes omandab kõige rohkem punkte. Võrdse punktide arvu juures on võitja see meeskond, kes rohkem väravaid lööb. Kui ka löödud väravate arv on võrdne — loetakse võitjaks meeskond, kellele vähem väravaid löödüd. Et üleriiklikkel võistluspäevadel aega võita, võivad Tallinna garnisonis viibivad 3. diviisi, kv. üh. õppeasutiste ja merejõudude meeskonnad enne üleriiklikke võistlusi oma vahel ära mängida. Tallinna garnisoni mängude korraldamist juhivad kv. staabi VI osakond.

Võistluste algus ja võistlustest osavõtjate meeskondade järjekord määratakse kindlaks Pärnus, 22. augustil.

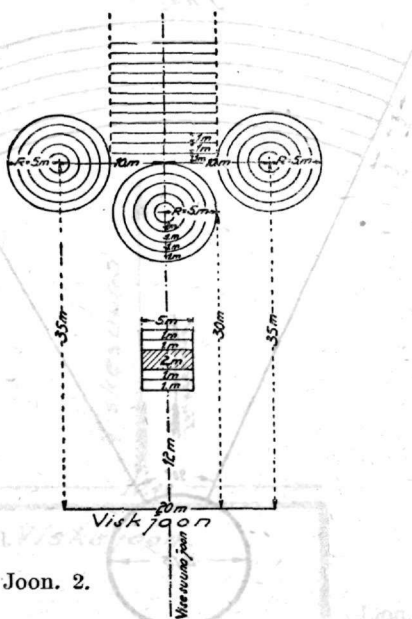
Meeskondade kokkuseadmisel väeosaks tuleb lugeda: iga jalaväe-, soomusrongi-, auto-tankide-, lennuväe- ja ratsa rügementi, iga diviisi suurtükiväge, üksikut jalaväe pataljoni, sõja- ja allohvitseride kooli, mereväge, merekindlust, side-, pioneer- ja Tallinna vahipataljoni.

§ 19. Granaadi märki ja kaugusviske määrused.

Väljavõte „Kehalise kasvatuse eeskirja“ rakendusvõimlemis osa projektist lhk. 31, 32 ja 33.

Viskejoonest 14 m kaugusel ja sellega roobastikkuna on 5 m pikkune ja 2 m laiune riba. Kummagi pool seda riba on kaks 5 m pikkust ja 1 m laiust riba. Viskejoonest 30 m kaugusel (ringi keskkohani) on 5 m raadiusega ring. Kummagi pool viskesuunaajoon on 5 m raadiusega ring. Viskesuunaajoonest kummagi ringi keskkohani on 10 m, kuna viskejoonest nende ringide keskkohani on 35 m. Kõik kolm ringi on jaotatud iga meetri järele vähemateks ringideks. Ringisid ja ribasid märgitakse harilikult lubjaga ehk saepuruga.

Viske sünnib viskejoone tagant. 2 m laiusesse ribasse visatakse kaks granaati, kusjuures viskaja lamab vasakul küljel ja toetub vasakule käele. Jgasse ringi visatakse üks granaat, kusjuures kõige lähemasse ringi visatakse põlvelt ja kaugematesse ringidesse — püsti hoojooksuta.



Kauguse peale visatakse kolm granaati hoojooksuga. Visked teostatakse järgmises järjekorras: lamangust, põlvelt, püsti — hoojooksuta ja hoojooksuga. Kõik kaheksa granaati tuleb ära visata ühe minuti kestvusel. Visket alatakse komando järele — „visket alga“. Kui viskel lamangust esimene granaat satub 2 m laiusesse ribasse, siis sellest asendist teist granaati ei visata (sel juhul tuleb üldse seitse granaati visata). 14 m kaugusesse ribasse sattunud granaat annab 10, 13 ja 16 m kaugusesse — 8 ja 12 ja 17 m kaugusesse — 6 punkti. Ühe meetri raadiusega ringi sattunud granaat annab 10, kahe meetri — 8, kolme meetri — 6, nelja meetri — 4 ja viie meetri — 2 punkti. Punktide arvestamises kaugusviskes võetakse kolmest viskest kõige parem tagajärg. Kaugusviskel iga meeter, mis visatud 35 m kaugusele, annab ühe punkti (näiteks, 58 m kaugusele visatud granaat annab 23 punkti). Viske tabavust ja kaugust loetakse granaadi mahakukkumise (mitte veeremine) järele. (Vaata joon. 2).

A. Kasekamp,

kolonel-leitnant,

Kv. staabi VI osak. ülem.

J. Luks,

leitnant,

Kv. staabi VI osak. B jsk. ül. aj. kt.

Kaitseväes korraldatavate kehalise võimete katsete erimäärused 1929. a.

(Alus: Kaitseministri käsukiri nr. 288 § 13, 9. juulist 1929.)

Käesoleval aastal kaitseväes kehalise võimete katsete korraldamisel võetakse aluseks alljärgnevad määrused.

A. Üldmäärused.

§ 1. Osavõtt.

Katsed korraldatakse: 1. ja 7. jalaväe, lennuväe-, auto-tankide- ja soomusrongide rügementides, sõja- ja allohvitseride koolis, suurtükiväe gruppides, üksikutes jalaväe-, side-, pioneer- ja vahipataljonides, mereväes, merekindlustes, vahikomaniides ja kaitseväe ringkondade ülemate juures asuvates vahirühmades.

Katsetest võtavad osa kõik ülalnimetatud väeosade kaitsevälased, kes sel ajal on üksuse nimekirjas ja viibivad kohal.

Katsetest võivad välja jääda omal soovil väeosade ülemad, rivitud ja kes katsete alguse päevaks 35 aastat vanaks saanud.

Juurde komandeeritud, kes alaliselt väeosade nimekirjas ei seisa, katsetatakse selle väeosade juures, kus nad katsete ajal viibivad, kuid nende tagajärjed märgitakse eraldi ja neid arvatakse selle väeosade koosseisu, missuguse nimekirjas kaitsevälane alaliselt seisab.

§ 2. Läbiviimine.

Katsed viivad läbi diviisides, kv. üh. õppeasutistes ja merejõududes 5-liikmelised katsete komisjonid, koosseisus: esimese ja 4 liiget. (Esimees vanemohvitser.)

Katsekomisjonide koosseisu määravad diviiside, kv. üh. õppeasutiste ülemad ja merejõudude juhataja. Katsekomisjoni koosseisus katsetavasi väeosast ei või olla üle 2 liikme.

Väeosad ja üksused, kus katseid korraldatakse, annavad katsekomisjonidele abijõudusid.

Diviisides, kv. üh. õppeasutistes ja merejõudu-

des katsed läbi viia 1. septembrini s. a. Katsete tulemused saata kv. staapi, hiljemalt 15. septembriks.

§ 3. Järjekord.

Katsed viiakse läbi esitatud nimekirja järjekorras.

Alade katsestamise järjekorda võib iga üksuse ülema oma soovi järele kindlaks määrata. Alade järjekord teatada kirjalikult komisjoni esimehele ühes nimekirjade esitamisega.

§ 4. Abinõud ja väljad.

Kõik abinõud ja väljad, nagu: ajanäitajad, mõõdulindid, liivakotid, granaadid, kaugus-, kõrgushüppe- ja kuulitõuke-kohad, granaadiviske väljad ja ripeldamise kõied peavad olema iga pataljoni ja iseseisva üksuse juures vastavalt määruste nõuetele korda seatud ja kohale muretsetud niivõrra, et katsete korraldamine oleks läbiviidav kiiresti, takistusteta ja ajakaotuseta.

§ 5. Riietus.

Kõik katsed korraldatakse kaitsevæe riietuses (rivivorm) ja jalanõudes, kuid kuueta ja peakateta.

§ 6. Hindamine.

Katsetel hindamine sünnib üksikute katsealade ja koos kõigi katsealade kaupa keskmise kogusaavutuse väljaarvamiseega.

Näide: Katsetel märgitakse vastavasse nimekirja lahtrisse iga katsealuse poolt saavutatud tagajärg. Katse lõpul arvatakse tagajärjed kokku iga ala kaupa eraldi ja saadud summa alade kaupa jagatakse osavõtjate arvule. Kui, näiteks, 1. jal. rüg. I pat. võttis osa 100 m jooksust 62 üleajateenijat, siis arvatakse kõigi 62 üleajateenija poolt saadud ajad kokku ja jagatakse katseala osavõtjate arvule, 62-le. Jagamisel saadud tulemus on 1. jalavæe rüg. I pataljoni üleajateenijate 100 m jooksu keskmine saavutus. Samuti toimitakse kõigi teiste katsealade väljaarvamisel.

Katsealad arvab kokku ja toob keskmise välja vastava diviisi, kv. üh. õppeasutiste ja merejõudude katsekomisjon.

Katsete tulemustel võistlejate väeosade punktide väljaarvestamist toimetab kv. staap diviiside, merejõudude, kv. üh. õppeasutiste esindajate juuresolekul peale selle, kui kõikidelt diviisidelt katsete nimekirjad kätte saadud.

Võistlejate väeosade punktide arvestamine sünnib miinimumüsteemis järgmiselt:

Kui omavahel võistleb 5 väeosa, siis see väeosa, kes 100 m jooksus kõige parema keskmise aja saavutas, saab ühe punkti, järgmine kaks punkti, siis kolm, neli ja viimane — viis punkti. Sarnaselt saavad väeosad kõigil katsealadel punkte. Kõigi alade keskmise kättesaamiseks arvatakse väeosade kõigi katsealade punktid kokku ja saadud arvud miinimumjärjekorras näitavad väeosade paremust.

Hindamisel võistlevad omavahel:

1) 1. ja 7. jalavæe rügemendi pataljonid, 1. ja 3. suurtükivæe grupp ja ratsarügement.

2) Side- ja pioneerpataljoni, merevägi, merekindlus, auto-tankide-, soomusrongide- ja lennuväe-rügemendid.

3) Üksikud jalavæe pataljonid, 2., 4. ja 5. suurtükivæe grupp.

4) Sõja- ja allohvitseride kooli üksused.

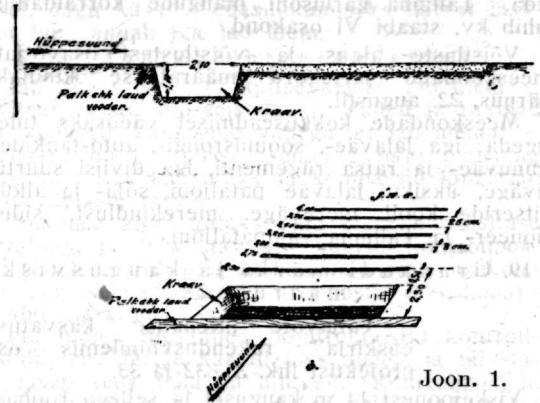
5) Vahipataljoni kompaniid, vahikompaniid ja rühmad.

§ 7. Auhinnad.

Katsetel esikohale tulnud väeosadele antakse auhinnad, auhindade tabeli lisa nr. 1 kohaselt.

§ 8. Nimekirjad.

Nimekirjad seatakse kokku § 1. loetletud kõigi väeosade kaitsevæelaste peale, kes on kohustatud (või soovivad) katsetest võtta osa § 6. tähendatud omavahel võistlejate väeosade kaupa, nagu: 1. ja 7. jalav. rüg. pataljoni, suurtükivæe grupi jne. peale. Nimekirjad seavad kokku vastavate väeosade ülema tähestiku järjekorras vorm 1, 2 ja 3 kohaselt ohvitseride, üleajateenijate ja ajateenijate kaitsevæelaste peale eraldi. Nimekirjad esitab üksuse ülema katsete eelpäeval vastava katsekomisjoni esimehele, iga vorm 4 teisendis.



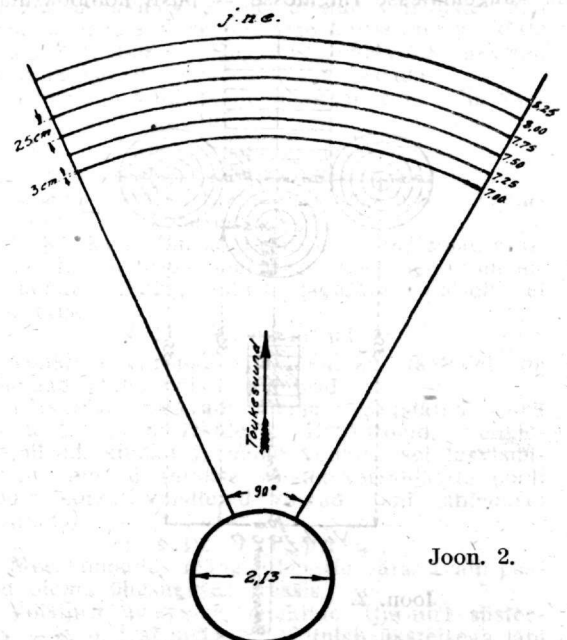
B. Määrused.

§ 9. Jooksud.

100 m jooksu alatakse küürasendist, 1000 m jooksu — püstasendist ja 100 m jooksu 40 kg liivakotiga kõhuliasendist. Jooksusid teostatakse jooksurajal, ehk selle puudumisel võimalikult faspinnalisel maanteel. Aega arvestatakse iga kaitsevæelase kohta eraldi, kuni kümnendik sekunditeni. Aja lugemine algab jooksu lähtest kuni lõpuni.

§ 10. Hüpped.

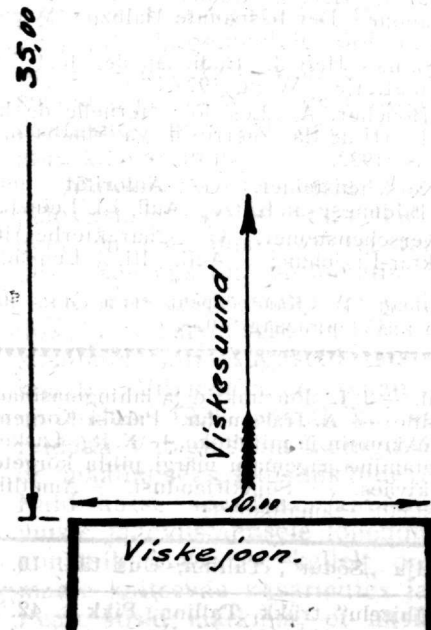
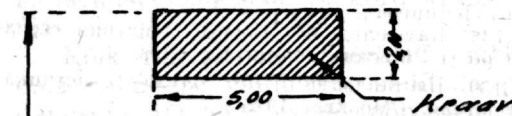
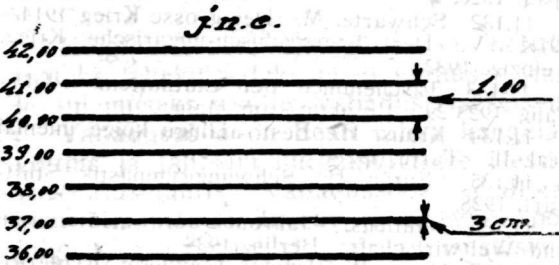
a) Kaugushüppe sünnib üle 2 m laiuse, 1 m sügavuse ja 3 m pikkuse kraavi. Kraavi hüppepoolne äär peab olema laudadega kanti vooderdatud, ehk kraavi ääre sisse pandud neljakandili-



ne palk, mis takistaks hüppel kraavi kalda sissevarisemist ja võimaldaks kõigile katsetajatele ühisugust hüpet (joon. 1-a). Teisel pool kraavi, alates 2,5 m kauguselt, lugeses hüppepoolse kraavi servast, on iga 25 sm järele tõmmatud 3 sm laiused jooned, missugused peavad olema kraavi hüppepoolse äärega roobastikku ja kraavi otsjoontega ühepikkused. Jooned peavad olema märgitud nähtavalt, kas lubja või saepuruga (joon. 1-b).

Hoovõtmiseks võib olla kõvapinnaline (koksi) rada.

Ärahüpata võib hüppepoolse kraavi äärest nii, kuidas seda keegi soovib, s. o. ärahüppe jalg võib sattuda kraavi hüppepoolsele äärelle, kas kogu või osa tallaga. Kui hüppaja kukub kraavi, siis niisugust hüpet ei registreerita ja uut katset enam



Joon. 3.

ei anta. Hüppekauguseks märgitakse siis 0. Iga katsetaja võib teha ainult ühe hüppe.

Hüppe tagajärge registreeritakse hüppepoolsest kraavi servast kuni selle kohani, kuhu hüppaja mahatulekul jalaga ehk ükskõik missuguse kehaosaga kõige lähema märgi jättis. Kui lähem jalg jättis jälje, näiteks, 4 m 25 sm joone peale, siis loetakse hüppe kauguseks 4 m, jättis jälje aga üle joone — 4 m 25 sm jne.

b) Kõrgushüpe hooga sünnib maksvate kõrgushüppe määruste järele ühes järgmiste täiendustega: katsed alatakse 1 m kõrguselt. Katsetajale antakse üks hüpe. Kui katsetaja algkõrguse hüppelati (1 m) ajab hüppega maha, loetakse temale hüppe kõrguseks 0, ei aja aga seda maha, saab uue hüppe jne. Igaks uueks hüppeks tõstetakse hüppelatti 5 sm kõrgemale. Viimaseks hüppe kõrguseks loetakse ülehüpatud kõrgus. Näiteks: aias katsetaja hüppelati maha 1 m 45 sm kõrguselt, on tema lõplik tagajärg 1 m 40 sm.

Hüpete mahatuleku kohad peavad olema vähemalt 30 sm sügavuselt kohevile tehtud.

§ 11. Kuulitõuge.

Kuuli (raskus 5,44 kg) tõugatakse kohapealt, s. o. ilma hüppeta. Tõukel võib võistleja ringi siseserva puutuda, mitte aga ringi peale, ega üle selle astuda. Katsetel antakse igale katsetajale üks tõuge.

Tagajärgede märkimiseks mõõdetakse ringi siseservast tõuke suuna 7 m peale, kaarjoon — laiusega 3 sm. Nimetatud joonest kaugemale mõõdetakse iga 25 sm peale samasugused kaarjooned kuni 16 m kaugusele (joon. 2).

Kui tõukel kuul satub kaarjoone peale, siis loetakse tagajärg katsetaja kasuks.

§ 12. Granaadiviske (Saksa kaigas, raskus 800 gr.).

Katsetajale antakse viskeks kaks granaati. Esimese granaadi viskab märki 35 m peale 2 m laiusesse ja 5 m pikkusesse kaevikusse, teise kauguse peale. Hoovõtmine märki ja kaugusele viskel on vaba, kuid viske peab sündima viskejoone tagant.

Kui granaat märkiviskel kukkub kaevikusse (veeremist ei loeta), on katsetaja tabavustingimused täitnud ja märgitakse 1, ei kukku granaat kaevikusse, ei ole täitnud tingimusi ja märgitakse 0.

Kaugusviske märkimiseks tõmmatakse 36 m pealt alates viske suuna poole ühe meetrilise vahedega ja viskejoonega roobastikku 10 m pikkused jooned (joon. 3).

Viskel kauguse peale arvestatakse tagajärg selle järele kuhu granaat kukkub. Granaadi kukkumisel joone peale arvestatakse tagajärg katsetaja kasuks.

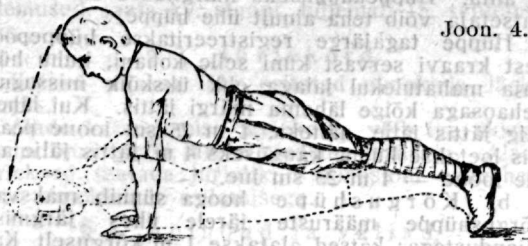
§ 13. Ülesripeldamine köit mööda.

Ülesripeldamine sünnib köit mööda, mille läbimõõt 4–6 sm ja pikkus vähemalt 6 m. Köiele on tehtud värviga või värvilise paelaga märgid: esimene märk — ripeldamise algus, 2 m maapinnast, järgnevad märgid 50 sm vahedega.

Katsetaja asub köie juure, haarab mõlema käega esimese märgi (2 m kõrguselt) kohalt köiest kinni ja hakkab kätega (ilma jalgade kaasabit) ülesripeldama nii kõrgele, kui seda keegi suudab. Kõrgus, alates ripeldamise algusest (2 m), kuni märgini, milleni keegi suutis ripeldada, on tema tagajärg. Ripeldamine võib sündida sirgete või kõverate kätega.

§ 14. Toes käte kõverdamine ja sirutamine.

Katsetaja asub põrandale (maale) eestugilamangusse (joon. 4). Eestugilamangus kõverda-



Joon. 4.

takse käed kuni rinna mahapuutumise, sirutatakse, jälle kõverdatakse jne. nii mitu korda, kui seda keegi suudab. Eestigilamangus käte kõverdamisel ja sirutamisel peab olema katsetajal keha võimalikult sirge. Mitu korda suutis keegi käsa kõverdada ja sirutada on tema tagajärg.

A. Kasekamp.

kolonel-leitnant,

Kv. staabi VI osak. ülem.

J. Luks.

leitnant,

Kv. staabi VI osak. B jsk. üi. aj. kt.

Sport.

Merejõududevahelised kergejõustiku võistlused.

1. ja 2. augustil s. a. peeti s. s. „Kalevi“ väljal merejõududevahelised kergejõustiku katsed paremate sportlaste väljavalimiseks üleriikliste kaitseväge spordivõistlustele. Vaatamata halbade ilmaoludele saavutati võrdlemisi häid tagajärgi.

Tehnilised tagajärjed üksikaladel kujunesid järgmiselt:

100 meetri jooks: 1) II j. mdr. Viin, aeg 11,7 sek., 2) kpr. Jürlau — 11,7 sek., 3) v. a. o. Raudsepp — 11,8 sek.

400 meetri jooks: 1) n. ltn. Israel, aeg 55,3 sek. (rek.), 2) kpr. Jürlau — 55,3 sek., 3) kpr. Koppel — 57,7 sek.

800 meetri jooks: 1) n. ltn. Israel, aeg 2 m. 13 sek., 2) kpr. Jürlau — 2 m. 13 sek., 3) rms. Kolk — 2 m. 15,3 sek.

3000 meetri jooks: 1) n. ltn. Israel, aeg 10 m. 12,4 sek., 2) kpr. Jürlau — 10 m. 12,4 sek., 3) n. a. o. Jalak — 10 m. 14,9 sek.

10.000 meetri jooks: 1) rms. Kolk, aeg 38 m. 36,8 sek., 2) rms. Bargo, 3) v. a. o. Simm.

Kuulitõuge: 1) I j. mdr. Oole — 12 m 04 sm, 2) kpr. Teelem — 11 m 68 sm, 3) v. a. o. Krupp — 11 m 57,5 sm.

Kettaheide: 1) II j. mdr. Viin — 34,50 m, 2) v. a. o. Anga — 34,25 m, 3) I j. mdr. Oole — 34,23 m.

Odaheide: 1) II j. mdr. Viin — 46 m 10 sm, 2) v. a. o. Anga — 41 m 30 sm, 3) n. a. o. Pent — 40 m 75 sm.

Kaugushüpe: 1) v. a. o. Raudsepp — 6 m 31 sm, 2) II j. mdr. Viin — 6 m 18 sm, 3) kpr. Siitam — 5 m 88 sm.

Kõrgushüpe: 1) II j. mdr. Viin — 1 m 64 sm (uus rek.), 2) n. ltn. Bloom — 1 m 55 sm, 3) kpr. Siitam — 1 m 55 sm.

Uusi raamatuid kaitseväge staabi raamatukogus.

11.131 Потапов, Г. Боевое использование и применение инженерных войск. Москва/Ленинград, 1928.

11.132 Schwarte, M. Der grosse Krieg 1914—1918. V. Der österreichisch-ungarische Krieg. Leipzig, 1922.

11.133 Taschenbuch der Luftflotten. Jahrgang 1928/29. Frankfurt am Main.

11.134 Kruus, H. Eesti ajalugu kõige uuemal ajal. II. Tartu, 1928.

11.135 Surén, H. Schwunggymnastik. Stuttgart, 1928.

11.136 Nauticus. Jahrbuch für Seeinteressen und Weltwirtschaft. Berlin, 1928.

11.137 Денч, Н. Основы военного хозяйства. Москва/Ленинград, 1928.

11.138 Кауфельд, Ф. Боевые действия стрелковой роты. Москва/Ленинград, 1928.

11.139 Наставление по службе летчика-наблюдателя. Москва, 1925.

11.140 Гейс и Регеле. Самокатные части по опыты войны 1914—1918 г. г. Москва/Ленинград, 1928.

11.141 Энке, Г. Форсирование реки Белой частями V армии восточного фронта в июне 1919 г. Москва/Ленинград, 1928.

11.149 Elèves officiers de reserve. Paris, 1928.

11.167 Ausbildungs vorschrift für die Artillerie. Heft 1. Bedienen der 7,5 cm M. 15 Gebirgskanone. Der Halbzug. Wien, 1927.

11.168 Sama. Heft 4. Bedienen der 10,4 cm M. 15 Feldkanone. Der bespannte Halbzug. Wien, 1927.

11.168. Sama. Heft 4. Bedienen der 10,4 cm birgskanonenbatterie. Wien, 1928.

11.170 Boucher, A. Les lois éternelle de la guerre. I. L'art de la guerre il ya ringt-trois siècles. Paris, 1922.

11.171 Kerschesteiner, G. Autorität und Freiheit als Bildungsgrundsätze. Aufl. III. Leipzig.

11.172 Kerschesteiner, G. Charakterbegriff und Charakter-Erziehung. Aufl. III. Leipzig/Berlin, 1923.

11.174 Львов, Б. Как сберечь свои силы на походе. Москва/Ленинград, 1928.

SISUSTIK: J. L. Auto-tankide rügemendi suurpäeva puhul. — J. L. Jõuvankrid ja lahingmasinad sõjaväes. — E. Lipp auto-tankide rügemendile. — A. Traksmann. Pariisi Kõrgem Sõjakool. — D. Buxhoevden. Gaas ja suits lennukilt. — K. L. I. Tõkkemiin ja miinitõke. — N. Rg. Laskekaart. — K-ts. Rühma pealetung. — U. Ustal. Eellaskmise toimetamine nägematu märgi pihta kõrgete õhingutega. — A. Buldas-Bullers. Ajateenijate väljaõppest suurtükiväes. — Sõjakirjandust. — Ametlik osa. — Sport. — Uusi raamatuid kaitseväge staabi raamatukogus.

Vastutav toimetaja kol.-leitn. A. KASEKAMP.

Väljaandja „Sõdur“, Tallinn, Uus tän. 10.

Toimetus ja talitus Uus t. 10. — Kõnetr.: Sõjaväe 163. A.-S. „Ühiselu“ trükk, Tallinn, Pikk t. 42.