

28/7/38



SODUR



SÕJAASJANDUSE AJAKIRI „SÕDUR“

Nr. 28 — 1938.

| Sisustik: | Lk. | Sommaire: | Pages |
|---|-----|--|-------|
| V.: Militarism ja eelkooliealise noorsoo kasvatus | 697 | V.: Militarisme et la première éducation des enfants | 697 |
| Soome Sõjaväe Juhataja külaskäik Eestisse | 699 | Visite du Chef de l'armée de Finlande en Estonie | 699 |
| Kapten A. Nõmm: Soomusgranaatide vajadusest välisuurtükiväes | 702 | Capitaine A. Nõmm: La nécessité des obus de rupture dans l'artillerie de campagne | 702 |
| Kapten A. Saluste: Sõjagaasi kasutamine ja selle mõju sõjategevuses välissõjakirjanduse valgustusel | 708 | Capitaine A. Saluste: Emploi et influence des gaz de combat dans les opérations de guerre d'après la littérature militaire étrangère | 708 |
| BIBLIOGRAAFIA: | | BIBLIOGRAPHIE: | |
| — m.: Tangi-, õhu- ja gaasikaitsest välisuurtükiväes | 712 | — m.: La défense contre les avions, les chars, decombat et les gaz dans l'artillerie de campagne | 712 |
| — Soome: „Sotilasaikakauslehti“ nr. 1 — 1938 | 715 | — Finlande: „Sotilasaikakauslehti“ No 1 et 2 — 1938 | 715 |
| — Leedu: „Musu Žinynas“ nr. 3 — 1938 | 718 | — Lithuanie: „Musu Žinynas“ No 3 — 1938 | 718 |
| — Sõjaväelisi teateid välisriikidest | 719 | — Information militaires de l'étranger | 719 |
| — Uuemad kirjandust | 721 | — Publications récentes | 721 |
| Vabadussõja veteraanjutustab | 721 | Récit d'un vétéran de la Guerre de la Libération | 721 |
| Perekondlikke teateid | 724 | Informations familiales | 724 |
| Male | 724 | Echecs | 724 |
| Juriidilisi küsimusi. | | Questions juridiques. | |

Kaanepilt: Soome Sõjaväe Juhataja vastuvõtmine Tallinna sadamas.

Vastutavtoimetaja major Alfred Luts.

Telefon nr. 477-20/40.

Tegevtoimetaja kapten Evald Saidra.

Telefon nr. 477-20/163.

Väljaandja: „SÕDUR“, Sakala nr. 33, Tallinn.

Tegevtoimetaja kõnetunnid
iga päev k. 0800—1200.

Talitus avat. iga päev kella
0800—1500 ja laupäeviti
0800—1300.

Telefon — Sõjaväe 163.

Tarvitamata ja tagasisaamiseks märkimata käsi-
kirju alal ei hoita.

„Sõdur“ ilmub kuni 4 korda kuus.

„SÕDURI“ TELLIMISE HIND:

Aastas — kr. 6.00.

Poolaastas — kr. 3.00.

Veerandaastas — kr. 1.50.

Üksiknumber — kr. 0.20.

KUULUTUSTE HINNAD:

Lehekülj — kr. 40.

Tekstis — kr. 60.

SÕDUR

Nr. 28.

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI

20. 07. 1938.

XX AASTAKÄIK

Militarism ja eelkooliealise noorsoo kasvatus.

„Sõda on ühiskonna suurim vaenlane“ — see on tõekspidamine, mida korduvalt väljendavad tänapäeva avalik arvamine, seltskond kui ka riigimehed oma kõnedes ning avalikes jutuajamistes. Sõjale on kuulutatud kõikjal „sõda“ ja viimasest tingituna püütakse ka igalpool teha kõik uue suurema sõjalise kokkupõrke vältimiseks. Kuid see on kahjuks vaid näiliselt nii. Tegelikult viimasel ajal relvastutakse kõikjal palavikuliselt, kusjuures näib, et mida suurem ning tugevam on riik, seda suuremas hädaohus tunneb ta end olevat ning seda enam kulutab ta abinõusid ning pingutab jõudu oma üldise julgeoleku tagamiseks. Rööbiti relvastamisega pööratakse viimasel ajal kõikjal ikka enam ja enam tähelepanu sõjaväe kui ka terve rahva ettevalmistamisele sõjaks. Eriti tõsist tähelepanu pööravad riigid noorsoo sõjalisele kasvatusesele, mis ka arusaadav ning loomulik, sest noorsoos peitub rahva tulevik — nii üldises kui riigikaitsealises mõttes. Kõikjal valitseb vaade, et ainult hällist alanud ning hauani kestva kasvatusesega suudetakse sisendada kodanikku neid moraalseid väärtusi, millega ta suudab võita neid raskusi, mis satuvad talle ette sõjas täites oma kodanikukohuseid.

Kuid rööbiti sellele intensiivsele noorsoo sõjalisele ettevalmistamisele kuulduv ka väga tihti hääli, mis nõuavad noorsoo, eriti aga selle eelkooliealise osa eemalehoidmist sõjalistest küsimustest, või nn. noorsoo „militariseerimise“ lõpetamist. Väidetakse ning võib olla ka usutakse, et sõjad on välditavaid vaid siis, kui inimkond jõuab kord nii kaugele, kus sõda on muutunud talle nii-

võrra vastikuks, et ta kunagi ei haara enam selleks relvi, et lahendada riikide- ja rahvastevahelisi tülisid. Siin pidavat päästma inimkonda jällegi noorsugu, keda tulevat kasvatada maast-madalast vihkama sõda. Sõda ja sellega ühenduses olevad nähted ning esemed tulevat teha väikesele kodanikule niivõrra vastikuks ja hirmsaks, et paljas mõte neile kutsuks esile tulevases riigikaitsekandidaadis ületamatu hirmu- ning jubedusetunde. Selleks pidavat kaduma kõigepealt laste mänguasjade hulgast kõik „sõjariistad“, nii kui mängupüssid, -mõõgad, -tangid, tinasõdurid jne. Samuti tulevat loobuda sõja, eriti aga selle sangarite ülistamisest lastejuttudes. Kõikidel nendel abinõudel on, nagu juba eespool tähendatud, vaid üks eesmärk: võõrutada noorsugu sõjast ning takistada temasse nende, üldinimkonnale nii kahjulike ideede sisseimbustumist, eriti mis puutub sõjaga ühenduses olevasse ning tavaliselt noorsoos erilist vastukaja leidvasse sangarlikkusesse. Kõik sõjasangarid ning nende vägiteod tuleb anda edasi mõltetute, haletsemisväärsete kujude ning üritustena.

Sellaseid vaateid propageeritakse eriti intensiivselt mõnes ookeanitaguses suurriigis, kuid ka meie seltskond, ehkki õnneks võrdlemisi vähesel määral, pole puhas sellest tõvest. Tavaliselt propageerivad meil neid „maailmaparanduse ideid“ isikud, kes püüavad teha endale sellega seltskonnas nime — andmata endale aru, millise karuteenega nad seega saavad hakkama meie riigi ja rahva üldise julgeoleku ning sisemise tugevuse huvides. Alles mõned kuud tagasi keegi meie

kasvatusteadlasi, käsitledes ühes avalikus loengus meie eelkooliealiste laste kodust kasvatamist, nõudis muu hulgas mängupüside, -suurtükkide, -tankide, -lennukite ning muude sellaste „tapariistade“ kõrvaldamist lastetoast, väites lihtsameelselt, et „sõda on tapmine; järelikult ka sõda mängides poiss mängib tapmist ning muutub seega ise tooreks“. Samuti üks meie nais-tegelasi, puudutades ühes kasvatusteadliku kongressi kõnes rahva sigivuse tõstmise küsimust, lõpetas oma ettekande umbes järgmise trastilise lausega: „... kuid „suurtükilihaks“ meie — emad küll ei taha sünnitada ega kasvatada oma poegi...!“

Toodust nähtub, et meil, rööbiti neile pingutustele noorsoo positiivse kasvatuse alal, mida on tehtud pidevalt kodudes, koolides ja seltskonnas, eesmärgiga õpetada järeltulevat põlve armastama ning vajaduse korral ka surmapõlglikult kaitsma oma vanemate poolt kalli verehinnaga kätte võidetud vabadust, leidub siiski isikuid kes, tahame uskuda, et ainult oma lihtsameelsuses, on püüdnud avalikult kiskuda maha neid moraalseid ehitisi, mida nii suurte jõupingutustega on püstitatud ning püstitatakse veel tulevikuski meie kasvava noorsoo õilsasse hinge. Eriti hukkamõistev on sellase ütluse kui „kahuriliha“ tarvitamine meie kodukaitsja kohta. Sellega on (usume, et endale aruandmata) reostatud nende tuhandete langenute õilsat mälestust, kes Vabadussõjas ja ka enne seda on niisutanud oma verega meie kodumaa pinda, selleks et seal järeltulevatel põlvedel oleks võimalus elada vabade kodanikena. Sellane mõtlematu väljendis on ühtlasi ka valus ja haavav nendele kümnetele tuhandetele, kelle isad, pojad, mehed ja vennad on langenud võitluses meie ühise vabaduse eest või on kaotanud selleks oma tervise...

Noorsoo riigikaitsealist kasvatust ja õpetust eitavad ideed, nagu tähendatud juba eespool, pole õnneks sündinud meie kodu-

maa pinnal. Need ideed on meile sisse tun- ginud väljaspoolt ning mõned meie agaramad kasvatusteadlased ja seltskonnategelased on võtnud neid omaks põhjalikuma analüüsita. Kahjuks neid ideid ei teosta käesoleval ajal ükski riik ega rahvas. Kui see on nii, siis peame ka meie arvestama seda tõsiasja ning suunama oma noorsoo kasvatust sõjalises mõttes sellaselt nagu seda nõuab olukord. See olukord aga nõuab meie noorsoo üldises kasvatuses tõsise tähelepanu pööramist sõjalisele momendile üldse, eriti aga riigikaitsele mentaliteedile. Vastava mentaliteedi loomise abinõusid eelkooliealiste laste juures on ka sõdurlikud mänguasjad ning meie peame andma neid lastele kasutada maast-madalast.

Kas võib seejuures tekkida arvamine, et need sõjalised mänguasjad on tõesti sellased kahjulikud riistad, et nad muudavad lapsi tooreteks ning verejanulisteks ning võivad viia riike ja rahvaid järjekordsete sõjaliste kokkupõrgeteni? Kindlasti mitte. Mängupüss tuletab tulevasele kodanikule juba aegsasti meelde tema kohuseid riigikaitse alal. Mängupüss kasvatab poistes riigikaitsele vajalikku mentaliteeti ning tugevdab ühtekuuluvustunnet teiste omasarnastega. Neid tundeid ei või keegi lugeda tooreteks, rääkimata verejanust. Seevastu tooruseks tuleb nimetada nähet, kui meie oma lastetoad puhastame igasugustest sõda meeldetuletavatest mänguasjadest ning sellele lisaks juba maast madalast halvame oma tulevase põlve endakaitsetahet igasuguste „suurtükiliha“ juttudega. Siis me ka valmistame ette sellast vastikut liha, sest mida muud on endakaitsetes tahtetu ning võitluseks sunnitud mass kui suurtükiliha selle sõna otsemas mõttes. Seepärast ärgem kasutagem kõiki raamatutarkuselisi ideid meie oludes ilma vastava kohandamiseta ning juhtigem meielastetubadesse rohkem püsese suurtükke, tanke...

V.



Kindralleitnant
H. V. Österman.



Soome Sõjaväe Juhataja külaskäik Eestisse.

Soome Sõjaväe Juhataja kindralleitnant Hugo Viktor Österman viibis neil päevil nädal aega Eestis meie Sõjavägede Ülemjuhataja kindralleitnant J. Laidoneri külalisena.

Kindral Österman koos abikaasaga, Soome sõjaväe esindajaga Eestis majoor Inge-liusega ja adjutandi kapten Pesoniusega saabus Tallinna aurik „Aegnal“ 5. juuli lõuna paiku.

Vastuvõtu kava kohaselt kindral Österman tegi 6. juulil ametlikud visiidid Sõjavägede Ülemjuhatajale, Peaministrile, Sõjaministrile ja Välisministrile. Pärast seda kindral Österman asetaski pärja Vabadussõjas langenute mausoleumile sõjaväe kalmistul. Hiljem külaline tutvus Sidepataljoniiga, Lennukooliga ning Männiku laagriga.

Õhtul Sõjavägede Ülemjuhataja andis külalisele auks „Kuld Lõvis“ õhtusöögi, millest võtsid osa Peaminister K. Eenpalu, Välisminister K. Seller, Põllutöominister A. Tupits, Sotsiaalminister O. Kask, Sõjaminister kindralleitnant P. Lill, Sõjavägede Staabi ülem kindralleitnant N. Reek, Soome saadiku asetäitja U. Koistinen, Soome büroo esimees A. Jürima, Soome peakonsul J. Puhk ja rida kõrgemaid sõjaväelasi.

Õhtusöögil Sõjavägede Ülemjuhataja kindral Laidoner pöördus külalise poole järgmise kõnega:

Härra kindral, minu härrad!

Meie loeme iga päev ajalehtedest, et rahvusvaheline seisukord on pinev. Üldiselt see on õige, kuid sageli on selles ka liialdusi.

Oleme siin koos meie põhjapoolse naabri sõjaväe juhiga ja võime konstateerida, et Soome ja Eesti vahekorrad on sellased, et paremat on raske soovida. Oleme aastate jooksul töötanud koos täie arusaamisega ja teineteise mõistmisega. Kõik väiksemadki arusaamatused on alati lahendatud.

Sageli räägitakse kokkuleppeist, blokkidest ja nii edasi. Meie aga oleme töötanud koos igasuguste lepeteta. Võime olla uhked sellele ja võime ütelda, et meie töötame koos ka tulevikus ilma eriliste lepinguteta.

Mis on selle koostöö kandvaks aluseks? Neid on mitu: meie kahe rahva ühesugune geopoliitiline ja strateegiline seisukord, meie veresugulus ja meie sõjavägede verevendlus, mis tekkis lahinguväljadel võitluses vabaduse eest. Meile meenub sündmusi üle 19 aasta tagasi, kus Soome vabatahtlikud tulid. Meie mõistame, mis tähtsus sellel oli. See abi tuli õigel ajal ja seda ei unusta meie praegune ega ka tulevane põlv. See kannab vilja ka tulevikus. Ka tulevikus Soome ja Eesti, Eesti ja Soome töötavad koos ja kuigi rahvusvahelises elus tuleb ette arusaamatusi, siis meie, sõjaväelased, oma alal saame üksteisest hästi aru ja meie koostöö on selge.

Täna austame oma keskel viibivat Soome Sõjaväe kõrgemat juhti kindral Östermani. Teda austame kui sõpra, kes alati on pooldanud meie kahe sõjaväe koostööd. Tema isikus austame ka kogu Soome sõjaväge, kelle kõrge esindajana tema siin viibib.

Tõstan klaasi kindral Östermani terviseks ja tema isikus kogu Soome sõjaväe hüvanguks.

Kindral Österman selle peale vastas:

Härra kindral, härra Peaminister, härrad ministrid, austatud koosviibijad!

Ütlen oma sügavaima tänu nende sõbralike sõnade eest, mis üteldi Soome sõjaväele ja minule isiklikult. See tõendab, et siin Soomelahe lõunakaldal asuvad meie tõsised sõbrad.

Isiklikult võin ütelda, et meil korduvalt on olnud võimalus tutvuda Eestiga, kellega meil on olnud nii palju ühist, alates ühisest vabadusvõitlusest. Ühinen Teie sõnadega meie koostööst, et need sidemed jäävad jõuse ja tugevnevad. Teil on tehtud palju ülesehitavat tööd. Meie Soomes anname täielise tunnustuse eestpoolsele tööle ja see ind, millega seda tööd on tehtud, on meile and-

nud head eeskju selleks, kuidas seda tööd isamaa hüvanguks tuleb teha. Tõstan oma klaasi Eesti sõjaväe terviseks, ühendades sellega parimad soovid tema ülemjuhatajale kindral Laidonerile.

7. juulil külaline tutvus Jägala laagritega, Tapa ja Rakvere garnisonidega ning Kiviõli tööstusettevõtetega (õlitechase, bensiinivabriku ja kaevandusega).

Järgmisel päeval, 8. juulil, tutvuti Narva väeosadega, ajalooliste kohtadega ja tööstustega. Selle järele külaline võeti vastu Vabariigi Presidendi poolt Oru lossis.

9. juulil Sõjavägede Ülemjuhataja koos külalisega sõitis Pärnu suvekuurorti, kus veedeti ka veel järgmine päev.

11. juuli päeval tutvuti Viljandi linnaga ning õhtul kindral Österman andis vastuvõtjate auks Tallinnas „Kuld Lõvis“ õhtusöögi. Kindral Österman lahkus Eestist 12. juuli hommikul, kusjuures ta ajakirjanikele antud lühivestluses mainis järgmist:

Saabudes Tallinna, et alata tagasisõitu Soome, võin tunnustada, et külaskäik on jätnud mulle väga soodsa mulje. Olen eriliselt tänulik kindral Laidonerile külastuse eeskava mitmekesiduse eest. Minul oli võimalus heita pilku Eesti maale, majanduselule, linnadele ja maaelule mitmetes riigi osades lisaks sõjaväeasutistele. Kõikjal olen näinud sooritatud ja sooritamisel olevat eranditult tulemusrikast tööd maa heaolu arendamiseks. Iseseisvuse aja saavutused on minu meelest imeteldavad. Eriti huvitav oli tutvuda kiviõlitööstusega ja tõdeda selle suurt tähtsust maale. Sõjaväeasutistest saadud muljed kinnitavad, et Eesti iseseisvust ja rahulikku arengut kaitseb hästi korraldatud ja koolitatud sõjavägi, milles meeskond on kõrgel tasemel ja mis töötab käsikäes valitussusega.

Härra Vabariigi President osutas mulle au, võttes mind saatjaskonnaga vastu kurnis Oru lossis. Pean seda suureks lugupidamise avalduseks Soome sõjaväele.

Kõikjal ilmnenud suurejooneline sõprus ja külalislahkus nii sõjaväe kui tsiviilringides tunnustab meie rahvaste heast ja otsekohesest sõprussuhtest.

Oleme rõõmsad, et Soomelahe lõunapoolisel küljel asub vennasrahvas, kelle kultuuriline ja majanduslik elu on kõrgel tasemel ja keda kaitseb hästikoolitatud sõjavägi, rahvas, kellega meie vahekord on kõige südamlikum ja parem.

Pilte Soome Sõjaväe Juhataja külaskäigust.



Alates vasakult: ülal — Jägala laagris suurtükiväe inspektor kindral Kauler esineb ettekandega Soome Sõjaväe Juhatajale; Narvas ajalooliste kindluste vaatlemisel; Tallinnas Lennukooli külastamas; keskel — Orul Vabariigi President vestleb külalistega; tutvumine Narva ümbrusega Keldrimäel; all — Viimsis vestlus trepirõdul; viimne käepigistus Eestist lahkumisel.

Soomusgranaatide vajadusest välisuurtükiväes.

Kapten A. Nõmm.

Kaasaja lahingus suurtükiväel tuleb tulistada vastase soomusmasinaid kas otsesihimisega või kaudsesihimisega.

Otsesihimisega laskmisi võib esineda kahesugustel juhtumitel. Eriliste tangitõrjekahurite vähesusel või puudumisel üksikutele kergekahuritele antakse täita tt-kahuri ülesandeid. Välisriikides seda loetakse harilikult erandjuhuks, kuid meie oludes sellaseid juhtumeid võib esineda sagedamini. Vastase soomusmasinad ründavad rännakul, puhkusel või tulepositsioonil asuvald meie patareid ja need on sunnitud enesekaitseks tulistama vastase tanke. Vastase soomusmasinad võivad rünnata iga meie patareid, rühma või suurtükki. Sellest järgneb, et kõik suurtükid peavad enesekaitseks oskama vastase tanke otsesihimisega tulistada ja evima selleks vajalikku laskemootorit abinõusid.

Tekib küsimus, missuguste mürskudega välisuurtükivägi tulistab vastase soomusmasinaid. Kas otsesihimisega laskmisel selleks kõlbab harilik fagassgranaat ja missuguse süütaja ta peaks evima, või on vaja erilisi soomustlähbistavaid granaate ehk soomusgranaate.

Praegusajal see on võrdlemisi uus ja akuutne probleem, mida kirjanduses on väga vähe ja katkendlikult käsitletud. Seejärel vaatleme maailmasõja kogemusi ja praegusaja vaateid sel alal.

1. Maailmasõja kogemusi soomusmasinate tulistamiseks välisuurtükiväele vajalikkude mürskude kohta.¹⁾

Saksa suurtükivägi sai maailmasõjas kõige rohkem kogemusi vastase tankide tulistamise alal, sest inglased ja prantslased hakkasid tanke kasutama 1916. a. sügisel ja tarvitasid neid massiliselt kuni sõja lõpuni. Saksa esimesed tangid (5 tk.) ilmusid läänerindele alles 1918. a. algul. Liitlastelt 1916. a. tarvitusele võetud tankide soomuse paksus oli 6—13 mm. Sõja kestel soomus tugevnes kord-korralt, nii et 1918. a. lõpul liitlaste rasketankide soomus oli kuni 24 mm ja kergetankidel — kuni 22 mm. Saksa rasketankide soomuse paksus oli kuni 30 mm, kuna 150-tm ülirasketankidel, mida sõja lõpuks suudeti valmistada ainult 2 tk., soomus oli 40 mm.

Esimestes tangilahingutes saksa suur-

tükivägi tulistas tanke, mille soomuse paksus oli 6—13 mm, harilikku varustusel olevate granaatidega. Paremaid tagajärgi saadi kergekahureist viitsüütajaga terasgranaadiga laskmisel, kuna kergekahuri ja -haubitsa nn. pikad granaadid, mis olid varustatud ilma viivitusega süütajatega, lõhkesid enne soomuse läbistamist. Otseskohe alustati töid ja katseid suurema soomuseläbistamise võimega mürskude soetamiseks.

Juba 13. veebr. 1917. a. võeti 77-mm väliskahuri juures tarvitusele soomuspeaga-granaat (Kanonengranate 15 mit Panzerkopf), mille firma Krupp valmistas hariliku terasgranaadi kannust sel viisil, et ta pea ehk kuppel tehti erilisest terasest, nn. Martinstahl'ist. Soomuspeaga-granaat varustati Krupi viivitusega lööksüütajaga, mis evis erilise klappkaitse enneaegse süütamise vältimiseks. Lööksüütaja asetati mürsu soomuspea alla ning ei olnud väliselt nähtav. Lennu ajal süütaja kaitseklapid läksid mürsu keerlemise mõjul teineteisest eemale ja lööknõel vabanes.

Kergekahuri soomuspeaga-granaadi tähtsamad andmed olid järgmised:

- mürsu kaal ilma lõhkelaenguta 6,07 kg;
- lõhkeaine kaal ühes suitsutekitajaga 0,241 kg;
- mürsu pikkus 3,34 kaliibrit.

Sama kahuri harilikku granaatides oli 0,6—0,9 kg lõhkeainet. Soomuspeaga-granaadi lõhkelaeng võeti võrdlemisi väike selleks, et mürsk annaks lõhkemisel suuremaid kilde ja oleks vähem ohtlik oma vägedele. Tanke tulistati täislaenguga, mis andis algkiiruse 545 m/sek. Seejuures soomuspeaga-granaat läbistas kuni 2000 m kauguselt 30 mm paksuse soomuse ning rahuldas 1917. a. ülesseatud nõudeid. Vaatluse hõlbustamiseks ta varustati hiljem valgusjäljega.

Võttes arvesse tankide soomuse paksenemist, sakslased jõudsid 1918. a. otsusele, et soomuseläbistamise võimeid vaja tõsta

¹⁾ Generalleutnant A. Muther. Das Gerät der leichten Artillerie vor, in und nach dem Weltkrieg. I Teil. Feldgeschütze. Berlin, 1925.

Sama. II Teil. Infanteriegeschütze, Tankabwehr und Tankbestückung. Berlin, 1932.

Die Kraftfahr-Kampfruppe 1937. Nr. 3. Tehnika i Vooruženie 1937. Nr. 5.

nii, et nad suudaksid läbistada 30—40 mm paksuse soomuse. Selle nõude rahuldamiseks Krupp'ilt valmistati kergekahurile täissoomusgranaat (Panzervollgeschoss L/3,2), mille pea oli täiesti soomusest ja mis evis ka valgusjälje.

Ka 105-mm haubitsa juures sakslased võtsid tarvitusele analoogilise soomuspeaga-granaadi ja sõja lõpuks valmistati ka täissoomusgranaate.

4. oktoobril 1918. a. teostati Meppen'is kergesuurtükkidega katselaskmine soomusplaatide pihta, kus selgus järgmist. Kergekahuri täissoomusgranaat läbistas 60° pihtamisnurga juures 2000 m kaugusel 40 mm paksuse soomuse, kuna alla 60° kohtamisnurga juures ta lõhkes ja ei läbistanud seda soomust. Kergehaubitsa soomusgranaat läbistas 2000 m kaugusel 60° pihtamisnurka-de juures 40-mm soomuse.

Katselaskmiste põhjal otsustati kergekahuri juures tulevikus kasutada nii soomuspeaga- kui ka täissoomusgranaati; viimast tugevama soomusega lahingumasinate tulistamisel. Soomuspeaga-granaadi lõhkelaengut otsustati vähendada kuni 100 g, selleks et mitte ohustada oma jalaväge. Mürsu valgusjalg otsustati valmistada sellaselt, et ta hakkab põlema siis, kui mürsk jõuab umbes 200 m kaugusele suurtükist. Valgusjalg peaks olema näha kuni 2500 m kauguseni. Ka kergehaubitsa soomusgranaat peab evima valgusjälje ja 100 g suuruse lõhke-laengu.

Ka raskesuurtükkidel tuli maailmasõjas tanke tulistada. 105-mm kahuri ja 150-mm haubitsa granaatide soomuseläbistamise võime kindlaksmääramiseks sakslased teostasid katselaskmisi kroonnikkel-terasplaatide pihta, mille murdetugevus (Bruchfestigkeit) oli 80—90 kg. Katselaskmistel ja lahingutes selgus, et nende suurtükkide harilikud fuggsgranaadid läbistasid 20—25 mm paksusi soomusplaa-

te kuni 4500 m kauguselt. Ühtlasi selgus, et tugevamate soomusplaatide vastu löök-süütaja ja mürsupea purunevad enne kui süütaja suudab tegevusse astuda ja mürsu detoneerima panna. Raskesuurtükkide granaatide halbuseks oma vägede rajoonis olevate vastase tankide tulistamisel oli see, et lõhkemisel nad andsid palju kilde, mis tabasid ka oma jalaväge.

1918. a. septembris saksa ülemjuhatus otsustas muretseda ka 105-mm kahurile ja 150-mm haubitsale erilisi soomusgranaate rindest läbi tunginud vastase soomusmasinate tulistamiseks kuni 2000 m kauguseni. Need mürsud pidid vastama järgmistele tingimustele:

— evima minimaalse killutegevuse, et oma jalaväele mitte kaotusi tekitada, kuid mis on siiski küllaldane lahingumasina meeskonna rivist väljalöömiseks; lõhkemisel granaat peab andma üksikuid suuri kilde;

— evima võimalikult lameda lendjoo-ne paremate tabamisvõimaluste saavutamiseks;

— evima valgusjälje heade vaatlusvõimaluste saavutamiseks.

Kuna sellaste erimürskude konstrueerimiseks ja valmistamiseks kulub palju aega, siis algul võeti tarvitusele harilikke granaate, mis evisid terasest otsmiku ja lõhkeaine asemel olid seest täidetud metalliga.

Katsete, kogemuste ja arvutuste põhjal saksa suurtükiväe katsekomisjonilt (Artillerie Prüfungskommission) määratud andmed välisuurtükkide mürskude soomuse läbistamise võime kohta on toodud tabelis. Sakslased rõhutavad, et nende andmete hindamisel ja käsitlemisel vaja meenutada, et lahingus võib väga harva esineda juhtumeid, kus mürsk tabab soomusplaati 90° nurga all. Seetõttu tegelikud soomuseläbistamise saavutised on harilikult kui teoreetilised andmed.

Saksa välisuurtükkide soomuseläbistamise võimed maailmasõjas.

| Suurtüki kaliber ja nimetus | Mürsu | | Algkiirus m/sek. | Pihtamisnurk kraadi | Kaugus m | Läbistatava soomuse paksus mm |
|-------------------------------|-------------|---------|------------------|---------------------|-----------|-------------------------------|
| | liik | kaal kg | | | | |
| 77 mm 1896. a. kahur . . . | granaat | 6,85 | 465 | 90 | 1000 | 18 |
| 77 mm 1916. a. kahur . . . | soomusgran. | 6,85 | 465 | 90 | 2000 | 40 |
| 77 mm 1916. a. kahur . . . | soomusgran. | 6,85 | 545 | 60 | 2000 | 35 |
| 105 mm 1916. a. haubits . . . | granaat | 15,8 | 302 | 90 | 2000 | 18 |
| 105 mm 1916. a. haubits . . . | soomusgran. | 15,8 | 302 | 60—90 | 2000 | 40 |
| 105 mm 1914. a. kahur . . . | granaat | 18,0 | 580 | 30—90 | umb. 4000 | 35 |
| 150 mm 1913. a. haubits . . . | granaat | 42,0 | 408 | 30—90 | umb. 4000 | 35 |

De Marre valemi järgi arvatud andmed saksa kergesuurtükide soomusgranaatide võime kohta lähematel kaugustel on järgmised:

| Kaugus m | 1916. a. kahur | | 1916. a. haubits | |
|----------|------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|
| | Pihtamis-kiirus m/sek. | Soomuse paksus mm | Pihtamis-kiirus m/sek. | Soomuse paksus mm |
| 500 | 491 | 62 | 292 | 40 |
| 1000 | 440 | 55 | 282 | 38 |
| 1500 | 397 | 48 | 272 | 35 |
| 2000 | 360 | 42 | 262 | 32 |

Võrreldes neid andmeid eestoodud katsekomisjoni andmetega, selgub väike lahkumine. See on tingitud asjaolust, et de Marre'i valemi järgi saadakse umbkaudseid andmeid ja nähtavasti on arvestatud ka veidi teissuguste omadustega soomust.

Prantslased varustasid oma 75-mm 1897. a. kergekahuri tankide tulistamiseks erilise pika granaadiga, millele oli otsa keeratud soomuspea või -kuppel. Viitsüütaja asus soomuspea all. Soomusgranaat kaalus 8 kg ja sisaldas 0,5 kg meliniiti. Selle soomusgranaadiga tulistamisel Prantsuse kergekahuri soomuseläbistamise võime 90° kohtamismurru juures oli järgmine:

| Kaugus m | Pihtamiskiirus m/sek. | Soomuse paksus mm |
|----------|-----------------------|-------------------|
| 500 | umbes 473 | umbes 61 |
| 1000 | " 422 | " 50 |
| 1500 | " 379 | " 45 |
| 2000 | " 345 | " 40 |
| 4000 | " 300 | " 30 |

Teiste sõjast osa võtnud riikide välisuurtükivägedel ei olnud maailmasõja ajal soomusgranaate. Neil ei olnud vaja vastase lahingumasinat tulistada ning nad ei saanud sel alal kogemusi.

Toodust selgub, et soomusmasinate lahinguväljale ilmumine sundis välisuurtükide juures tarvitusele võtma erilisi soomusgranaate, mis on tegeva konstruktsiooniga, eriti peaosas, väikese löhkelaenguga ja kus süütaja asub mürsu põhjaosas.

2. Praegusaja moodsate tankide soomusest.

Asudes tänapäeva olukorra selgitamisele, peame esmajärjekorras tutvuma moodsate soomusmasinatega. Tekib küsimus, missugused lahingumasinad ründavad tulepositsioonil asuvaid patareid ja missuguse soomuse nad evivad.

Praegusaja doktriini kohaselt vastase patareide paralüüsimiseks kasutatakse ha-

rilikult keskmisi ja raskeid tanke, milledest moodustatakse nn. jalaväe kaugetoetuse (DPP) ja kaugetegevuse (DD) ühikud. Need ühikud peavad tungima vastase patareide tulepositsioonideni, ründama patareid ning sundima nad vaikima. RKKA autoriteetide arvates tankide rünnaku puhul patarei vaikib umbes 2 tundi, s. o. seni kuni oma jalavägi jõuab järele ja vallutab vastase patareide tulepositsioonide rajooni.

Praegusaja keskmised ja rasked tangid evivad palju tugevama soomuse kui maailmasõja-aegsed lahingumasinad. Moodsate tankide soomuse kohta võib tuua järgmisi andmeid:²⁾

| Nimetus | Kaal t. | Soomus mm | |
|--|---------|-----------|----------|
| | | ees | külgedel |
| Renault N. C. 27 — Prantsuse | 7,9 | 30 | 20 |
| Landsverk 10 — Rootsi | 11 | 24 | 24 |
| Renault — Prantsuse . . | 11 | 30 | 14—25 |
| T. 2 — Am. Ühendriige | 13,6 | 22 | |
| Vickers M 1935 — Inglise | 16 | 25,4 | |
| 18-ton — RKKA | 18 | 35 | 22 |
| St. Chamond M 30 — Prantsuse | 25 | 35 | 20 |
| M II — RKKA | 36 | 25 | |
| C 3 — Prantsuse | 74 | 50 | 35 |
| D — Prantsuse | 92 | 50 | 35 |

Võrreldes neid andmeid maailmasõja-aegsete tankide andmetega, selgub, et lahingumasinat soomuse paksus on suurel määral kasvanud. Välisriikide autoriteetide arvates see soomuse paksenemise tendents kestab ka tulevikus. Sõjakirjandusest võib sageli leida kirjutisi 100-tonniste ja vahel harva isegi 1000-tonniste tankide kohta. Ühtlasi on teada, et tunduvalt on tõusnud ka soomuse kvaliteet. Sellest järgneb, et vastase tankide tulistamiseks kasutatav mürsk peab evima suure soomuseläbistamise võime.

Mürsu soomuseläbistamise võime hindamisel vaja meenutada, et lahingus soomusmasinad liiguvad suurtüki suhtes sageli mitmesuguste nurkade all. Harva juhtub, et mõni lahingumasin liigub otse kahuri suunas. Seega soomusmasinat vaja tulistada ja hävitada ka sel juhul, kui mürsk ei kohta soomust 90° all. Mürsu soomuseläbistamise võime on aga seda väiksem, mi-

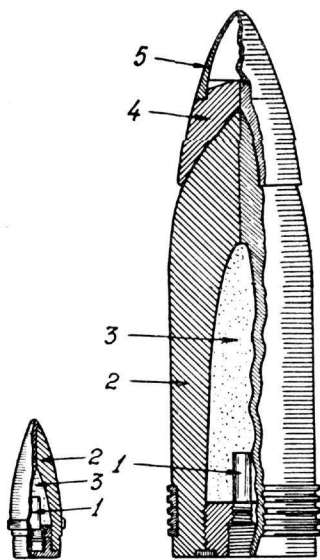
²⁾ Heigl's Taschenbuch der Tanks. I ja II osa. 1935.

V. Nehring. Panzer und Motor. 1936.
Schultze-Deycke. Panzermerkbuch. 1937.
Wehrtechnische Monatshefte 1936. Nr. 8.
Tehnika i Vooruzenie 1936. Nr. 2.

da rohkem kohtamisnurk erineb täisnur-
gast. Iga mürsk, mis tabab tanki, peab
suutma ta rivist välja lüüa. Seepärast vas-
tase soomusmasinatega edukaks võitlemi-
seks on vaja, et mürsk suudaks lä-
bistada kaasaajalahingumasina-
te soomuse vähemalt 60° kohta-
misnurga juures, mõnede autoritee-
tide arvates isegi 30° juures.

3. Praegusaja vaateid ja arvamusi väli- suurtükiväele soomusmasinate tulistamiseks vajalikkude mürskude kohta.

1. Saksa 1937. a. ilmunud suurtükiväe
lahingueeskirjas (Ausbildungsvorschrift für
die Artillerie. Heft 5. Die Führung der Ar-
tillerie) § 4 üteldakse harilikkude grana-
aatide kohta järgmist: „Granaat löögil,
ilma viivitusega, evib pihtimisel mõjuvust
ka soomusmasinate vastu. Siiski ta ei
ole kõlblik lähimaakaitseks rin-
dest läbi tunginud soomusmasi-
nate vastu, sest ta on ohtlik oma
vägedele.“ (Minu sõrendus.)



Jaan. 1. Väike- ja suurekalibriline soomus-
granaat.

1-Süütaja. 2-Mürsk. 3-Lõhkelaeng.
4-Soom. otsmik. 5-Ballist. otsmik.

Sama § ütleb soomusgranaatide
kohta: „Soomusgranaat kui erimürsk on es-
majärjekorras määratud soomusmasinate
vastu võitlemiseks üksiktulega otsesihiti-
missega laskmiseks 1000 m allapoole. Vas-
tandina lõhkegranaadile ta on
kohane lähimaakaitseks läbi-

murdnud soomusmasinate vas-
tu.“ (Minu sõrendus.)

Suurtükiväe lähiskaitse kohta
ütleb sama eeskirjas § 50 järgmist:
„Rindest läbitunginud vastase soomusmasi-
nad hävitatakse lähedatelt kaugustelt ük-
siktulega soomuslaskemoonaga otsesihiti-
missega laskmisel.“

Ka laske-eeskiri (A. V. A. Heft 6. Schiess-
vorschrift) sisaldab samasuguseid põhimõt-
teid otsesihitimisega laskmise kohta. Kaud-
siesihitimisega laskmisel soomusmasinaid
tulistatakse hariliku granaadiga, kusjuures
lööklaskmisel kasutatakse hetktegevusega
süütajat ja rikoetlaskmisel süütaja sea-
takse viivitusele.

Teistes eeskirjades ja käsiraamatutes on
avaldatud soomusgranaatide käsitamise ju-
hiseid ja nendega laskmiseks antavaid
käsiklusi.³⁾

Saksa välisuurtükiväes universaalsuur-
tükina tarvitaval uuel 105-mm haubitsal
on soomusgranaate, mis evivad põh-
jasüütaja ja valgusjälje. Neid soomusgrana-
ate kasutatakse ainult otsesihitimisega
laskmisel patareid ründavate tankide hävi-
tamiseks. Lastakse 5. laenguga, kusjuures
hõlpsama tulejuhtimise ning suurema las-
kekiiruse saavutamiseks kasutatakse sellele
sihikule kuni 1500 m tehtud meetrijaotusi,
kuna kõik teised sihikujaotised on tuhan-
dikkudes. Suurema laskekiiruse saavuta-
miseks end. suurtükiväe inspektor kindral
Marx soovib haubitsa soomusgranaat val-
mistada unitaarpadrunita, sest ta lastakse
alati ainult ühe ning suurima laenguga.⁴⁾

Soomusgranaatide puudusel hädakorral
kasutatakse haubitsa harilikku granaati,
kusjuures süütaja seatakse viivitusega (nor-
maaltegevuse) asendisse.

Kergehaubitsa soomusgranaadi
läbilöögivõime kohta puuduvad andmed,
kuid hariliku granaadi kohta kol.
Berlin väidab oma raamatus „Der Artillerie-
rist“ järgmist. Ta kaalub 15,6 kg, sisaldab
3,55 kg lõhkeainet ja annab lõhkedes 5-g ja
raskemaid kilde 450 tk. Detoneeriv mürsk
lööb läbi kuni 15 mm paksuse soomusplaa-

³⁾ Ausbildungsvorschrift für die Artillerie.
Heft 3. Ausbildung in der Feuerfähigkeit der Bat-
terie. Berlin, 1933.

Sama. Heft 2 g. Ausbildung einer Batterie 1 F.
H. 18. Berlin, 1937.

H. Dv. 400. Schusstafel für die leichte Feld-
haubitze mit der Haubitze granate, Berlin, 1937.

Oberstleutnant Berlin. Der Kanonier I. Berlin,
1935.

Reibert. Der Dienstunterricht im Heere. Aus-
gabe für den Kanonier. 1937/38.

⁴⁾ Wehrtechnische Monatshefte 1937. Nr. 5.

di, kuna lahingumasina otseses läheduses lõhkenud granaadi detonatsioonigaasid rõhuvad kuni 20 mm paksuse soomusplaadi tugevasti mõlki. Soomusautode ja tankide rataste, lülükute ja laskepilude vastu granaadikillud evivad hea mõjuvuse, kuna granaadi lõhkemine võib pörutada ka kogu masinat.

77-mm kahuri mürskude soomuseläbistamise võime kohta on avaldatud järgmisi andmeid:⁵⁾

— harilik granaat, mis kaalub 6,4 kg ja lastud laenguga nr. 4, läbistab 90° pihtamisnurga juures 600 m kaugusel 20 mm paksuse soomuse;

— soomusgranaat, mis kaalub 6,8 kg, varustatud põhjasüütajaga ja lastud laenguga nr. 4, läbistab 60° pihtamisnurga juures 700 m kaugusel 55 mm paksuse soomuse.

Seega soomusgranaat evib umbes 3—4 korda suurema soomuseläbistamise võime kui harilik granaat. Nende granaatide algkiiruse kohta pole andmeid, kuid on teada, et kergekahuri maksimaalne laskeulatus laenguga nr. 1 laskmisel on 5975 m, laenguga nr. 2 — 9350, laenguga nr. 3 — 11300 ja laenguga nr. 4 — 12300 m.

2. N. Vene 1934. a. välja antud suurtükiväe laske-eeskirjas⁶⁾ § 5 üteldakse, et soomusgranaati kasutatakse tankide tulistamiseks. Samas § üteldakse veel, et normaalsüütajaga (fugasstegevusega) granaati kasutatakse ka soomusautode, kergete ja keskmiste tankide tulistamiseks, kuna viitsüütajaga granaati kasutatakse raskete või eriti tugeva soomusega tankide tulistamiseks. Üksikasjalikumaid juhiseid tankide tulistamiseks antakse § 191, kus üteldakse järgmist: „Tanke ja soomusautosid tulistatakse üksikutest suurtükkidest otsesihimisega kiirtulega (ilma mürskude arvu määramata) granaadiga, süütaja fugasstegevuse seadel ja suurima laenguga. Tugevasti soomustatud masinate (soomuse paksus 25 mm ja rohkem) tulistamisel vaja kasutada erilisi soomusmürske, nende puudumisel aga vanu fuggasgranaate, seades süütaja viivitusele. Tuli avatakse 76-mm ja 107-mm kahuritest 1,5—2 km, kuna 76-mm rügemendi- ja mäekahuritest 1000—1200 m kauguselt.“

Sellest nähtub, et punavägi kasutab lahingumasinate hävitamiseks nii soomusgranaate kui ka harilikke granaate. Seejuures väärrib tähelepanu, et 1931. a. välja antud RKKA suurtükiväe laske-eeskiri ei käsitlenud soomusgranaate. Ühtlasi võib ütelda, et

ka 1934. a. eeskiri tundub juba vananenuna, sest 1937. a. ilmunud suurtükiväe lahingueeskiri⁷⁾ sisaldab mõningaid uusi mõisteid ja lahkuminevaid andmeid. Näiteks uudsenähtena ta käsitab tankivastast tõkettuld, kus kaudsesihtimisega laskmisel iga patarei loob kuni 100 m laiuse tuletõkke ja kus lastakse hetksüütajaga (killutegevusega) granaadiga. Kahjuks see uus lahingueeskiri ei ütle, missuguseid mürske tarvitada soomusmasinate otsesihimisega laskmisel.

Viimastel aastatel ilmunud õppe- ja käsiraamatutes üteldakse, et juhul kui puuduvad soomusgranaadid, siis tanke tulistatakse hariliku granaadiga, asetades süütaja fuggas- või normaaltegevusele (teatavasti punaväes kasutatakse süütajaid, mida tulepositsioonil on võimalik seada mitmesuguse tegevusele.⁸⁾)

Soomusgranaatide konstruktsiooni kohta väidetakse, et ta evib põhjasüütaja, tugevdatud peosa ja erilise otsmikuga, kuna väiksemakaliibrilised soomusmürsud tehakse pehmest terasest ja tõmbi otsaga, selleks et ta takistaks mürsul libiseda ja rikošeteeruda, juhul kui kohtamisnurk on väike. Kuid tõmp otsmik tekitab mürsu lennu ajal suure õhutakistuse. Seepärast ta peale asetatakse veel nn. ballistiline otsmik, mis hästi läbistab õhku ja on niivõrra nõrk, et puruneb otsekohe, kui mürsk puudutab märki.

Põhjasüütajad on harilikult kas alatise või muudetava viivitusega. Viimast tüüpi süütajal on 2—3 viivitust, milledest üks seade seatakse enne granaadi laadimist. Need süütajad ei suuda aga rahuldada kõiki nõudeid, sest kord soomus on paksem, kord õhem. Seepärast on tekkinud mõte konstrueerida automaatse viivitusega põhjasüütaja, mis paneb mürsu lõhkema otsekohe pärast soomuse läbistamist, vaatamata sellele kui paks on soomus. Sel alal teostatavat praegu katseid, kuid lõplikku lahendust pole veel saavutatud.⁹⁾

Soomusgranaadi põhjasüütajasse või põhjaossa on asetatud eriline nn. trasseeriija, mis mürsu lennu ajal tekitab punast, rohelist, kollast või musta suitsu

⁵⁾ Major Lisz. Batterie-Taschenbuch für besp. leichte Batterien. Berlin, 1937.

⁶⁾ Nastavlenie artillerii RKKA. Pravila strelbõ voiskovoi artillerii.

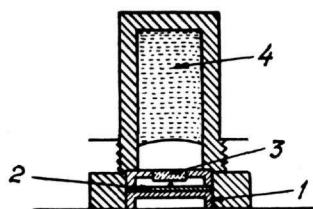
⁷⁾ Bojevõi ustav artillerii RKKA. Tšastj II. 1937. a.

⁸⁾ Utšebnik po streljbe artillerii. Tšastj I 1936. ja 1937. a.

Bojevaja služba mladšego komandira artillerii 1938. a.

⁹⁾ Tehnika i Vooruženie 1937. Nr. 5.

ning hõlbustab tulejuhtimist. Trasseerija konstruktsiooni ja töötamise põhimõte on üldjoontes järgmine (vt. joon. 2). Lasu ajal



Joon. 2. Valgusjälje trasseerija.

1 - Obtüreeeriv tass. 2 - Šeib lööknõelaga.
3 - Kapsel. 4 - Trasseeriv aine.

viskelaengu rohugaasid suruvad nn. obtüreeerivale tassile ja tõukavad lööknõela ettepoole, nii et ta annab hoobi kapslile ja paneb selle plahvatama. Kapslist tekkinud säde süütab trasseeriva aine. Trasseeriva aine põlemisest tekkinud gaasid täidavad algul tühja ruumi ja lükkavad siis obtüreeeriva tassi välja. Selle aja jooksul granaat jõudis lennata 200—300 m kaugusele suurtükist ja siit edasi juba suitsujalg joonestab õhus mürsu liikumisteed.

76-mm 1902. a. kahuri, mille algkiirus on 588 m/sek. ja mürsu kaal — 8,5 kg, mürskude soomuseläbistamise võime kohta 90° kohtamisnurga juures on avaldatud järgmisi andmeid:¹⁰⁾

| Kaugus m | Läbistatava soomuse paksus — mm | |
|----------|---------------------------------|---------------|
| | Soomusgranaat | Fugassgranaat |
| 500 | 61 | 35 |
| 1000 | 50 | 30 |

Ülaltoodud andmeid fugassgranaadi soomuseläbistamise võime kohta tuleb võtta suure ettevaatusega, sest kirjanduses leidub ka teissuguseid andmeid. Näiteks P. Saks väidab¹¹⁾, et harilik 75-mm fugassgranaat, evides umbes 0,6 lõhkeainet, suudab läbistada umbes 25-mm soomuse ja 2 kg lõhke-laenguga 105-mm fugassgranaat — umbes 35 mm paksuse soomuse. Seejuures see granaat peab evima hetksüütaja, sest vastasel korral mürsupea võib puruneda tugeva soomuse vastu enne kui süütaja suudab tegevusse astuda ja mürsu lõhkema panna. Sakslaste arvates 75-mm fugassgranaat läbistab pihtamisel kuni 20-mm ja 105-mm granaat kuni 30-mm soomuse.¹²⁾

Fugassgranaatide kildude soomuseläbistamise võime kohta punaväe autoriteetid avaldavad järgmisi andmeid. 50 g ras-

kused ja raskemad granaadi killud, mis tabavad soomust 90° all, võivad läbistada kuni 25 mm paksuse soomuse, juhul kui granaat lõhkes tangi läheduses. Kui mürsk lõhkes aga umbes 15 m kaugusel, siis heal juhul killud läbistavad 10—12 mm. Väiksemate kildude tegevus on palju väiksem või peagu null. Näiteks 15 m kaugusel tangist lõhkenud granaadi killud, mis kaaluvad 5—15 g, tekitavad soomusel vaid välistähtsusetuid kriimustusi. Üldiselt võib ütelda, et fugassgranaadi killutegevus kasvab kaliibri suurenemisega, sest üksiku killu keskmine raskus kasvab peagu proportsionaalselt kaliibrile ja ühes sellega suureneb ka ta elavjõud.

3. Inglased väidavad, et soomusgranaat on välisuurtükile ideaalseks mürsuks vastase lahingumasinat tulistamiseks otse-sihtimisega laskmisel. Kaudsesihtimisega laskmisel vaja kasutada hetksüütajaga granaate, mis vastavalt tankide soomuse kasvamisele peavad andma võimalikult suuremaid kilde. Seejuures mõjuvaid tagajärgi saadakse vaid siis, kui mürsk tabab otseselt lahingumasinat.¹³⁾

4. Šveitsi suurtükiväe 75-mm väliskahureid varustati soomusgranaatidega 1933. a.¹⁴⁾ Need soomusgranaadid evivad väga tugeva peosa, kuna süütaja asetseb mürsu põhjaosas.

5. Prantsuse tähtsamaid suurtükiväejuhte maailmasõjas kindral Herr väidab oma kuulsas raamatus,¹⁵⁾ et prantsuse välisuurtükiväel on soomusmürske, kuid ta ei ütle, missuguse süstemilised suurtükid evivad neid. Ka ei too ta andmeid nende ehituse ja omaduste kohta, vaid ütleb ainult, et soomusgranaadil peavad olema paksud seinad, karastatud peosa ja ta peab sisaldama vähe lõhkeainet.

Kindral Challeat väidab, et rindest läbi tunginud vastase lahingumasinat tulistamiseks diviisi suurtükivägi vajab erilisi mürske, mis peavad suutma läbistada 4 cm paksuse parima soomuse 1500 m kaugusel.¹⁶⁾

¹⁰⁾ Juhi käsiraamat lk. 256.

¹¹⁾ Mehanizatsija i Motorizatsija RKKA 1933. Nr. 12.

¹²⁾ Heerestechnik 1928. Nr. 1.

¹³⁾ The Journal of the Royal Artillery. Aprill 1938.

¹⁴⁾ Oberst G. Bluntschli. Chronik der schweizerischen Artillerie von 1930—1937.

¹⁵⁾ Err. Artillerija v prošlom, nastojaštšem i buduštšem. Moskva. 1932.

¹⁶⁾ Fr. Militaire 31. 05. 36. ja Mil.-Wochenblatt 18. 06. 36.

Köl.-leitn. F. Le Nôtre soovitab tulistada lahingumasinaid otsesihimisega laskmisel soomusgranaadiga, kuna kaudsesihimisega laskmisel kasutada terasest fuggassgranaate hetksüütajaga.¹⁷⁾

Kindral Culmann avaldab järgmisi mõtteid.¹⁸⁾ Mõned suurtükiväelased soovivad tankide tulistamiseks hakata uuesti kasutama fuggassgranaate. See mürsk. evib aga väikese tegevusraadiuse. Ta peab saavutama otsese pihtamise ratastele, lülikutele, ninale jne. või lõhkema alla 2 m kaugusel tangist.

Fuggassmürsu tagajärjed võivad suuresti varieeruda, sest ta tegevus on suurel määral pinnase iseloomust mürsu kukkumiskohas. Seepärast harilik granaat on ainult surrogaat, mis vaja asendada samakaliibrilise soomusgranaadiga.

Ühtlasi kindral Culmann väidab, et Hispaania kodusõjas suurtükivägi kasutab vastase tankide tulistamisel ka soomusgranaate.

4. Kokkuvõte.

Kõigest eestoodust selgub, et praegusaja keskmiste, raskete ja üliraskete tankide ot-

sesihimisega tulistamiseks välisuurtükivägi vajab erilisi viitsüütajaga soomusgranaate. Eriti on vaja soomusgranaate kergesuurtükidele, sest nende harilikkude granaatide soomuseläbistamise võime on väiksem ja neil tuleb tanke tulistada sagedamini kui raskesuurtükidel. Soomusgranaatide kasutamisel laskemoonaliikide arv suureneb ühe uue mürsuliigi võrra ning laske moonaga varustamine muutub veidi keerukamaks. Sellest peab aga üle saama, sest see on hädavajalik. Soomusgranaate tuleks vedada suurtükielelikus, nii et rännakul nad oleksid alati kiiresti kättesaadavad, kuna tulepositsioonil neid tuleks hoida suurtüki läheduses.

Juhul, kui soomusgranaate pole käepärast, tankide otsesihimisega tulistamisel kasutatakse kas hetk- või normaalsüütajaga granaate. Kaudse sihimisega lööklaskmisel kasutatakse hetk- või normaalsüütajaga granaate ja rikoettlaskmisel — viitsüütajaga granaate.

¹⁷⁾ Revue d'Artillerie. 1938. Nr. 1 ja Vojennõi Zarubežnik 1938. Nr. 5.

¹⁸⁾ The Field Artillery Journal 1937. a. Sept.-oktoobrikuu nr.

Sõjagaasi kasutamine ja selle mõju sõjategevuses välissõjakirjanduse valgusel.

Kapten A. Saluste.

A. SISSEJUHATUS.

Sg-i kui relva kasutati ulatuslikumalt ja edukalt maailmasõjas. Pärast maailmasõda on paljudes välisriikides uuritud ja katsetatud sg-i kui relva omadusi, mõju ja kasutamist võrdlemisi mitmekülgset ja tehtud järeldusi selle relva kasutamiseks tulevikusõjas.

Et jõuda selgusele sg-i erimõjutis, tuleb vaadelda kõigekülgset sg-i kasutamismõimalusi. Sg-i kasutamiseks tulevikusõjas teha oletusi maailmasõja kogemusel, ei oleks küllalt tõetruu.

Maailmasõjas pidurdas sg-i tarvitamist peamiselt aine puudus ja levitamistehnika ühekülgsus. Tulevikusõjas eesmainitud asjaolud vaevalt pidurdavad sg-i tarvitamist.

Suurel osal riikidel on keemiatööstus juba rahu ajal kohandatud nii, et sõja puhkemisel kiiresti võib üle minna hulgalisele sg-i valmistamisele.

Rahu ajal väljaõpetatud g-üksused ning õhuväe ja mehhaniseeritud osade suur areng võimaldab ka sg-i laiaulatuslikumat ja mitmekülgsemat kasutamist. Maailmasõjas oli sg ainult rinderelv. Tulevikusõjas ei jää sg ainuüksi rinderelvak suurtükile ulatusel, vaid leiab kasutamist ka kaugemas rinde sügavuses ja tagalas, mistõttu ta mõjuvus suureneb.

B. SÕJAGAASI KASUTAMINE LAHINGUS.

1. Sg-i kasutamismõimalusi tehniliselt.

Sg-i levitamist suurtest balloonidest võib loota vaevalt. See gaasitamiseviis suuremaulatuslikumalt võib esineda positsioonisõja oludes ja ka seal on tagajärjed kaunis küsitavad. Selle gaasitamiseviisi puudusteks on:

— sõltuvus ilmastikust — vajab soodsat tuule suunda ja kiirust;

- balloonide ülesseadmise raskus — balloone peab asetama sügavale, et vastase suurtükitali ei purustaks neid enneaegselt ja ei asetaks ebasoodsa tuulega ohtu oma osi; kohaleasetud balloonide ümberpaigutus on raske ja need võivad langeda tervelt vastase kätte;
- ei võimalda ootamatust — balloonide kohalevedu ja kohaleasetamist on raske moondata ning väljalastud g-laine avastatakse väga kergesti g-vaatlejate poolt.

Et aga g-balloone tulevikusõjas üldse ei kasutataks, ei näi ka tõenäolisena. Vähe- maulatlikke gaasilaine laskmisi võib siiski esineda. Seda teostaksid g-osad kallaletungi alates või enne rünnakut kaasaskantavatest g-balloonidest. Kantavate g-balloonidega on kaasajal varustatud mitmete riikide keemiaväeosad, näiteks: N. Vene, Inglise, Prantsuse, Itaalia j. t. Ballonidest lastakse peamiselt fosgeeni ja kloori. Kantavad balloonid sisaldavad 10—15 kg sg-i.

Sg-i levitamine suurtükimürskudega arenes juba maailmasõjas kaunis täiuslikkuseni. Vaevalt sellel alal tulevikusõjas saab tulla midagi eriti uut. Vähemaid muudatusi aga siiski võib esineda.

Maailmasõjas suurtükimürskudes tarvitati peamiselt kiiresti haihtuvaid sg-e. Tulevikusõjas võib kasutamist leida aga suuremal määral püsiv sõjagaas. Maailmasõjas sööbegaasi levitati hetksüütajatega varustatud mürskudest, s. o. kus mürsk pinnasel lõhkedes piserdas oma lähema ümbruse raadiusega 3—10 m sg-a. Tulevikusõjas peale hetksüütajatega varustatud mürskude võidakse sööbegaasi levitada ka lentsüütajatega varustatud mürskudes, s. o. kus mürsk lõhkeb teatud kõrgusel märgist ja sg langeb märgile vihmana või uduna. Sellase gaasitamiseviisi juures on võimalik katta suuremaid pindalasiid sg-ga ja tõhusamalt võidelda elavjõu vastu.

Et kaasaja- ja tulevikusõdades suurtükimürskudega sg-i levitataks, on väga tõenäolik, seda tõendavad ka teated ja andmed Itaalia-Abessiinia ja Hispaania kodusõjast ning suurtükiväele sg-i laskemoona valmistamine teistes riikides.

Sg-i levitamine miinipildujamiinidega arenes ka juba maailmasõjas kaunis täiuslikkuseni. Gaasitamiseks kasutati nii harilikke kui erigaasimiinipildujaid. Gaasimiinipildujaist olid tarvitusel Lievenstüübilised, mis aga oma ülesseadmise raskuse, laskekiiruse ja ulatuse poolest muutusid positsioonisõja relvaks. Neid g-relvi ei ole

pärast maailmasõda kõrvale heidetud, vaid ümberpöörduvalt — kõik suurriigid on neid täiendanud ja kohandanud manöövrisõja oludele. Livens'ite ülesseadmist on lihtsustatud, laskekiirust ja laskekaugust on suurendatud, eriti Ameerikas, Jaapanis ja Poolas.

Stockes-miinipildujate sihtimisseedeldisi on täiendatud, samuti nii kaliibrit kui laskekaugust suurendatud. Samuti on täiendatud ka g-miine, varustades neid hetksüütajatega, kande- ja laadimissangadega jne. Seni arendatud miinipildujatel on laskekaugus kuni 4 km; laskekiirus mõnedel kuni 30 laske minutis; miinid — kas hetk- või lentsüütajatega ja täidetud — kas kiiresti haihtuvate või püsivate sõjagaasidega.

Näib, et tulevikusõjas gaasitamine miinipildujaist rindelt ei kao, vaid leiab palju tõhusamat kasutamist kui maailmasõjas, nii märkide kui kauguste suhtes.

Sg-i levitamine käsi- ja püssigranaatidega on rohkem moraalse mõjuga ja väheulatliku tähtsusega.

Sg-i levitamist kastmisaparaatidest maailmasõjas ei kasutatud, kuid tulevikusõjas võib see gaasitamiseviis leida mitmel juhul edukat kasutamist.

Kastmisaparaadid võivad olla kas seljaskantavad hobu- või mootorliiklemisvahenditel veetavad või erilised kastmisautod. Kastmisaparaatides kasutatakse sööbegaasi. Sg surutakse aparaadist välja sinna tekitatud õhu survele ja piserdatakse või udustatakse erilise seedeldisega. Kastmisaparaatidest võib gaasitada kas maastikku, puid, põõsaid, teid või mitmesuguseid kaitseehitisi. Sg-i kulu on oleneb kastmise iseloomust. Kui m² peale tuleb keskmiselt 10 gr sg-i, siis on pinnas tihedalt üle udustatud. Sellase kastmise juures võib katta seljaskantava aparaadiga 1500—2000 m² pindala 2—3 minuti jooksul. Gaasitamiseks kasutatatakse kastmisaparaate kaitsel ja taandumisel.

2. Sg-i kasutamisevõimalusi taktikaliselt.

Sg-de kasutamisel jääb põhjanevaks ootamatuse saavutamine. Eriti tähtis on ootamatust saavutada kiiresti haihtuvate sg-de tarvitamisel. Nimetatud sg-e tarvitatakse otseselt elavjõudude vastu ja tõhusaid tulemusi saavutatatakse:

- kui elavjõude tabatakse ootamatult küllaldaselt mõjuva koondisega, kus nad ei suuda kasutada isegi torbikuid, rääkimata g-kindlaist varjendeist — gaasilõhk;
- kui elavjõude hoitakse pikka aega tugeva gaasikoondise all, nii et g-kaitse-

vahendid kaotavad kaitsevõime — püsi-
siv gaasitamine.

Selle viisi juures vastase elavjõude ei saa hulgaliselt hävitada, kuid väsitamine ja kurnamine muudab väga paljud lähemaks ajaks võitlusvõimetuks.

Nagu sg-i kasutamise tehnilistest võimalustest selgus, võib ootamatuid sg-i lööke teostada eriti suurtükkidest ja miinipildujaist ning rünnaku alates ka kantavatest balloonidest. Evides küllaldaselt nimetatud relvi ja arvestades nende laskekiirust, laske-
täpsust ja mürskudes ning miinides leiduvat sg-i hulka, võib vajalikesse kohtadesse moodustada ootamatult väga tugevat sg-i koon-
dist.

Mitte ainult kiiresti haihtuvate sg-dega pole võimalik hävitada elavjõude, vaid seda võidakse teha ka sõjaliselt püsivate sööbe-
gaasidega. Sööbegaaside tarvitamisel pole vajalik gaasitamisel tabada otseselt elavjõu-
de, vaid kattes maastikku või teatud kaitse-
ehitisi, milliseid paratamatult või tõenäoliselt vastase poolt kasutatatakse, võidakse hulga-
liselt elavjõudu rivist välja lüüa. Sellaseks gaasitamiseks võidakse kasutada peale suur-
tükkide ja miinipildujate teatud juhtudel ka kastmisaparaate ja lennukeid. Eriti võivad kannatada elavjõud gaasitamisest:

— kaitset — koondumiskohtades, tugevasti kindlustatud rindeosades, tugipunk-
tides ja vastupanusõlmedes, suurtüki-, õhu-
kaitse- ja tt-relvade positsioonidel ja domi-
neerivatel kõrgustel. Neis kohtades võidakse vastase vastupanu murda sg-ga kergemi-
ni kui teiste tulirelvadega, eriti kindlustatud positsioonil.

Maailmasõjas tarvitati sööbegaasi peami-
selt nende maa-alade neutraliseerimiseks, kuhu ise ei kavatsetud minna. Tulevikusõ-
jas võidakse aga sööbegaasiga gaasitada ka neid kohti vastase kaitseüsteemis, millised on eriti kardetavad ja tugevad ning kuhu just oma soomusosadega lööki kavatsetakse anda. Soomusmasinad sööbegaasist ei kannata ega teotsemisvõimetuiks ei muutu, kui meeskond on sg-i vastu kaitstud. Pärast soomusmasinate sööbegaasis teotsemist ei valmista erilist raskust nende degaseerimine, näiteks leekpõletitega;

— pealetungil — suuremates kolon-
nides liikumisel sööbegaasiga gaasitatud ala-
dest ja kohtadest üle liikumisel, kui need pole gaasist puhastatud või kui elavjõude pole gaasikindlalt varustatud, kallaletungija rünnaku lähedalusel ja vastase positsiooni sisse- ja läbimurdmisel.

Neis kohtades ja neil juhtudel on sg-i kasutamine eriti mõjuv, sest tabatakse elav-

jõude kas hulgaliselt või olukorras, kus pole võimalik g-ohu vältimine. Kui sööbegaasiga on kavakindlalt oma positsiooni gaasitatud, siis ei takista see vastulöökkide andmist, rünnaku tagasilöömist ega positsiooni enda käes hoidmist, kuid mõjutab tugevalt kallaletungijat;

— jälitamisel ja taandumisel — jälitamis- ja taandumisteedel ning suunis, kus vastane on tarvitanud sööbegaasi; sõjaliselt tähtsate ehitiste ja maastiku punktide sissevõtmisel, millised vastane on sööbegaasiga gaasitanud; vastase poolt moodustatud tõkestiste ja purustiste ületamisel ja kõrvaldamisel, millised on gaasitatud sööbegaasiga. Eestoodud kohti püütakse igal juhul gaasitada, et aeglustada vastase tegevust või vastasel korral põhjustada elavjõudude hulgalist väljalangemist.

Sg-i kasutamise põhimõtteks ei ole ainult otsene vastase elavjõudude mõjutamine, vaid ka nende tegevuse halvamine — lahingutegevust takistav — halvav gaasitamine. See gaasitamiseviis võib esineda igasuguse lahingutegevuse juures. Seda gaasitamist teostatakse peamiselt suurtükkidest ja miinipildujaist, kuid oma kaitsepositsiooni ees, samuti nii oma kaitsepositsioonil kui taandumisel, võib eduga kasutada kastmisaparaate.

Selle gaasitamiseviisiga sunnitakse vastast kasutama g-kaitsevahendeid, mis väsitab ja mõjutab moraalselt meeskonda, halvab vaatlust, tule mõju ja igasugust tegevust. Sööbegaasi tarvitamine sunnib osi ja relvi vahetama asukohti ja sageli headest asukohtadest ja lähimest loobuma. Pealetungija ja jälitaja tegevust sellane gaasitamine eriti aeglustab ja mõnel juhul isegi takistab. Takistab siis, kui pealetungil või jälitamissuunas maa-ala on laiemale ulatusel sööbegaasiga gaasitatud või kui soodsad kallaletungi lähtealused on sööbegaasiga gaasitatud, nii et pole võimalik luua pealetungi toetamiseks tulebaasi.

3. Sg-i mõju lahingukäigule.

Sg-i kasutamine võib mõjutada mitmekesiselt ja tunduvalt lahingu käiku.

a) Läheneemisil ja kallaletungil.

Õhuvaatlus avastab sageli vastase lähenevaid üksusi juba suurematel kaugustel. Avastatud üksustele võidakse juhtida soodsates kohtades (orud, kristikud, sillad jne.) suurtüki- või miinipildujatuli. Kui tulistatakse kiiresti haihtuva sg-i laskemoonaga, võib kolonni või vähemalt osa sellest üle ujutada silmapilkselt surmava g-koondisega, mis nõuab võrdlemisi suuri ohvreid. Lisaks

g-ohvritele nõuavad ka mürsukillud teatud arvu ohvraid. G-mürskudest tekkinud g-pilv matab kolonni täiesti oma alla, kui laskmisel on arvestatud küllaldaselt tuule ja maastiku mõju.

Lendsüütajatega ja sööbegaasiga mürsud võivad katta sellasel tulistamisel terve meeskonna sg-i vihmaga või uduga, mis meeskonna varsti lahinguvõimetuks muudab. Üks mürsk võib katta mõnesajaruutm. pindala.

Kui ei õnnestu tabada elavjõude g-löögiga otseselt, siis võidakse tekitada lähene-misteedel ja pealetungisuundades sööbegaasi laike ja ribasid. Kui g-luure ei ole hästi korraldatud, võivad lähenevad või kallaletungivad üksused gaasitatud alasid märkamatu- tult ületada või neisse sisse liikuda. Olles harilikes jalatseis ja riietuses kokku puutu- nud sööbegaasiga, eriti veel ise märkamatu- lt, langevad peagu kõik gaasiga kokkupuutu- nud lähemal ajal rivist välja, kuigi suur protsent ainult ajutiseks. Ehkki märgatakse sg-ga kokkupuutumist, ei jää tulemata ri- vist väljalangemised siiski. Pole sugugi lih- tis lahinguolukorras gaasitatud riietes mür- gitamise ohu vältimine. Gaasitatud riiete kõrvaldamine, käte, näo ja keha degaseeri- mine pole sageli võimalik. Juhul, kui see on võimalik, nõuab suurt ajakulu, mis omakor- da mõjutab lahingukäiku halvavalt.

Kui g-luure on korraldatud hästi ja avas- tab kõik g-laigud õigeaegselt, ei jäta avalda- mata sellane gaasitamine siiski halvavat mõ- ju lahingutegevusele, sest gaasitatud alade määramine ja isoleerimine tähistamise teel või degaseerimine on aeganõudev tegevus. Eriti aeganõudev ja raske on see siis, kui gaasitatud alad hoitakse vastase tule all. Kui puuduvad võimalused (g-kindel riietus) meeskonna gaasitatud aladest üleviimiseks, siis võib olla takistatud tegevus tundide ja isegi päevade viisi.

Soodsaid lähiseid või laiaulatuslikult maastikku g-laikudega kattes sunnitakse kallaletungijat neist möödumisega ebasood- sale maastikule ja oma relvade mõjuva tule alla. Neil juhtudel tuleb kindlasti osa teiste relvade tuleohvreist kirjutada sg-i arvele.

Lähene-misteed, kus möödasaõidud rasken- datud (sillad), võidakse purustada suurtüki- tulega ja purustatud kohta gaasitada sööbe- gaasiga. Sellaste purustiste korrastamine on raskendatud eriti veel siis kui lähemas ümb- ruses asuvad parandusmaterjalid on gaasi-

tatud. Parandusmeeskonnad peavad olema g-kindlais riietes võib peab ennem degasee- rima töötamiskohta ja gaasitatud materjali.

b) Rünna- kul, sisse- ja läbimurdel.

Alanud rünna- kut, kus meeskond asus ründama g-torbikuteta kaitseasendis, või- dakse sg-a tugevasti mõjutada, isegi nurja ajada. Heites ründajaile hulgaliselt g-käsi- granaate või lastes kantavatest balloone- dest tugevat g-lainet, võib see neid nii mõjutada, et nad sel kriitilisel momendil jäävad pea- tuma või muutuvad teovõimetuteks. Sa- muti võib juba rünna- ku lähtealusel ründa- vaid osi g-laskemoonaga tulistades torbi- kuisse sundida ja neis segadust sünnitada, mis kindlasti rünna- kule ei jäta avaldamata halvavat mõju. Samuti võib edukalt neutra- liseerida g-laskemoonaga rünna- kut toeta- vaid relvi või halvata nende tule mõju, mis sageli teiste relvadega pole võimalik.

Positsiooni sisse- ja läbimurdevale vasta- sele võib eriti suuri kaotusi tekitada sööbe- gaasiga. Kui kaitsel asuvatele jagudele on juurde antud g-mehi kastmisaparaatidega, siis vastase sissetormisel võivad need kat- ta teatud osa kaevikuid ja kaitsehitisi sg-a. Sisse tormates gaasitatud kaeviku- sse või klp-pesadesse puutuvad sissetormajad pea- gu eranditult kokku sööbegaasiga, mis ei jä- ta oma mõju avaldamata. Sellaseid gaasi- tamisi on ründajail võimatu vältida. Sel- lase kavakindla gaasitamise juures on oma osadel täiesti võimalik g-ohuta vastulööki- de ja vasturünna- kute teostamine ja positsiooni enda käes hoidmine — gaasitatud ribasid vältides.

c) Jälitamisel.

Taandumisel püütakse vastase edasilli- kumist igati takistada. Selleks on sööbegaas kohasemaid ja mõjuvamaid relvi. Kui taan- dumisel teid, maastikku ja igasuguseid kunstlikult moodustatud tõkkeid kaetakse sööbegaasi laikudega või ribadega, siis jä- litaja kas läbib neid või on sunnitud neid avastama. Avastamine on aga väga aega- nõudev, eriti kui g-tõkked hoitakse tule all. G-kaitse jalatsite ja riietusega sööbegaasiga gaasitatud alade läbistamine viib hulgaliselt elavjõudu rivist välja ja halvab moraalselt nende lahinguvõimet. G-kaitse vahendite kasutamine nõrgestab samuti mitmeti elav- jõu lahinguväärtust ja ei garanteeri sugugi täielikku g-kindlust. (Järgneb.)

Tangi-, õhu- ja gaasikaitsest välisuurtükiväes.

Inglise ajakirja „The Journal of the Royal Artillery“ k. a. aprillikuu numbris ilmus 24-leheküljeline kirjutis, mis sisaldab huvitavaid andmeid ja mõtteid nende kaasaja väga akuutsete probleemide kohta.

Tulevikusõjas vastane püüab tankidega, lennukitega ja sõjagaasiga paralüüsida meie suurtükiväge ning takistada tal täita oma ülesandeid. Seepärast suurtükivägi peab oskama nende vastu teotseda ning ennast kaitsta. Mida kiiremini suurtükivägi lahendab tt, õhu- ja g-kaitse probleemid, seda parem. Rahuaegseil õppusil vaja alati arvestada neid ohtusid ja võimalikult sagedasti teha ka vastavaid eriõppusi ja harjutusi.

1. Võitlus vastase soomusmasinatega.

Lahingumasinaid suurtükivägi tulistab kas kaudse- või otsesihhimisega laskmisega.

Kaudsesihhimisega laskmisel tanke tulistatakse tulekoondistega või tõkketulega, mis peavad olema küllalt tihedad ning võimsad ja evima sügavust vastavalt lahingumasinade liikumiskiirusele.

Inglise suurtükiväegrupp, milles on 4 patareid á 6 25-naelast (umbes 94-mm) kahurit, tulistades maksimaalse kiirusega suudab luua tangivastase tuletõkke, mille rinne on 250 ja sügavus 100 jardi.

Prantslased väidavad, et tangivastane tõkketuli peab olema 2 korda tihedam kui jalaväe tõkestamiseks loodav tõkketuli. Prantsuse suurtükiväe laske-eeskirjas üteldakse, et välipatarei, vaatamata kaliibrile, tulistades maksimaalse laskekiirusega, suudab luua 100 m laiuse tõkketule ja hoida seda alal maksimum 4—5 min. Praktikas määratakse 75-mm patarele tõkketuleks harilikult 50 m laiune riba. Soomusmasinate pihta antava vastulöögitule ajal lastakse 1 ha peale 2 min. vältel: 75-mm mürske 60 tk. või 105-mm — 30 tk. või 155-mm — 15 tk. Seega patarei suudab tulistada ainult 1 ha suurust pindala.

Saksa suurtükiväe eeskiri on vähem formaalne, kuid rõhutab, et rivistuses olevaid tanke vaja tabada ootamatult. Liikuvate lahingumasinade ette vaja luua vaatlusega laskmisega õhuke või hõre tõkketuli ja tihendada seda siis, kui tangid jõuavad selle juurde.

Kaudsesihhimisega laskmisel harilikult tarvitatakse hetksüütajaga granaate. Ot-

sustavaid tulemusi saadakse vaid siis, kui mürsk tabab tanki. Mürsu kildude tegevus on väike ja harilikult killud ei suuda tugevat soomust läbi lüüa. Seepärast on otstarbekam lasta suurem arv väiksemakaliibrilisi mürske kui üksikuid suurekaliibrilisi mürske, et saada rohkem pihtamusi. Mõnikord on kasulik tulistada ka suitsulaskemoonaga.

Üldiselt võib ütelda, et välikahur peab jätkama oma tähtsat osa tangitõrjes. Igas olukorras, kus tank on peamiseks rünnaku teostajaks, suurtükiväe põhiülesandeks on püüda likvideerida see oht. Tankidevastased tõkketuled vaja määrata ja valmistada ette kohtadesse, mida vastase tangid peavad tingimata läbistama. Parimaid tulemusi võib saavutada vastulöögituledega tankide koonduskohtadesse, kui see on õigeaegselt avastatud. Vastase tankide koonduskoha lendurvaatleja avastab peaval tankide liikumisel tekkinud jälgede järgi, kuna öösi ta kasutab maastiku valgustamiseks suurt valgusjõudu evivaid langetatavaid rakette.

Otsesihhimisega laskmise vaatlamisele asudes vaja meenutada, et patarei tulepositsioon peab praegusajal endast kujutama tt-pesa. Ühtlasi on soovitatav, et vastase soomusmasinate rünnaku puhul patareid saaksid oma tulega üksteist vastastikku abistada. Patarei tulepositsioonile asetamisel vaja esmajärjekorras silmas pidada normaalsete tuleülesannete täitmise võimalusi ja alles pärast seda hinnata tulepositsiooni tt seisukohalt. Kui vastase lennukivägi ja suurtükivägi on väga aktiivsed, siis tulepositsioon peab evima varjuvust ja kaitset ka õhustvaatluse, mürskude ja gaasi vastu. Kõigi nende nõuete täitmine tekitab sageli raskusi, sest näiteks õhustvaatluse vastu hästi varjatud tulepositsioon võib tt seisukohalt osutada halvaks. Seepärast sageli vaja leida kompromisslahendus, täites esmajärjekorras neid nõudeid, mis antud olukorras evivad suurimat tähtsust.

Toodu põhjal autor väidab, et tulevikus patarei tulepositsiooni ei peaks valima patareiohvitser oma äranägemise järgi, nagu see on praegu kombeks, vaid patareide tulepositsioone grupis peaks koordineerima grupiülema abi (inglise grupis on 4 pata-

reid ja igal grupülil on abi). Patarei tt-püssid vaja ära kasutada nähtamatu- või tuleta alade katmiseks, kuna liikumise ajal neid kasutatakse samuti patarei enesekaitseks. Diviisis peaks olema eriline tt-ohvitser, kes koordineerib kõigi tt-relvade asukohti, nii et luuakse võimalikult täiuslik tt-süsteem.

Järgnevalt autor käsitleb patarei tulepositsiooni valimist tt-seisukohalt. Tangivastased tõkked, mis asuvad patarei rindel või tiibadel 400—500 m kaugusel ja mida on võimalik suurtükitelega katta, evivad suure tähtsuse. Tõkkeid (oja, sügav ja lai kraav, järskus jne.) on vaja selleks, et vastase tangid ei saaks suurtükkide juurde sõita ning lähedalt meeskonda rivist välja lüüa. Paljudel juhtudel kasutatakse tankidele läbipääsmatut metsa patarei kaitseks seljatagant.

Hinnates kõrgendiku esimest ja tagumist nõlva tulepositsiooni asukohana, autor jõuab otsusele, et tulepositsioon tuleks valida tagumisele nõlvale, nii et suurtükkide ees oleks vähemalt 300—400 m laiune laskeväli. Tulles üle kõrgendiku harja tangid satuvad otsekohe mõjuv tule alla ja neil pole võimalik patareid tiibadelt haaramisega rünnata.

Tulepositsiooni organiseerimise alal vääriavad tähelepanu järgmised asjaolud. Suurtükkide alla ehitada platvorme, et suurtükke oleks hõlpus kiiresti pöörata. Patarei tiival asuvad suurtükid asetada veidi tagapoole, et nad saaksid võimalikult rohkem tiivale tulistada ning kaitsta tiiba. Siis keskmised suurtükid saavad ka vajaduse korral tiivale tulistada.

Tulepositsiooni juhtimispunkt (patareiohvitseri ja telefonisti asukoht) valida nii, et sealt oleks hea vaatlus kogu ümbruskonnale. Kui see pole võimalik, siis valida abi- ehk lähisvaatluspunkt nii, et ta saaks õigeaegselt hoiatada tulepositsioonil asuvat patareid ning vastase tankide rünnak ei tuleks ootamatult. Lähisvaatluspunkt ühendatakse tulepositsiooniga telefoniga või raadioga.

Kui tulepositsioonil on suur laskeväli, määratakse kindlaks silmapaistvad punktid (orientiirid) ja kaugus nendeni. Kui laskeväli on alla 500 m, siis suurtükid sihivad tangi alla ja lasevad kõigil kaugustel sihikuga, mis vastab 500 m. Sakslased ütlevad, et tuld ei tuleks avada üle 1000 m kaugusele. Prantslased väidavad, et tuleavamise kaugus oleneb tangi kõrgusest;

mida väiksem märk, seda lähemalt kauguselt avatakse tuli.

Tulepositsiooni ümbruse laskeväli jaotatakse suurtükkide vahel, määrates igale suurtükile riba vaatluseks ja tulistamiseks. Vastase soomusmasinaid iga suurtükk tulistab iseseisvalt, kuna patareiohvitser ja rüümailemad juhatavad suurtükkiulematele märke, mida tulistada esmajärjekorras.

Patarei tt-püssid, peale ühe, peavad olema tulepositsioonil ja tulistama alasid, kuhu suurtükkidest ei saa või on raske lasta. Nad moodustavad patareiohvitseri käes oleva tt tulevaru.

Kõik tt küsimused peavad tulepositsioonil olema korraldatud aegsasti enne tankide ilmumist. Vastase tankide ilmumisel kõik peab teostuma võimalikult automaatselt ja täidesaatmise käsklusi vaja vähendada miinimumini.

Rahuaaja õppustel võib sageli näha juhtumeid, kus kõik suurtükid tulistavad tulepositsiooni ründavaid lahingumasinaid igasse ilmakaarde (360° all). Lahingus sellased nähted võivad tekitada segadusi ja kaotusi. Seepärast ainult tulepositsiooni tiibadel asuvaid suurtükke võib lubada tulistada patarei rinde ette, oma tiiva küljele ja tagapoole. Tabamata alade puhul võib suurtükke tangirünnaku ooteajal tulepositsioonilt eemale veeretada.

Patarei treeneerimiseks soomusmasinate vastase võitluse alal autor soovib kasutada maastikul liikuvaid sõidu- või veoautosid, mis sõites patarei tulepositsioonile demonstreerivad tangirünnakut. Selle pareerimiseks patarei meeskond astub tegevusse vastavalt olukorrale ja teeb sihtimisharjutusi tankide pihta. Analoogiliselt vaja teostada rünnakuid ka rünnakul olevatele suurtükiväehikutele ning treenerida neid võitluses vastase lahingumasinatega. Häid tulemusi saadakse tangiühikutega koostööl, sest siis tangid omandavad kogemusi patareide ründamise alal ja suurtükivägi enesekaitse teostamises.

Laskeoskuse arendamiseks autor soovib intensiivselt teha sihtimisharjutusi tangimakettide pihta ja laagriperioodil sooritada laskeharjutusi mitmesuguse kiirusega ja kurssidega liikuvate märkide pihta.

2. Öhuoht ja selle vastu võitlemine.

Vastase lennäväe tegevus taotleb harilikult meie suurtükiväe suhtes kahesugust eesmärki:

— meie vägede ja positsioonide kindlaksmääramine õhustvaatlusega ja õhufotoga; sellele järgneb harilikult

vastase suurtükiväe tegevus, kes avab tule kas õhustvaatlusega või ilma selleta;

- õhurünnak lõhke- või gaasipommidega, gaasipiserdamisega või klp tulega.

Toodule vastutegevus võib olla kahe-
sugune:

- varjumine;
- aktiivne teotsemine vastase lennuväe vastu.

Varjumine sisaldab endas varjumist liikumise ja lahingutegevuse ajal. Liikumise varjumine on päeval praktiliselt võimalik vaid siis, kui nähtavus on halb. Kui vastase lennuki tulekust on aegsasti teada, siis on võimalik varjuda tee ääres olevate puude ja esemete varju. Seepärast vaja päeval liikumisel teha peatusi mitte kella järgi, vaid peatuskohad määrata vastavalt varjumise võimalustele. Liikuda võimalikult väiksetes kolonnides. Vastase lennuväe aktiivse tegevuse korral teostada rännakuid öösi. Pimedal ööl on kasulik liikuda aeglaselt ja ilma igasuguste tule-
deta — see nõue maksab eriti mootorsõidukite kohta.

Patarei tulepositsiooni varjamiseks vaja eriti silmas pidada järgmisi nõudeid:

- hoiduda suurtükkide korraspärasest asetusest tulepositsioonil;
- hoiduda rattajälgedest;
- võtta tarvitusele kõik abinõud laskmisel urvi ette tekkivate põlendikujälgede kaotamiseks ja moondamiseks;
- katta suurtükid võrkudega õhustvaatluse vastu.

Suurtükkide paigutuse otsustamisel vaja meenutada, et suurtükkide liiga ebakorrapärane asetuse võib raskendada tulejuhtimist ja tulepositsiooni kaitsmist vastase lahingumasinate rünnaku vastu.

Põlendikujälgede probleem vaja lahendada vastavalt ümbruskonna olukorrale. Vaibad, linad või võrgud evivad harva väärtust. Parim lahendus oleneb tulepositsiooni ja ümbruskonna maastiku iseloomust. Mõnikord saavutatakse rahuldavaid tulemusi maapinna niisutamise, kuid parimaks lahenduseks on katta põlenud kohad perioodiliselt mullaga, rohuga, puulehtedega ja -okstega või muu kohapealse materjaliga.

Moondamisvõrkude alal teostatakse laiaulatuslikke katseid. Peamiseks nõudeks on, et iga suurtüki jaoks oleks tugevaid poste ühes koormakõitega, tugevdega

ja pinguldusvaiadega ning peale selle veel midagi peale laotamiseks ja kohaliku moondamismaterjali, nagu lehestiku jne. kandmiseks. Traatvõrke on raske ja halb käsitseda ja pakkida. Tugevast nõorist valmistatud võrk ühes kokkulapitunud pealeasetatava kattega või moondamismaterjaliga on parimaks lahenduseks, kuigi ta ei suuda täielikult petta fotokaamerat. Üldiseks nõudeks on, et võrk peab olema küllalt tugev ning kannatama välja sagedast kasutamist ja võrgule asetatavaid kohalikke moondamismaterjale. Võrgu postid peavad olema küllalt tugevad ning vastu pidama ka tuulele ja tormile.

Aktiivse õhukaitses alal normaalselt või suurelt kõrguselt teostatava pommitamise vastu suurtükivägi ei saa midagi teha. Madallennu rünnakute pareerimiseks igas grupis on 8 ehk igas patareis 2 automaatset õhukaitses-kergekuulipildujat. Klp arvu on kavatsus suurendada.

Üks õhk-klp asetatakse eelike juurde. Normaalselt on aga vaja, et mõlemad õhk-klp oleksid tulepositsiooni kaitseks, asetades nad kõrvuti ühe allohvitseri juhtimise alla. Klp vaja paigutada suurtükkide lähedusse, sest pommitamine ja klp-laskmine on ohtlikem siis, kui lennuk laskub alla või pikeerib. See teostub harilikult suurtükkide peale ja ka vastutegevus (lennukite tulistamine õhk-kuulipildujast) on suurtükkide otsesest lähedusest kõige mõjuvam siis, kui lennukid laskuvad või tõusevad üles otsejoones. Ka g-piserdamist on kõige parem takistada tulepositsiooni lähedusest. Võib esineda ka juhtumeid, kus õhk-klp on vaja asetada tulepositsioonist eemale kas suurema vaatlus- või laskevälja saavutamiseks. Neil juhtudel vaja kõkkukõlastada naabruses asuvate patareide õhk-klp tegevust.

Õhk-kuulipildujaid kasutatakse ka maa-
pealse rünnaku pareerimiseks. Seepärast nende asukohast peab olema võimalik tulistada ka patarei tulepositsiooni ründavaid vastase jala- või ratsaväeosi.

Rahuaegsel väljaõppel vaja suurtükiväe õhukaitseskuulipildurite väljaõpetamisele pöörata suuremat tähelepanu, sest nende väljaõpe on kaunis keerukas ja pikaajaline. Õpiste ja kogemuste saamiseks lennuvägi peaks vahete vahel ründa-
ma rännakul ja tulepositsioonil asuvaid suurtükiväeühikuid. Peale selle vaja teostada laskmisi õhukoti pihta või teha sihtimis- ja laskeharjutusi tegelikele lennukitele klp külge kinnitatud fotokaameraga.

3. Gaasioht ja -kaitse. Vastane võib gaasitada meie patareide tulepositsioone, vaatluspunktide rajooni, eelikute ja vööri asukohti jne. Seetõttu g-kaitsele ja sellega ühenduses olevatele probleemidele vaja pöörata tõsiselt tähelepanu.

Olles sattunud sõjagaasi alla, hästi väljaõpetatud patareis numbrid ja sõitjad suudavad töötada g-torbikus. Hobused peavad samuti olema g-torbikuis. Raskusi tekib aga side- ja vaatlusteenistuse alal. Kumbki neist probleemidest pole seni leidnud lõplikku lahendust.

Sidepidamine muutub gaasitatud maa-alal ebakindlaks isegi siis, kui lahingumüra ei olegi suur. Käskluste edasiandmine on aeglane ja sageli teostub väga ebaühtlaselt. Raadiotelefoni ja eriti heade juhtmete puudumisel ka telefoni käsitsemine ning kasutamine on väga suurel määral raskendatud. Sidepidamise võimaluste parandamiseks on vaja g-torbikusse asetada mikrofon, mis on gaasikindlas seadises. Ohvitserid ja sidemehed peavad erima eriliselt g-torbikuid, mille sisse on monteeritud mikrofon ja telefon, nii et neid saab vajaduse korral ühendada telefoni või raadioaparaadi külge või võrku.

Käskluste edasiandmine tulepositsioonil, mis on gaaside all ja kus on suur lahingumüra, osutub eriti raskeks isegi virgatsid või ahelikku kasutades. Näib, et parimaks lahenduseks on varustada iga patareit tulepositsioon valjuhääldajaga, mis peab olema küllalt portatiivne ja odav.

Lõhkemiste vaatlemist ja tulejuhtimist gaasitatud vaatluspunkti on harva praktiseeritud ja selle raskusi pole küllaldaselt hinnatud. Sõjagaaside alla sattunud vaatluspunkt kaotab praegustes tingimustes enamiku oma väärtusest, sest vaatleja saab harva kasutada oma binoklit. See on tingitud tõsiasjast, et normaalse binokli fookusekaugus on sellane, et okulaari vaja hoida silmale lähemal kui seda võimaldab g-torbiku silmaklaas. Liigutades binokli okulaariklaase ainult mõnikord on võimalik kasutada binoklit g-torbikus olles. Seepärast on vaja, et igas patareis oleks 1—2 binoklit, mille okularklaasi fookusekaugus on harilikust suurem ja mida saab kasutada g-torbiku kandmisel.

Gaasialarmi küsimus pole praegu otstarbekalt lahendatud. Igasugune alarmeerimise viis, kus on vaja puhuda, nagu vilistamine, pasunapuhumine, hüüdmine jne. on ilmselt ebaterve. Käristajad või müristajad ei tekita küllalt palju ja sel-

gesti eraldatavat heli või müra. Parimaks lahenduseks on väike portatiivne gong, mis on küllaldane paigal asuvate vägede alarmeerimiseks nii päeval kui öösi. Liikumisel olevate vägede alarmeerimiseks kasutada päeval erilisi lippe — näiteks kollaseid, kuna ösi kasutada vastava-värvilist lampi. Motoriseeritud kolonnis on sageli kasulik anda g-alarmi signaali kiirvirgatsiga.

Gaasikaitse treeningule vaja pöörata rohkem tähelepanu. Me peame harjutama korteritest lahkumist, rännaku alustamist ja teedel liikumist gaaside all. Peame treenerima luure teostamist gaasitatud maa-alal. Peale selle laagrites ja õppeväljadel me peame teostama võimalikult palju laskmisi ja vaatlusharjutusi olukordades ja tingimustes, kus vaatluspunktid ja tulepositsioonid on gaasitatud. Suurtükivägi suudab edukalt täita oma ülesandeid teiste väeliikide abistamise alal ainult siis, kui ta on võimeline miinimumini vähendada gaaside aeglustavat mõju oma tegevusele ja vältima sõjagaasidega tekitatavaid kaotusi ja äpardusi.

Praegusaja eeskirjad ja juhendid rõhutavad väga õieti ja otstarbekalt nõuet, et gaasikaitse töö ei ole eriline ülesanne. Ta on igamehe ülesanne ja igaüks peab olema põhjalikult väljaõpetatud g-kaitse töös kõigis selle peensusis. Spetsialistide ülesandeks on g-kaitse küsimuste uurimise ja edasiarendamise töö.

—m.

SOOME.

„Sotilasaikakauslehti“ nr. 1 ja 2 — 1938.

„Kaitsejõudude kõrgema juhtimise reorganisatsioon.“ Kohtuam. kand. J. Rautapää. — Mõõdunud aasta detsembris avaldatud seadusega on teostatud Soomes kaitsejõudude kõrgema juhtimise reorganisatsioon, millest artikli autor annab üksikasjaliku selgituse.

Toon artikli osadest kokkuvõtteid.

Kaitsejõudude kõrgemaks juhiks oli (ka praegu) Vabariigi President, kes teostas seni kaitsejõudude juhtimist kolme kõrgema instantsi kaudu: 1) Kaitseministeerium kaitseministriga eesotsas; 2) sõjaväe juhataja temale alluva kindralstaabiga ja 3) kaitseõukogu.

Kaitseministeerium lahendas haldusala küsimusi, nagu krediitid jne.

Sõjaväe juhataja kindralstaabiga moodustas kaitseministeeriumist täiesti eraldatud juhtimisastme (haaras juhtimise kõige

laiemas mõttes), kus lahendati väljaõppe ja kõigi kaitsejõudude kaitsevalmuse küsimusi.

Kaitseenõukogu oli kõrgema juhi nõuandvaks organiks tähtsamais kaitsevalmusega seoses olevais küsimusis.

Eestoodud organisatsiooni suurimaks puuduseks loeti asjaolu, et administratiivne nn. majandustehniline ja puhtsõjaline juhtimine teostus eraldi. Sõjaväe juhataja ja kindralstaap ei olnud tihedas kontaktis kaitseministeeriumi kompetentsi kuuluvate küsimustega. Sõjaväe juhataja ja kindralstaap ei võinud vahetult mõjutada sõjamaterjalide, varustise ja sõjamajanduse mobilisatsiooni küsimuste otsustamist. Sel põhjusel oli ka vastutuse küsimus lahendatud ebaselgelt. Tööjaotus ministeeriumi ja kindralstaabi vahel oli ebamäärane jne.

Juhtimise reorganiseerimise põhimõtteks oli eestoodud varjukulgede kõrvaldamine.

Selle kohaselt on nüüd Riigipresidendile lähemaks nõuandvaks organiks tähtsamais põhjapanevais küsimusis kaitseenõukogu, kuhu kuulub sõjaväe juhataja, kindralstaabi ülem, kaitseliidu ülem ja kaks presidentilt määratud kindralit.

President määrab ühe nõukogu liikme nõukogu esimeheks, kes allub otse Presidendile. Viimase staabina teotseb kindralstaap, kaitseministeerium ja sõjaväe juhataja.

Kaitsejõudude kõrgemasse juhtkonda võime lugeda veel kaitseliidu alal kaitseliidu ülemat, piiri- ja merevalve alal — siseministeeriumi.

Kaitseenõukogu esimees juhib riigi kaitse- ja operatiivplaanide valmistamist ja välismaade sõjavägede arengu jälgimist. Tema ülesandeks on veel anda kaitsevalmuse arendamiseks vajalikke juhendeid asjaosalistele ametkondadele, kaitseliidu ülem kaasa arvatud. Kaitseenõukogu esimehe staabina teotseb kindralstaap. Kaitseministeerium on kaitsejõudude kõrgeim administratiivne ja juhtimise ametkond (kaitseliidu, piiri- ja merevalve ametkonna alluvuse vahekorrad on korraldatud eri seadustega — ref.), kelle eesotsas seisab kaitseminister. Viimane juhib kaitseväge administratiivset külge ning võib nõuda sõjaväeasutistelt seletusi ja andmeid ning panna toime revisjone ja uurimisi.

Kõrgeima sõjaväelise võimukandjana ja sõjaväe juhina on sõjaministeeriumis sõjaväe juhataja. Ta allub sõjaväelise juhina vahetult Vabariigi Presidendile.

Sõjaväe juhataja otsustab küsimused niivõrra, kuivõrra nad ei kuulu lahendamisele Vabariigi Presidendile, nagu väljaõppe, distsipliini jne. alal. Peale selle ta on sõjaväe võitlusvalmustöö juht, kusjuures on kohustatud ühtlustama väljaõpet kaitseliidus, piiri- ja merevalves.

Töö läbiviimise organitena sõjaväe juhataja alluvuses teotsevad vastavad osakonnad kaitseministeeriumis. Tema lähemaks abiliseks on kindralstaabi ülem.

Uue organisatsiooni kohaselt on kaitseministeeriumis järgmised osakonnad:

- üldosakond;
- arveosakond, kus on 2 jaoskonda: arvejaoskond ja revisjonijaoskond;
- korraldus- ja mobilisatsiooniosakond, kus on 3 jaoskonda: korralduse, kutsealuste ja mobilisatsioonijaoskond;
- õppeosakond, kuhu peale 3 jaoskonna: üldõppe-, reservlaste õppe- ja kehalise kasvatuse ning meelelahutuse jaoskonna kuulub veel sõjaväe õpetaja;
- juhtimisosakond, kus on 2 jaoskonda: juhtimise- ja koosseisujaoskond;
- sõjamajanduse-osakond (majanduse- ja elutarvete korralduse jaoskond);
- tehnika-osakond, kus on 3 jaoskonda: ehituse-, side- ja pioneritarvete ning voorijaoskond;
- võitlusvahendite osakond, kus on 4 jaoskonda: üld-, hanke-, relvtehniline ja inspektorijaoskond;
- intendantuuri-osakond toitlus- ja kraamijaoskondadega;
- tervishoiu-osakond tervishoiu ja sanitaarvahendite jaoskonnaga.

Peale selle töötab ministeeriumi osakondadena veel merejõudude ja õhujõudude staap.

Eelmainituile lisaks on kaitseministeeriumis veel 10 erilist jaoskonda: sõjavarustise, kantselei, sõjaajaloo, ajakirja, topograafia, relva konstrueerimise, veterinaar, jalaväe kontroll-(inspektor), suurtükiväe kontroll-(inspektor) ja tehnilisväe kontroll-jaoskond (inspektor).

Väljaspool osakondi ja jaoskondi kuulub kaitseministeeriumi veel peale sõjaväe juhataja, kindralstaabi ülema, kantselei ja sõjamajandusülema, erilisteks ülesanneteks ja revideerimisteks üldine inspektor ning relvaliidide inspektorid. Viimased valvavad ja hoolitsevad väljaõppe eest oma relvliigis. Tehnilisväe inspektor valmistab ette veel kaitseministeeriumi alla mitte kuulu-

vate asutiste tehniliste abinõude kasutamise sõja puhuks.

Uues seaduses on osakondade ja eri jaoskondade ülesanded täpsalt määratud, mis ei luba valetõlgitsemisi.

Kindralstaap toimib kaitsenõukogu esimehe staabina, mida juhivad kindralstaabi ülem (ette nähtud kindrallt. auaste — ref.). Staap jaguneb operatiiv- ja välismaa-osakonnaks. Operatiivosakond jaguneb omakorda maa-, õhujõudude ning hooldus- ja liiklemisjaoskonnaks.

Välismaa-osakond jaguneb välismaa, statistika ja valvejaoskonnaks. Sõjaväe esindajate asjaajamine kuulub välismaa-osakonda. Uuele organisatsioonile üleminek sündis tegelikult 1. jaan. 1938. a.

„Kas kergelt gruppi peab meil pidama normaal tuleüksuseks?“ Kol.-lt. T. Ekman. — Autor artikli algul mainib, et kui on küsimus tuleüksusest taktikalises mõttes, siis määrab selle relvade arv, missugune on suuteline ühel ja samal ajal tulistama üht ja sama märki. Kokku võttes autori väiteid küsimuse kohta, autor jõuab tulemusele, et neid juhtumeid on väga palju, kus grupi tule tsentraliseeritud kasutamine ei ole mitte vajaline, vaid isegi kahjulik, sest patarei tuli märgile on sageli küllaldane. Taktikaline kasutamine aga patareide kaupa on märgatavalt kergem ja lihtsam.

Seepärast võivat väita, et grupp ei ole ainult tuleüksus, pealegi normaal tuleüksus soome oludes. Grupi tule kasutamine tsentraliseeritult või detsentraliseeritult võib tulla ette alati, mispärast olevat vajaline ka väljaõpet vastavalt korraldada.

„Rootsi välispoliitilises perspektiivis“ (Sverige i utrikespolitiska perspektiv) — Paul Mohn. (Teos refereeritud Sotilasajakauslehes nr. 2, millest toon lühikese kokkuvõtte — ref.)

Autor algul kriipsutab alla, et kaasaegne sõda võib alata kuulutamata, üllatustega, kiiresti. Siit järeldus, et parimaks olemasolu tagatiseks on alatine valmisolek riigi kogu ressursidega, mis mõeldavad sõja algatamiseks ja pidamiseks. Need, kes toetuvad erapooletusele ja rahule, peavad kaasaegses olukorras moodustama võimsa liidu. Põhjamaade rahvad näevad tulevikku rasketes oludes kui võrra tähtis on nende olemasolule omavaheline ühtekuuluvus.

Kahe aatelise laagri — fašistliku ja kommunistliku — kõrval on Euroopas veel kolmas rühm — demokraatlik. Pidades kinni kolmanda rühma aateist, on neil

riikidel olemas mõnesuguseid tagatiseid oma rippumatusle.

Garanteerivad aluseid põhjamaade riikide rühmale on olemas tugeva riikliku korralduse näol. Kuigi need riigid on loonud tugevad ühiskondlikud sidemed sisemises elus, ei saa seda ütelda aga riikide omavaheliste tõekspidamiste kohta. On olemas rida tegureid, mis hoiab Põhjamaid eraldi, kuid on rohkem tegureid, mis neid ühendavad. Autor võtab Põhjamaad eraldi vaatluse alla.

Rootsi ja Norra moodustavad mõnes suhtes geograafilise terviku. See on siiski vaid näiline. Norra vahib läände, Rootsi — idasse. Norra on sõjapoliitiliselt võrdlemisi ükskõikne. Seal valitseb ekslik arvamine ja ajaloolistel järeldustel põhjendev kindlusetunne praeguselgi rahutul ajastul. Norralased ei tunne neid ohte, mis nende maad ähvardavad.

Norrale on ilmumas uus oht vene sihikindla Jäämere-sadamate ehitamise näol. Seal ehitatakse baase vene merejõududele, missugused võivad parajal hetkel saada saatuslikuks Norrale.

Põhja-Atlandi võib kujuneda lahingurajooniks Saksa ja Vene merejõudude kohtamisel. Rootsi ja Norra ühendusteel on siis peagu üheväärselt ohustatud.

Kuigi Norra ei ole huvitatud Läänemere ühendusteedest, ei jää ta siiski eemale konfliktidest, mis võivad tekkida Rootsi ja Venemaa vahel. Need konfliktid võivad tekkida siis, kui Rootsi ja Soome on sunnitud pidama ühendust läbi Norra.

Taani on jälle ühendusteedel Kesk-Euroopasse. Tema valduses on üks maailma tähtsamaid läbikäiguteid. Taani väinade sõjapoliitiline tähtsus köidab kõikide Läänemere rannikriikide tähelepanu. Lisaks sellele on Taani väinade vastu huvi väljaspool Läänemerd asuvatel riikidel: Inglismaal kaubanduslikke ja Prantsusmaal praegusel silmapilgul oma liitlaste — Vene ja Poola suhtes. Lõppeks Taani pakub soodsaid tugipunkte Inglismaale ja tema liitlastele. Seda püüab Saksamaa kõigiti takistada ja kasutada Taanit enda huvides. Taani on Põhjamaade eelpost, kuid eelposti ülesandeid ta suudab täita vaid siis, kui ta on sõjaliselt küllalt tugev — vähemalt nii tugev, et suudab vastu panna seni kui jõuab abi. Igal juhtumil Taani ei jää tulevikusõjas puutumata.

Soome asub eelmainitud riikidest ida pool. Rajajõgi lahutab kaht tõugu, riigikorda, kultuuri ja aadet. Soome on oma iseseisvuse algusest peale hoidnud sõbra-

likke suhteid Balti riikidega, kuid on ikka hoidunud teatud seisukohavõtust.

Soome on pidanud tähtsaks alla kriiputada maa tingimusteta erapooletust ja orienteerunud Skandinaavia poole.

Autor küsib, mis tähtsust evib Rootsi Soome suhtes? Ta väidab, et Rootsi kaudu püsib Soome ühendustee Lääne-Euroopasse ja Inglismaale. Sõja puhkemisel Läänemere rajoonis suletakse automaatselt Balti maad läbikäiguks; Rootsi moodustab siis ainsa ühendustee Soomele. Rootsi on Soomele ka väärtuslikuks allikaks materiaalselt. Soome aga oma poolt on Rootsil eelistatavaks idast. Soomel ja Rootsil on veel ühine huvi — Ahvenamaa saarte kaitse. Ahvenamaa on võti, mida ükski suurriik ei soovi näha teise käes. Seepärast on Soome ja Rootsi ühistes huvides Ahvenamaa lepingu muutmise ja saarte kindlustamine. Nii siis Rootsi, Soome, Norra ja Taani peaksid hoidma kokku ja mõtlema vastastikusele koostööle nii rahu kui sõja ajal. Selleks ei olevat vaja mingisugust sõjalist liitu. —r.

LEEDU.

„Musu Žinynas“ nr. 3 (156) — märts 1938.

Ara paljasta relva vajaduseta, vaid pane ta auga tuppe. Brigaadikindral St. Raštikis. — Leedu sõjavägede juhataja pöördub sõjaväe ja rahva poole märtsi-sündmuste puhul, millal Leedu poolt võeti vastu tingimused, mis ultimatiivselt esitas Poola. Sõjavägede juhataja arvates võis saada vastu võetud antud momendil ainult üks otsus, nimelt see, mille Leedu valitsus vastu võttis. Armeed ja kütide liit jälgisid tõsiselt sündmusi ja ootasid sõjaväe kõrgema juhi käske.

Kui oleks võetud vastu teine otsus, sõdurid ja kütid oleksid täitnud oma kohustuse isamaa vastu.

Üleelatud järeltuleviku kohta:
1. mitte võõrduda hädaohutusest; 2. veel enam arvestada karmi tõelikkust; 3. otsida tõelisi sõpru ja kaaslasi, kuid enne kõike loota oma jõududele; 4. kaitsta oma rahva ja riigi vabadust ning iseseisvust; 5. hädaohus unustada väikesed lahkkelid ja arusaamatused; 6. tugevdada rahva moraalsel jõudu; 7. laiendada relvade hankimist; 8. hoida teadlikku distsipliini ja kultuurset korda; 9. pühendada kõik veel suurema patriotismi ja veel suurema ohvrimeelsusega oma rahva ja riigi heakäekäiguks.

Asjade käik näitas, kui tõsine ja kultuurne on leedu rahvas, kuid ühes sellega ka ta tundelisus. Seda tunnistab küllalt tähelepanuväärne annetustelaine relvastamise fondi heaks. Riikliku propaganda ja informatsiooni teenistus peab töötama laitmatult ja katkestamatult. Ainult sellega võib vastutegutseda kuulduste levimisele, mis ammutatud võõrastest ja isegi vaenulistest propagandadest.

Möödunud sündmused paljastasid Leedu kõige valusamad kohad, näitasid mõningaid vigu, avastasid tugevaid ja nõrku külgi.

Vanem ja noorem põlv. Kolonelleitnant A. Šimkus. — Mõtteid vanema ja noorema põlve vahelkordadest. Teatud vastuolu ilmneb nende vahel kõikjal, kuid Leedus siiski mitte nii suurel määral kui mujal. Mitte vanad ei pea minema noortega, vaid vanad ja noored peavad minema ühismeeses koos, sest see on lahutamatu ühendus ja tõelise riikliku võimsuse tagatiseks. Eriti sõjaväes ei ole sünnis rääkida, et vanad peavad minema koos noortega (s. t., et noored neid juhivad). Siis tuleks nii, et „kuhu läheb sõjavägi, sinna viivad juhid“, aga mitte „kuhu juhid viivad, sinna läheb sõjavägi“.

Tulistamisest automaatrelvadest õhumärkide pihta. Brigaadikindral Vitkauskas. — Äsja ilmus „Määrustik automaatrelvadest laskmise alal“. Määrustiku autor annab seletusi uue määrustiku III osa kohta. (Õhumärkide tulistamine.)

Soome ja Eesti. Kindralstaabi-majoor Jonaitis. — Lühike ajalooline kirjeldus nendest kahest Balti riigist, ülevaade nende vabadusvõitlusest, nende esialgne ja praegune relvastatud jõudude organisatsioon. Nii Soome kui ka Eesti evivad tänapäeval hästi organiseeritud sõjaväe, mis kohandatud kohalikele oludele ja riigikaitse nõudele. Nagu kõikides iseseisvates riikides on ka nende armeede põhimõtteks võimalikult püsiva riikliku julgeoleku saavutamine. Leedut rõõmustab eriti see asjaolu, et need riigid on temale sõbralikud ning kahtlemata mõistavad ja saavad mõistma tema iseseisva elu arengukäiku, kuid kõik koos meie veel paremini suudame vastu panna kõigile hädaohutudele ja vaadata kindlamini tulevikku.

Sõjamajanduslikke vaateid. Kolonel intend.-insener Acus-Acukas. — Vitautas Suure nimelise leedu ülikooli lektor — kirjutise autor — tutvustab lugejaid sõjama-

jäanduslike faktoritega (armee suurus, selle mõju rahvamajandusele, armee varustamine toidu- ja kraamivarustisega, relvadega ja tehniliste vahenditega, armee liikuvus), samuti ka sõja fondiga ja majanduse mobilisatsiooniga.

Laskeõppus. Vyt. Stanevičius. — Laskeõppuse sihiks on kujundada igast sõdurist igas suhtes hea laskur, kõneleb laskeeeskiri. Laskeõpetaja: 1. peab olema ise hea laskur; 2. tundma hästi laskemeetodeid ja oskama neid rakendada; 3. peab teadma vigu, mis esinevad noorsõdurite õppusil ja peab oskama vigu kõrvaldada; 4. peab oskama hästi organiseerida ja läbi viia õppusi allüksustes; 5. peab olema hea õpetaja, evides vastavaid vaimseid omadusi. Laskeõppustel on vajalik individuaalne meetod. Laskuri puuduste ja vigade kõrvaldamiseks peab olema sõduri tundja. Laskuri psüühilisteks puudusteks autor loeb laskmist õppimise tahte puudumist, ükskõiksust, kartust, tundelisust ja närvilisust. Füüsilised puudused oleksid: halb nägemine, nõrk ja vähearenenud organism, nõrgad kopsud. On ka psühholoogilisi puudusi: tähelepanu puudulikkus, kontsentreerumise võime puudus, halb mälu, aeglus ja liigutuste ebakoordinatsioon. Üldiselt mitte-edasijõudjate ja mahajääjate laskeõppus nõuab väga palju aega, kannatust ja püsivust. Kuid ilmtingimata vajaline on suurendada heade kütide arvu.

Lähiluure eskadrill lahinguväljal. Major Šešplaukis. — Autori arvates õhujõudude normid, mis kehtivad suurriikide armees, ei ole vastuvõetavad väikeriikidele. Lähiluure eskadrill sõja ajal peab koosnema 8—10 lennukist, majanduskomandost, kaitsekomandost, autotranspordist ja sideabinõudest. Ühe diviisi koosseisus peab olema tingimata üks lähiluure eskadrill. Kogemustest on selgunud, et ühel eskadrillil on raske rahuldada kahe diviisi vajadusi. Eskadrille peab paigutama rahu ajal nende jalaväediviiside rajooni, kellega peavad teotsema koos sõja ajal. Teistes armees lennukid on armeede ja korpuste juures. Peagu kõikjal luurelennukid moodustavad 30% kogu õhujõududest. Sellega saavutatakse võimalus rahuldada täiel määral maaväeüksuste vajadusi luure alal.

Kilomeeterruudustik. Kpt.-insener Šurna. — On kirjeldatud, kuidas saadakse ristkoordinaatide ruudustik kaardile. Näidatud on: Müflingi, Merkatori, Gauss-

Krügeri projektsioonid. Ka on näidatud, kuidas kasutada kartomeetrit, mis valmistatud armee staabi sõja-topograafia osakonna poolt.

Tangivastased tõkked teedel ja tänavatel. P-čius, N. — Artiklis on näidatud profiilrauast tõkkeid ja nende kombinatsioon asetamiseks teedele ja tänavatele, seoses ka tangivastaste kraavidega.

Laskemoonaga varustamine lahingus. V. N. — Autor puudutab rühmade ja jagude varustamist püssi- ja kuulipildujapadrunitest ning püssigranaatidega. On antud rühma LP skeem. Intensiivse lahingu korral arvestatakse padrunitest kulu 25 kasti peale tunnis, s. o. 15 000 padrunit, arvestades 600 padrunit kastis.

Sõjaväelisi teateid välisriikidest.

Õhukaitsesuurtükiväe lasketagajärgi.

1915. a. algul õhukaitsesuurtükiväel kulus ühe lennuki mahalaskmiseks keskmiselt 17 000 lasku, kuna 1918. a. selleks kulus keskmiselt 4000 lasku. Maailmasõja parimaks saavutiseks oli inglise sõjaväe 1918. a. märtsikuu tagajärg, kus vastase ühe lennuki allatulistamiseks kulus 1800 lasku ehk umbes 0,05% tabamusi.

Am. Ühendriikide õhukaitsesuurtükivägi saavutas 1934. a. keskmiselt 4,9% tabamusi lennukitelt mitmesugustes tingimustes veetavate märkide pihta. Märkide liikumiskiiruse kohta puuduvad täpsad andmed, kuid üldiselt arvatakse, et 1934. a. nende liikumiskiirus oli umbes 160 km/t. Seda põhjusel, et lennuk ei suuda märki vedada maksimaalse kiirusega.

Inglise territoriaalsõjaväe laagrites hiljuti peetud laskmistel saadi keskmiselt üks tabamus iga 20 lasu kohta ehk 5% tabamusi.

Hispaania kodusõjas valitsusvastaste poolt teotsevate sakslastega komplekteeritud moodsate saksa õhukaitsesepatariide keskmiseks saavutiseks usaldusväärsel andmetel on üks tabamus iga 27 lasu kohta ehk 3,7% tabamusi.

Toodust selgub, et moodsa õhukaitsesuurtükiväe lasketagajärjed on kaasajal kuni 100 korda paremad kui maailmasõja ajal. Ameeriklased teevad sellest järelduse, et nii päevased kui ka öised pommituslennud, mis selge ilmaga teostatakse mood-

sa õhukaitse suurtükiväe mõjutule piirkonda, osutuvad lennuväele väga ohtlikeks ja kaotusrikkaks. („The Coast Artillery Journal“ mai-juuniku nr. 1938.)

Suurtükiväe lennukitega varustamine Prantsusmaal.

Praegusajal üldiselt on jõutud arvamusele, et märkide luureks ja tulejuhtimiseks või lõhkemiste vaatlemiseks suurtükiväejuhi käsutuses peaks olema alatiselt lennukeid. Prantsusmaal hakatakse seda põhimõtet ellu viima. 1938. a. riigieelarve arutamisel sõjaminister teatas, et kaalumisel on eriliste suurtükivälennukite muretsemine. Seejuures esialgu suurtükivälal tuleb piirduda kergete, nõrgalt relvastatud vaatluslennukitega, sest võimsad raskeleenukid on väga kallid. Hiljem need vaatluslennukid asendatakse autogirodega, mis on parimad suurtükiväe vaatlusteenistuseks. Vaatlejatena kasutatakse välisuurtükiväe ohvitseri.

Ajakirjandus tervitab soojalt ministri avaldusi ja avaldab elavalt ka oma arvamusi ja seisukohti. „Temps“ väidab, et suurtükiväe lennuteenistuses tuleks kasutada ikkagi võimsaid ning raskeid lennukeid, sest kaasaja suurtükiväe suurte laskekauguste juures lennuk peab märkide luureks ja lõhkemiste vaatlemiseks kiiresti ja ootamatult lendama vastase sügavasse tagalasse. Lahingulise kasutamise ajal suurtükivälennukid peavad alluma täielikult suurtükiväe vanemale juhibe, kuna varustise, varustamise ning hooldamise ja lennu ajal õhukaitse aladel nad alluvad korpuse lennuväe ülemale. („Artilleristische Rundschau“ nr. 5 — 1938.)

Hispaania kodusõja õpiseid.

Õhukaitse suurtükivägi saavutab väga häid tagajärgi. Näiteks valitsusvägede andmetel on tulistatud alla kuni 22.04.37 kokku 256 vastase lennukit, neist 56 tk. ehk üle 20% õhukaitse suurtükiväe poolt. Kuid see ei iseloomusta veel täiel määral õhk-suurtükiväe mõjuvust, sest peale otseselt allatulistatud lennukite ta sundis vastase lennukeid märgi kohalt ära lendama, kõrgemalt lendama või takistas märgi kohaleilmumist.

Peamiseks tangitõrjevahendiks on 20—47-mm tt-kahurid. Harilikult kulub ühe tangi hävitamiseks 4—5 lasku. Häid tagajärgi saadakse siis, kui asetada

igale kilomeetrile 2—3 tt-kahurit, kuna tähtsamatele kohtadele paigutatakse 4—5 tt-relva km peale. Tt-relvi vaja hajutada sügavusse. („Mil.-Wochenbl.“ nr. 50 — 10.06.38.) —m.

Saksa ja Itaalia laskevõistluste tulemusi.

25. ja 26. juunil s. a. võistlesid saksa ja itaalia laskurid väikekal. püssist ja vabapüstolist laskmises. Igal alal pandi välja mõlemalt poolt seitse laskurit, kusjuures arvestati viie parema tulemusi.

Väikekal. püssist võisteldi rahvusvaheliste määruste kohaselt igast asendist eraldi. Lasti 50 m normaalmärki igas asendis 40 lasku.

Vabapüstolist lasti 50 m normaalmärki 60 lasku.

Võistlustel saavutati järgmisi tulemusi:

IV väikekal. püssist:

a) Lamades:

| Itaalia. | | Saksa. | |
|-----------------------|-----|--------------------------|-----|
| 1. Zorzi | 391 | 1. Steigelmann | 391 |
| 2. Bruni | 389 | 2. Gehmann | 390 |
| 3. Nulli | 389 | 3. Zimmermann | 386 |
| 4. Cantelli | 389 | 4. Rau | 385 |
| 5. Capuzzi | 382 | 5. Spörer | 385 |
| Kokku 1940 s. | | Kokku 1937 s. | |

Maailmarekord sel alal on Eesti rahvusmeeskonna nimel 1964 silmaga.

b) Põlvelt:

| Saksa. | | Itaalia. | |
|--------------------------|-----|-----------------------|-----|
| 1. Sturm | 381 | 1. Nulli | 380 |
| 2. Steigelmann | 378 | 2. Bruni | 370 |
| 3. Gehmann | 374 | 3. Cantelli | 366 |
| 4. Rau | 371 | 4. Capuzzi | 359 |
| 5. Spörer | 369 | 5. Morelli | 358 |
| Kokku 1873 s. | | Kokku 1833 s. | |

Maailmarekord on Soome rahvusmeeskonna nimel 1909 silmaga. Eesti rahvusmeeskond saavutas nii Roomas kui Helsingis 1897 silma.

c) Püsti:

| Saksa. | | Itaalia. | |
|--------------------------|-----|-----------------------|-----|
| 1. Steigelmann | 377 | 1. Cantelli | 359 |
| 2. Sturm | 368 | 2. Bruni | 356 |
| 3. Spörer | 367 | 3. Muzzi | 351 |
| 4. Gehmann | 364 | 4. Nulli | 350 |
| 5. Klingner | 363 | 5. Zorzi | 350 |
| Kokku 1839 s. | | Kokku 1766 s. | |

Maailmarekord Eesti rahvusmeeskonna nimel 1852 silmaga.

II V a b a p ü s t o l i s t :

| Saksa. | | Itaalia. | |
|------------------------|-----|------------------------|-----|
| 1. Krafft | 536 | 1. Varetto | 515 |
| 2. Krempel | 535 | 2. Boriani | 510 |
| 3. Vehner | 503 | 3. Capone | 504 |
| 4. Fellbusch | 502 | 4. Calderaro | 498 |
| 5. Elbracht | 500 | 5. Pistolesi | 492 |
| Kokku 2576 s. | | Kokku 2519 s. | |

Maailmarekord Šveitsi nimel 2650 silmaga. Eesti rahvusmeeskond saavutas Helsingis 1937. a. MM-võistlustel 2604 silma.

(„Bolletina del Tiro a Segno Nazionale“ 30. juunist s. a. nr. 12.) **R—k.**

Uuemat kirjandust.

Eesti laskurid rahvusvahelistel laskevõistlustel 1931—1937. a.

Eesti Laskurliidu toimetamisel on ilmunud raamat „Eesti laskurid rahvusvahelistel laskevõistlustel 1931—1937. a.“ Raamat annab lühikese läbilõike Eesti Laskurliidu loomise ajastust, esimestest sammudest võistluste korraldamise ja neist osavõtmise alal. Edasi on pikemalt käsitletud laskurmeeskondade ettevalmistust Lvovi, Rooma ja Helsingi rahvusvahelistele laskevõistlustele. Siit võib leida vastuse, miks Eesti laskurmeeskonnad on esinenud seni edukalt rahvusvahelistel laskevõistlustel, mida tabavalt on väljendanud Šveitsi „Schützenzeitung“ järgmiselt: Eesti laskurid Lvovis äratasid tähelepanu, Roomas — üllatust ja Helsingis olid sensatsiooniks.

Viimse peatükina raamatus leidub Laskurliidu esimehelt kindralmajor O. Sternbeckilt kirjutis pealkirjaga „Ja nüüd?“. Siin kindralmajor O. Sternbeck kogunud laskealajuhina analüüsib meie laskurite seniseid saavutusi, edu ja ebaedu põhjusi üksikutel esimestel rahvusvahelistel võistlustel. Eriti väärtuslikuks tuleb lugeda siin arutlusi üksikute relvade võimete kohta, mis lubavad teostada laskuril enesekontrolli ja jõuda selgusele, kunas tuleb vigu otsida enese ja kunas relva juurest. Siit võib leida andmeid kuupalju ühe või teise relvaga parimal juhul üldse võib saavutada laskmisel ühest või teisest asendist, kui on teada relva jooksutihedus ja tabamuspildi keskmine raadius.

Raamatu lõpul leiduvad tabelid mitmesuguste relvade (vabapüss, v-kal. vabapüss, sõjapüss, vabapüstitol) maailma-, Eesti ja Soome laskerekordite kohta, mis laskureile annab võimaluse võrrelda oma võimeid maailma parimatega vastaval alal.

Ka trükitehniliselt raamat on kõigiti korralik ja rikkalikult varustatud hästiõnnestunud piltidega.

Arvestades eestoodut tuleb lugeda käesolev raamat väärtuslikuks käsiraamatuks laskureile ja kõigile laskesportihuvilistele, kust võib leida juhiseid oma laske taseme arendamiseks ning lasketulemuste võrdlemiseks kodumaa kui ka maailma parimatega.

Vabamüügile raamat pääseb kuuldavasti piiratud arvul hinnaga kr. 1.50. **A. N.**

Vabadussõja veteran jutustab.

„Soomusrongi Mari“ mälestusi.

Eluloolisi andmeid.

Mariks hakati hüüdma mind soomusrongil. Minu õige nimi Vabadussõja ajal soomusrongil „Kapten Irv“ (end. nr. 1) teenides oli M e l a n i e L a i d. Sündisin 4. juunil 1885. a. Saaremaal Kaarma-Suurvallas Mändjala külas, kus minu isal Friedrich Laidil oli paarivakamaine vabadikukoht. Isa oli ühtasi meremees. Ma käisin Nasva külakoolis kuue- ja seitsmeaastaselt kaks talve. Rohkem kooliharidust pole saanud. Kui olin 12-aastane, siis suri mu isa. Olin perekonna vanim laps. Minust nooremaid

oli neli, nendest kolm venda. Nasva kooli õpetajaks oli Koževnikov, kes nüüd on Mõnnuste koguduse õpetaja. 8 aasta vanuselt anti mind Kuressaarde ühte perekonda lapsehoidjaks. Leerialise neiuna olin paar aastat Piidla koguduse õpetaja juures lapsehoidjaks ja tegin ühtlasi tubaseid töid. Pärast seda olin Saka talus (Kuressaarest 6 km) A. Pappi juures 7 aastat teenijaks. Seal koheldi mind kui oma last.

1917. a. tulin Tallinna lähedale Kadaka külla Laane tallu teenijaks. Teenisin seal üle aasta.

Teenijana Joh. Pitka majas.

Saksa okupatsiooniajal 1918. a. sügisel tulid teenistuskohdade vahetalituse kontoris Tallinnas, et saada teenistuskohhta linna. Ütlesin, et soovin teenijaks niisugusesse kohta, kus proua ise kõike juhatab ja isegi ette näitab. Vastati, et seesugune koht on Johan Pitka juures, kuhu teised seal antava rohke töö tõttu ei taha minna. Tööd oli Pitka juures tõesti rohkesti: lapsi oli mitu (kaks tütart ja poegi), ka pidas proua kümnekond kana ja kodujäneseid. Pitkad elunesid tookord oma majas Patarei tänavas. Samas kõrval oli J. Pitkal teine maja, kus elunes ta vanem poeg perekonnaga ja meistreid. J. Pitkal oli enda käes terve maja, milles neli-viis tuba. Teisel korral oli magamistuba, all söögituba, härra kabinet, suur köök ja vist veel üks väike tuba. Elumaja all keldris oli Pitkal „värkstuba“, kus hoiti ja parandati muuseas ka kuulipildujaid ja püsse.

Joh. Pitka ise oli vähe kodus, tal näis olevat rohkesti tööd ning askeldusi väljas. Proua oli samuti kui härragi väga tööarmastaja ega pidanud end uhkeks. Töö juures ta pani käed igal pool ise külge. Kord kahekesi prouaga köögis töötades tuli üks korralikult rietatud sõjamees ja küsis, kus on proua ja kas võib saada kokku temaga. Vastasin, et proua on läinud välja ja tuleb võib olla juba kümnekonna minuti pärast tagasi ning palusin sõjamehel astuda tuppa ja seal veidi oodata. Prouale meeldis minu sellane talitusviis: ta sai köögiriietuse vahetada puhtama vastu ja läks ning võttis siis sõjamehe jutule.

Proua pani ka lapsed hoolsasti tööle. Lindale ja Saimale andis ta ikka käsitööd ja tubade kraamimist. Toitlustamine oli keskmine. Üldiselt meeldis pererahvas mulle väga just nende lahke ja tööka oleku tõttu.

Proua Pitka asemel surmaohus.

1918. a. detsembrikuu teise poole algul oli Tallinnas elu ja olukord õige kõikuv. Et vaenlane tungis kiiresti meie maale, siis tõstis pealinnas pead kommunism. Vist ühe sellase kommunistliku meelsusega mehe ohvriks pidigi langema proua Pitka, millest jutustan alljärgnevas.

Joh. Pitka „värkstoas“ töötas kümnekond meest kahe meistri juhatusel. Proual oli vahetevahel rääkimisi ja kokkupuuteid vaid meistritega. Abielus oleva meistri

nimi oli mäletatavasti Jätsa. Teine meister oli poissmees.

See oli vist 16. det. õhtul, kui videvikus heitsin pikali oma voodisse. Minu juurde voodisse tuli ka Pitka tütar Saima. Olime varsti jäänud mõlemad magama. Sel ajal tuli proua teiselt korralt magamistoast treppi mööda alla ja hüüdis: „Melanie, kas sa oled jänestele söögi ära viinud?“ Hüppasin une pealt järsku üles ja tegin seejuures haiget isegi Saimale. Proua ütles, et ta ei teadnud, et ma magan ja et ta läheb ise ning viib toidu jänestele. Mul oli piinlik, et olin jäänud magama. Võtsin kärmesti puukausikese jäneste toiduga ja ruttasin jänestele toitu viima. Nii kui ma jõudsin köögist astuda vahekotta, hüppas sealt pimedas ukse tagant mulle kallale keegi mees ja hakkas mind kägistama. Et olin tugev inimene ja surmahirmus hakkasin vastu kogu jõuga, siis sain silmapilguks lahti kõri kallaletungija küünte vahelt ning karjusin appi nagu hääl vähegi võttis. See kisa pidi kostma üle maja ja veel väljagi. Kallaletungija aga ei loobunud katsest mind ära kägistada. Kuid nüüd tuli mulle abi. Nimelt Pitka töökoja meister (poissmees) oli kuulnud surmahirmus oleva naise appikarjet ja ruttas kohale ning päästis minu kägistaja küüsis. Selgus, et kägistajaks oli sama meistri käsutuses olev kommunistlike kalduvustega tööline ja et tal oli kavatsus kägistada surnuks proua Pitkat. Ta arvatavasti ukse taga kuulis, et proua Pitka lubas ise minna jänestele toitu viima ja ei teadnud, et mina ruttasin prouast ette. Raske on ütelda, kas proua Pitka oleks suutnud kägistaja küünte vahel appi karjuda.

Mind päästnud meister ütles, et katsub helistada sõjaliinil soomusrongil viibivale Joh. Pitkale ja palub, et ta tuleks Tallinna ja korraldaks oma perekonna julgeolekut. Sama päeva hilisõhtul, vist kella 2200 paiku, jõudiski meie maja ette veoautol Joh. Pitka mitme mehega ja tõi autoga vist ka relvi oma töökotta parandada. Minule jäi mulje, nagu Pitka oleks sõitnud Aegviidust autoga kutse peale, kuid tegelikult võis olla ka nii, et Pitka sõit Tallinna sattus juhuslikult päevale, mil meid ähvardas hädaoht. Nimelt sõitis Pitka soomusrongiga 16. detsembri hilisõhtuks Tallinna, et pärast Rakvere mahajätmist tuua soomusrong mõneks päevaks Tallinna kõige hädavajalise ma remondi teostamiseks.

J. Pitka kavatses saata perekonna kuhugi vähem ohtlikku kohta. Esialgu mõtles

Naissaarele, kuid millegipärast varsti pidi loobuma sellest kavatsusest. Pitka oli saanud nõusoleku ühelt reidil seisva inglise laeva kaptenilt, et ta võtab Pitka perekonna laevale ja viib nad ajutiselt Inglismaale. Hakkasime asju pakkima. Teisel päeval ei saadud veel perekonda saata laevale, vaid see teostus alles järgneva päeva, vist 18. detsembri õhtul. Kraam ja inimesed viidi veoautodel sadamasse ja sealt lootsikutega Naissaare taha inglise laevale. Seejuures ütles proua Pitka minule: „Sind meie kaasa võtta ei saa, sa ei oska keeli ja sinust pole kasu Inglismaal. Sel juhul sina oleksid nagu proua ja mina teenija.“

Proua ja lastest lahkuda oli mul väga kahju: nad olid nii lahked, töökad ja lugupidamisväärased.

Minek soomusrongile.

Proua ja laste lahkumise järele tundsin korteris end mahajäetuna ja oli ka hirm elada üksi suures korteris. Nutsin härdasti. Pitka tuli soomusrongilt silmapilguks koju. Ta ütles end olevat väga näljase ja küsis, kas mul ei ole anda talle kiiresti midagi süüa. Panin käepärast olevat toidupoolist külmalt lauale. Pitka asus kohe ahnelt sööma. Ta ei võtnud isegi kasukat seljast ja ka püss oli söömise ajal rihmaga õlal. Mina hakkasin jälle nutma ja kurtma oma häda. Ütlesin: „Mina siia maha ei jää, vaid lähen ka isamaad kaitsma soomusrongile“. Pitka vastas, et mis ma siis soomusrongil kavatsen tegema hakata. Vastasin, et kui muud ei oska teha, siis vähemalt haavatuid kannaksin lahinguväljalt ära, ja et ega minugi elu pole kallim kui teistel isamaakaitsjatel. Pitka vastas, et praegu ta ei tea sellele midagi vastata, vaid kuulab soomusrongil järele, kas seal leidub mulle mingisugust ametit. Ütlesin härrale, et kas ma tohin võtta soomusrongile kaasa suure kelgu: sellega mul parem haavatuid lahinguplatsilt ära vedada, sest kanda on raske. Lisasin veel kohe: „Ma arvan et proua küll poleks keelanud seda kelku haavatute vedamiseks, sest ta ise andis kooliõpilassõduritele hoopis parema asja — nimelt täiesti uue vaskse kümnetoobise katla tee keetmiseks.“ Tollest heast katlast oli mul küll kahju, aga proua ütles, et küll meie ikka kuidagi saame läbi, aga mille sees vaesed sõdurid endile teed keedavad.

Härra Pitka muigas heatahtlikult minu jutu peale kelgust ja vasksest katlast ning



„Soomusrongi Mari“ (Melanie Laid)
1919. a. kevadel.

ütles, et võin võtta küll kõik kaasa, mida aga tarvis on.

Pitka lahkus. Jäin üksi ja nutsin peagu kogu öö. Olin pahane ja isegi veidi kade meestele, keda võetakse takistamatult isamaakaitsjate ridadesse.

Järgneval päeval (see oli vist 19. detsembril) tuli Pitka korterisse sõdur püsiga õlal ja ütles mulle, et Pitka laseb teatada, et võin minna soomusrongile. Toppisin oma kimpsud-kompsud suurde kotti, võtsin koti õlale, lukustasin tühja korteri ukse ja sammusin rahuldustundega sõduri seltsis Kopli kaubajaamas asuvale soomusrongile. Soomusrongi juurde jõudes panin tähele, et mehed täidavad liivaga umbes puudaseid kotte ja tassivad neid vagunitesse vaguni seinte äärde virna asetamiseks, kaitseks kuulide vastu. Hiljem küll selgus, et sellest tööst polnud suurt kasu: kotivirnad põrusid laiali ja liiv tuli vagunist välja loopida. Ka kahekordsete seinte vahele (kaubavagunid) pandud liiv põrus alla ja seinad ei pakkunud kaitset kuulide vastu. Sadas lund ja õhtul hakkas ka tuiskama.

Kotte liivaga täitvatest meestest mööda minnes viimased hõiksid mulle, nähtavasti ise lootusrikkalt ning lõbusas tujus olles: „Tere mammi. Kuhu lähed selle suure kotiga?“

Läksin sõduri saatel rongiarsti Josepi juurde, kes pidi mulle juhutama tööd. Sõjalainile sõitvale soomusrongile ja naiste-

rahvana täiesti üksi tundmatute meeste keskele vagunisse astudes kippus rinda hirmutunne. Püüdsin suruda maha seda tunnet ning panna kogu oma lootuse Looja peale, kes on meie abimees kõigis raskustes.

Meeste alatiselt vagunist sissevälja käimise ja kolimise tõttu oli vaguni põrand prahti ja liiva täis. Tahtsin hakata kohe vagunit koristama, kuid polnud käepärast tööriistu. Oli kahju, et ei teadnud võtta kaasa Pitka korterist luuda ja labidat. Varsti sain siiski luua. Rongi arst näitas mulle kätte magamiskoha. Kartus, et midagi pole teha, osutus täiesti ülearuseks: väga mitmekesist tööd leidus rongil rohkem kui suutsin teha.

Varsti soomusrong sõitis välja liinile. Algas minu esimene sõjasõit.

—i.

(Järgneb.)

Perekondlike teateid.

Sünde: V. a. o. Joh. Kuldvere abikaasal Alicel tütar Marge. Riigiteenija-vabateenija August Taimsaare abikaasal Ida-Helenel tütar Maie. Kpt. P. Animägi abikaasal tütar Heidi-Ille. N. a. o. K. Toom'e abikaasal poeg Raivo. V. a. o. Kärk'i abikaasal Almal tütar Urve. N. a. o. Telvik'u abikaasal Elmal tütar Tiia. Veltev. Villem-Johannes Jaanson'i abikaasal Aliide-Johannal poeg Arvo. Veltev. Osvald Tiesler'i abikaasal Valvel tütar Tiiu. Ül. t. veltev. Arnu Rooraid'i abikaasal Kalistal poeg Arvo. Ül. t. n. a. o. Evald Pällo abikaasal Meida-Alicel poeg Tiit. Port.-asp. n. a. o. Valter Neitsov'i abikaasal Helmi-Eliisabelil tütar Heli. Leitnant Herman Elvistu abikaasal Alicel tütar Aime. Leitnant Johannes Teras'e abikaasal Meeri-Marial tütar Haldi.

Piirivalves: Veltev. Jaan Nõu abikaasal Alidel tütar Viivi. V. a. o. Juhan Salusoo abikaasal Armidel tütar Maie. Kapr. Rudolf-Johannes Kuusik'u abikaasal Emiilie-Helenel tütar Tiiu. N. a. o. Johannes Parvits'a abikaasal Miraldal tütar Anu. Kapr. Heinrich Joorits'a abikaasal Idal tütar Maaja. Rms. Johannes Paat'i abikaasal Tiinal tütar Aili. N. a. o. Huugo Akeni abikaasal Hildegard-Elisabethil poeg Ülo. Kapr. Voldemar Ader'i abikaasal Valentinal poeg Vello. N. a. o. Heiti Savi abi-

kaasal Herminel poeg Peeter. Kapr. Johannes Kruut'i abikaasal Emmal tütar Urve. Kapr. August Tiisler'i abikaasal Salmel poeg Rein. Kapr. Valev Lumiste abikaasal Ellil poeg Uudo.

Abiellumisi: V. a. o. Martin Vaikna Linda Kochberg'iga. N.-leitn. M. Terts Aino Nurk'iga. Leitnant Voldemar Künnik Vanda-Margot Reimann'iga. Leitnant Jaan-Konstantin Kristjuhan Friida-Elisabet Masing'iga. Riigiteenija-vabateenija Vello Kalde Salme Niitmaa'ga. Leitnant Elmar Kõlu Magda Järvesoo'ga. V. a. o. August Ilves Annete Reial'iga. Üleajateenija velsker Herbert Loogna Ilse-Marie Reegat'iga. Üleajateenija kapral Erik Arepalu Agnes Pandis'ega. Üleajateenija reamees Arvo Lainemaa Agnes Auvert'iga. N. a. o. August Sarv Leida Leis'iga.

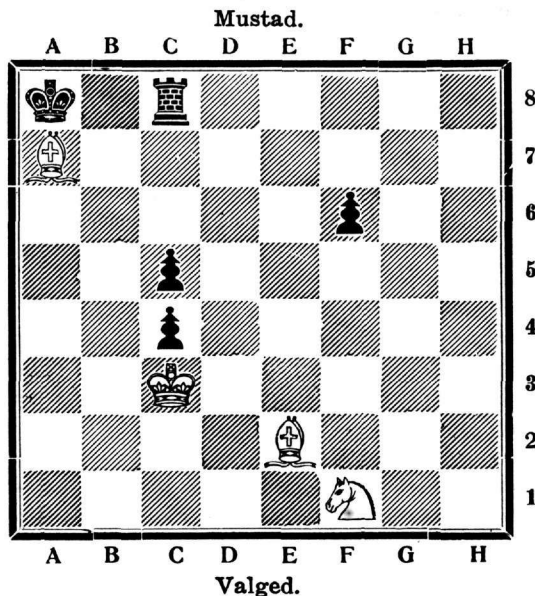
Piirivalves: Kapr. Robert Vahur Asta Langemets'aga. Kapr. Richard Pöder Olga-Alide Luide'ga. Kapr. Gerhard Tammemägi Meta-Adele Jannes'ega. Kapr. Artur Mätas Elisabeth Lepmann'iga.

Male.

Toimetaja: K. Rootare.

Ülesanne nr. 15.

Koostanud V. Bron.



Valged algavad ja võidavad. Lahendus järgmises malenurgas.

Vastutavtoimetaja major Alfred Luts. Tegevtoimetaja kapten Evald Saidra.

Juriidilisi küsimusi.

Toim. kolonel E. Leithammel.

1. Küsimus. Kas riigiteenija poolt terve parandamise otstarbel puhkusel viibitud aeg kuulub mahaarvamisele riigiteenijal saada oleva asutise juhataja võimuga antava normaalse puhkuse ajast?

Vastus. Riigiteenistuse seaduse (RT 1924, 149, 94) § 25 järgi palgalist puhkust asutise juhataja otsusel on riigiteenija õigustatud saama olenevalt teenistusaja kestusest kahest nädalast kuni ühe kuuni aastas. Pikemaajalist palgalist puhkust kestusega kuni kuus kuud aastas, haiguse või muul erakorralisel põhjusel, on riigiteenija õigustatud saama üksnes Vabariigi Valitsuse otsusel.

Seadus ei anna asutise juhatajale õigust riigiteenijale anda erilist terviseparanduslikku ega erakorralist puhkust, nagu see on ette nähtud ohvitseridele.

Seepärast tuleb asuda seisukohale, et riigiteenija poolt terve parandamise otstarbel puhkusel viibitud aeg kuulub mahaarvamisele asutise juhataja võimuga antava normaalse puhkuse ajast.

2. Küsimus. Kas päevatöölise na Raudteedetalituses Ehitusameti Tapa veojaoskonnas teenitud aeg, kui tasumaksmine nimetatud teenistuse eest toimus ühisel alusel kuupalgaliste ajutiste tööjõududega, kuulub arvestamisele teenistusvanuse-tasu saamist õigustava teenistusajana?

Vastus eitav. Riigiteenijate tasude seaduse (RT 1935, 31, 262) § 8 mis käsitab teenistusvanuse-tasu saamist õigustava teenistusaja arvestamist, ei näe ette teenistusvanuse-tasu saamist õigustava teenistusena teenistust riigitöölise na riigiasutises. Asjaolu, et tasumaksmine riigitöölisele toimus ühisel alusel kuupalgaliste ajutiste tööjõududega ei anna iseenestast veel õigust lugeda seda teenistust teenistusvanuse-tasu saamist õigustavaks teenistuseks. Seepärast tuleb asuda seisukohale, et küsimuses mainitud aeg ei kuulu arvestamisele teenistusvanuse-tasu saamist õigustava teenistusajana.

3. Küsimus. Kas üleajateenija on õigustatud tagasi saama oma abikaasa sõidukulud raudteel III klassis Võrust Tallinna ja tagasi, mis tekkisid viimase paigutamise kohaliku väeosa arsti korraldu-

sel ravile Tallinna Sõjaväe Keskhaigemajja.

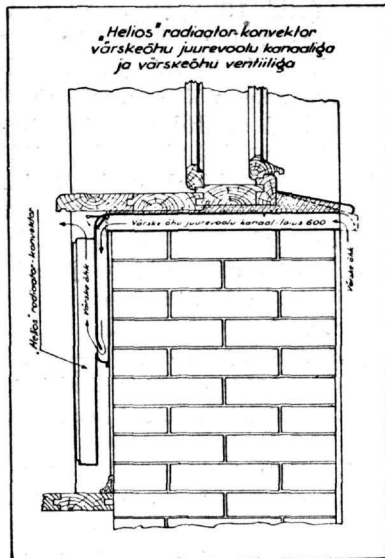
Vastus. Sõjaväe haiguskindlustuse seaduse (RT 1937, 69, 577) § 49 järgi sõjaväe veo- või sõiduabinõude puudumisel kasutatakse haigete ja nende saatjate veoks, era-veo- või sõiduabinõusid, kusjuures tegelikud sõidukulud tasutakse väeosa- või asutise sõidukulude krediidist Sõjaminstri poolt kokkuleppel Majandusministriga ja Riigikontrolöoriga määratud alustel. See eeskiri veo- või sõidukulude tasumise kohta oma mõtte järgi käib kõigi nende juhtude kohta, kus haigete ja nende saatjate veoks kohapeal puuduvad vastavad sõjaväe sõidu- või veoabinõud, kusjuures era-sõidu- või veoabinõude all on mõeldud kõiki mittesõjaväe sõiduabinõusid.

Eelmainitud seaduse § 49 tarvitamiseks Sõjaminstri poolt antud Sõjaväe haiguskindlustuse korraldamise määruse (RT 1938, 3, 17) § 3 järgi haigete tegelikud sõidukulud tasutakse Riigiteenijate-, tööliste ja õppejõudude haiguskindlustuse korraldamise määruse (RT 1937, 79, 646) lisa 3 ettenähtud alustel.

Kuna Sõjaväe haiguskindlustuse korraldamise määruse § 3 järgi ei ole osa tege-likkudest sõidukuludest jäetud kindlustatu enda kanda nagu seda ette näeb Riigiteenijate-, tööliste ja õppejõudude haiguskindlustuse § 28 sama seaduse alla kuuluvate kindlustatute kohta, siis tuleb järeldada, et mainitud määruse kohaselt Sõjaväe haiguskindlustuse seaduse § 49 ettenähtud veo- või sõiduabinõude kasutamise juhtudel tegelikud sõidukulud kuuluvad tasumisele täiel määral, kuid mitte ületades Riigiteenijate-, tööliste ja õppejõudude haiguskindlustuse korraldamise määruse lisa nr. 3 ettenähtud sõidukulude tasunorme. Mainitud sõidukulude tasunormide jaotus B järgi haige sõidukulud raviasutisse tasutakse kasutatud sõiduvahendite kohalikkude taksihindade piirides, järelikult sõidud raudteel sel alal kehtivate tariifide piirides.

Neil kaalutlustel tuleb asuda seisukohale, et küsimuses tähendatud juhul üleajateenija on õigustatud tagasi saama oma abikaasa sõidukulud täies ulatuses.

M. Klemmer



Elektro-mehaanika tööstus

„HELIOS“

Hollandi 26, Tallinn,
telefon 316-90

Veemõõtljad, soojusemõõtljad
radiatoritele. Õlikütte sea-
ded. Keskkütte katlad rauast

Uudis:

„HELIOS“ RADIAA-
TOR-KONVEKTORID

Lihtsam ja praktilisem
tõmbeta ventilatsiooniseade
keskküttega majale.

A/S EESTI REISIBÜROO

Peakontor: Tallinn, Raekojaplatsil,
Kinga tän. 3. Tel. 433-20.

Osakonnad: Tartu, Suurturg nr. 7. Tel. 3-72.
Pärnu, Endla majas, Riiütl tän. Tel. 1-13.
Telegrammide aadress: Erbo, Tallinn.

Raudteepiletite müük:

- a) kõikidesse kodumaa jaamadesse,
- b) kõikidesse Euroopa suurematesse linnadesse.

Laevapiletite müük:

- a) kõikidel kodumaa ja Baltimere liinidel,
 - b) ookeanipiletid inglise, saksa, prantsuse, rootsi, hollandi, itaalia ja ameerika laevaliinidel, kõikidesse suurematesse ulgumere sadamaisse.
- Esindus ja agentuur kõikidest Euroopa reisibüroodest.
 - Rahavahetus ning valuutaost turistidele.
 - Välismaa passide ja viisumite muretsemine.
 - Ringreisipiletid turistidele terves Euroopas.
 - Õhusõidupiletid „Aero“, „Deru-lufti“ ja „Loti“ liinidele.
 - Kohalikkude omnibuse liinide piletid, o-ü. „Mootor“ ja teised.
 - Nõuanded ja arvestused reisude kohta tasuta.

A-S. „Eesti Reisibüroo“.

ILMUS TRÜKIST

SÕJAVAGEDE STAABI VI
OSAKONNA VALJAANDEL

VOORI- EESKIRI

VOORID (VE I)
MOOTORVOOR (VE II)

HIND 2 KR.

MÜUGIL „SÕDURI“ TOIMETUSES.
TALLINN, SAKALA TÄN. 33. TELEF. SÕJAVAE 1-63