
SÕDUR

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI

XVII AASTAKÄIK

04. 11.

43

1935.

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI „SÕDUR“

Nr. 43 — 1935.

Sisustik:	Lk.	Sommaire:	Pages.
<i>Kk.</i> : Tagavaraväe ohvitseride organiseerimisest	991	<i>Kk.</i> : Organisation des officiers de reserve	991
<i>H. R.</i> : Maastik ja tema sõjaline tähtsus	996	<i>H. R.</i> : Le terrain et son importance du point de vue militaire	996
<i>Kpt. H. Sarmiste</i> : Relvade, eriti suurtükide materjalosa degaseerimine	1000	<i>Capitaine H. Sarmiste</i> : Dégasement des armes, spécialement du materiel de canon	1000
<i>Ltn. E. Vimson</i> : Plotter	1004	<i>Lieut. E. Vimson</i> : Le „plotter“ (appareil de réglage du tir)	1004
<i>E. R-s.</i> : Lennuki jäätumisest õhus	1006	<i>E. R-s.</i> : Formation de glace sur l'avion en vol	1006
BIBLIOGRAAFIA:		BIBLIOGRAPHIE:	
— Milline on peaväelikk olevikus? — Oberst a. D. Immanuel, „Mil. Wochenblatt“ nr. 25 — 1935	1010	— L'armée principale actuelle. Oberst a. D. Immanuel, „Mil. Wochenblatt“ No 25, 1935	1010
— Lenduri koostöö soomusosadega, „Przeglad Wojskovo Techniczny“ aug. 1935	1012	— Coopération de l'aviateur avec les formations blindées. „Przeglad Wojskovo Techniczny“, août 1935	1012
— Leedu: „Musu Zinynas“ nr. 136, 1935. a.	1014	— Lithuanie: „Musu Zinynas“ No 136, 1935	1014
— Poola: „Przeglad Piechoty“ aug., sept. 1935. a.	1015	— Pologne: „Przeglad Piechoty“, août et sept. 1935	1015
— Rootsi: „Norrländs Försvar“	1016	— Suede: „Norrländs Försvar“	1016
Ametlik osa	1018	Partie officielle	1018
Sport kaitseväes	1018	Les sports dans l'Armée	1018
Perekondlikke teateid, male		Informations familiales. Echecs.	

Vastutav toimetaja kolonelleitnant **J. REMMEL**

Kõnetr. Kaitseväe nr. 40
Kodune kõnetraat Kaitseväe 13-34.

Tegev toimetaja major **J. KÕRGE**

Kõnetr. Kaitseväe nr. 163

Väljaandja: „SÕDUR“ Tallinn, Toomkooli nr. 7

Toimetuse ja talituse:

Toompeal, Toomkooli nr. 7
Kõnetr. Kaitseväe nr. 163
Talitus avat. k. 0800—1500
Toim. kõnet k. 0800—1500

„SÕDURI“ TELLIMISE HIND:

Aastas 6 kr. — poolaastas 3 kr.
Veerandaastas 1 kr. 50 s.
Üksiknumber 20 s.



Tagavaraväe-ohvitseride organiseerimisest.

Käesoleva aasta juunikuus Vabariigi ohvitseride keskkogu juures Tallinnas peetud tagavaraväe-ohvitseride kesksektsooni aasta-peakoosoleku aruannet (Kol. M. Tuisk, „T. O. kesksektsooni koosoleku puhul“, „Sõdur“ nr. 27—28, 13. 07. 35.) jälgides saabub mulje, et tv.-ohvitseride organiseerimine ei lähe üldiselt nii lodusasti, nagu seda praegu võidaks soovida. Sektsioonidesse on koondunud kõigest kuni 35% tv.-ohvitseridest — ltn. Mändvere andmete järgi (sama „Sõduri“ number ja sama artikkel) ainult 15% — seega mitte üle $\frac{1}{3}$ koguvarust. Sektsioonide eluavalduused on nõrgad: liikmemaksu tasutakse väga visalt, mistõttu rahalised sissetulekud on liialt väikesed ning ei võimalda tegevuse arendamist soovitud ulatuses; rida sektsioone — rohkem kui pooled — on olnud seevõrra passiivsed ning tagasihoidlikud oma töös ja elus, et nad ei leidnud isegi võimalikuks saata esindajaid kesksektsooni aasta-peakoosolekule, ehk küll see vastavas kodukorras on neile ette nähtud; kaitseliiduga on paiguti vahekorrad halvad jne.

Tuleb ju pidada täiesti loomulikuks, et niisugune laiaulatuslik organiseerimistöö, nagu seda on tv.-ohvitseride koondamine sektsioonidesse, ei saa teostuda n. ö. paugupealt, nagu nõiakepi järgi, vaid läheb ikkagi hulk aega, enne kui selles suunas liikuma pandud mõte jaksab levineda ühest riigipiirist teise, tungida kõikjale: linnadesse, küladesse, taludesse ja mujale, kus elab ja töötab tagavaraväejuhte. Kuid ka sellest on veel vähe: laienedes organiseerimise mõte peab ühtlasi leidma ka soodsat pinda, võima ajada juuri, süveneda ning areneda igas tv.-ohvitseris seesuguseks kindlaks veendumuseks, et ta mitte ükski ei astu sektsiooni liikmeks, vaid võtab aktiivselt osa

ka kõigest selle eluavaldustest. Endastmõistetavalt — nagu tähendatud juba eespool — ei teostu seesugune meeolelu kujunemise protsess päeva või kahe vältusel, vaid see nõuab aega kuid ja isegi aastaid, enne kui tv.-ohvitseride mass hakkab organiseerimise tarvidusest aru saama ja selle läbiviimiseks tegelikke samme astuma.

Kuid ühtlasi sealjuures aga tundub ka, nagu oleks pidanud tv.-ohvitseride organiseerimistöö minema siiski hoogsamalt ning tõmbama endaga kaasa senisest suurema hulga reservjuhte, ja seda just eriti sel põhjusel, et tv.-ohvitseride sektsioonide asutamisele käis eel kaunis põhjalik ning süstematiline ettevalmistus ja selgitustöö. Kaitsevägede staabi hoolet ja korraldusel anti sel puhul „Sõdur’ilt“ välja „Tagavaraväe juhtide erinumber“ („Sõdur“ nr. 18—19, 1933. a.), mis sisaldas rea sektsioonide asutamisega ühenduses olevaid kirjutusi ja eriläkitusi tv.-ohvitseridele mitmelt vanemalt juhilt, kes tol ajal seisid kaitseväe eesotsas. Selles „Sõdur’i“ erinumbris, mida paljundati mitmes tuhandes eksemplaris üle tavalise normi ja saadeti nimeliselt igale tv.-ohvitserile koju kätte, on kaunis selgesti ning veenvalt esile toodud, mispärast on tarvilik, et tv.-juhid organiseeruksid, kuidas seda otstarbekohasemalt läbi viia, millised oleksid sektsiooni liikme õigused ning kohused ja missugust vaimset ja ka võimalikku materiaalselt tulu ta võib saada sektsiooni astudes.

Vaatamata niisugusele selgitustööle trükitud sõna läbi, näib siiski, et organiseerimise mõte ei ole senini veel suutnud kõikjal juurduda ning soovitatavat vilja kanda, mida tõendavad eespool toodud protsentuaalsed andmed sektsioonidesse koondunud reservohvitseride kohta. Peab küll ütleva.

et sellest on tõsiselt kahju, eriti veel, kui pidada silmas, et peale kutsealaliste teadmiste ja oskuste täiendamise ja mitmesuguste teiste materialistliku iseloomuga huvide sektioonid võiksid pakkuda oma liikmetele väga palju puht vaimse kasvatuse alal.

Olles üle kogu maa laiali paisatud meie tv.-juhtidel on võrdlemisi vähe võimalusi omavaheliseks kokkusaamiseks, üksteise tundmaõppimiseks ja ühiste vaadete kujundamiseks mitte ainult kutsealalistes küsimustes riigikaitse valdkonnas, vaid ka üldse suhtumises igapäevasele tööle ja elule nii nagu neid suunatakse riigi- ja rahvajuhtidelt meie kodumaa piirides. Kui linnades ja teistes suuremates asulates elutsevatele tv.-ohvitseridele seesugused kokkupuuted on veel mõeldavad ja võimalikud, siis maal, küldes saavad inimesed üksteisega tõesti kaunis harva kokku ja mõni tv.-ohvitser, kes elab kaugemas metsakolkas, kuude võib-olla isegi aastate vältusel ei saa kokku mitte ainult oma ametivennaga kaitseväeteenistuse alal, vaid üldse teiste võõraste inimestega. Välismaailma elu kohta ta saab informatsiooni peamiselt ajakirjanduse kaudu, milline — kahjuks — ei tavatse tegeleda riigikaitse probleemidega kitsamas mõttes, seda enam siis veel tv.-juhtide elu-olusse puutuvate küsimustega.

Veelgi tähtsam kui üksteise tundmaõppimine ja ühiste vaadete loomine, on n. n. sõjalise vaimu arendamine tv.-juhtkonnas. Valdavam osa meie tv.-ohvitseridest on saanud selleks rahuaajaoludes ja seepärast neil puudub reaalne ettekujutus sõjast kui seesugusest üldse ja ühes sellega ka praktilised kogemused rühma, kompani või mõne teise vastava üksuse juhtimiseks tõelises lahingus. See on suureks tühemeks tv.-juhtkonna lahingulise ettevalmistuse alal, mida ei suuda täita ei raamatutarkus ega ka rahuaegsed taktikalised õppused, olgu nad viidud nii lähedale kui tahes tegelikule lahinguolukorrale, sest puudub tõeline vastane ühes tema tahtega, manöövriga ja tulerelvadega, mis mitte üksnes ei anna pauku, vaid saadavad ka summavaid kuule vastaspoole ridadesse.

Siin võib tv.-ohvitseride nooremale generatsioonile väga suurel määral abiks olla vanem põlv, kes on võidelnud viimastes sõdades, eriti aga teinud läbi Vabadussõja. Sellekohaselt korraldatud ettekannetes, veel enam aga mitmesugustel ühistel koosviibimistel või omavahelistel vestlustel väiksemate gruppidenä kuskil mugavas toanurgas vanemad oma sõjamälestusi pajatades kisu-

vad elava sõna abil noori vaimus tahtmatult kaasa mõõdnud aegade lahinguväljadele, sundides neid üle elama seda, mida tegi, mõtles ja tundis tol momendil jutustaja. Seega noored kujutluse abil viiakse lähemale tõelistele sõjasündmustele.

Veel tähtsam on aga sealjuures vaimne mõjutamine: omavahelistel kokkupuutumistel kanduvad vanadelt üle noortele Vabadussõja traditsioonid ja hoovab neisse seda sangarivaimu, mille põhielementideks on: kohusetunne, distsipliin, usaldus juhtide vastu, valmisolek endaohverdamiseks ja teised sõduri vourused, nagu need on leidnud väljendamist Sisemäärustikus ja teistes sellekohastes eeskirjades. Niisugune vaimu ülekandmine ei vaja erilist organiseerimist või mingisuguseid süstematiseeritud töökavasid, vaid see sünnib nägematult, isendast. Vaja ainult, et kokkupuuted tv.-ohvitseride vahel sünniks võimalikult sagedamini ja vanadel oleks küllalt isiklikku autoriteeti ja lugupidamist noorte juures, et neile mõju avaldada.

Seega siis, nagu nähtub ülaltoodust, tv.-ohvitseride arendamine on paratamatult tarvilik. Peale muu see on tähtis just nende vaimu arendamise ja kasvatamise vaatepunktist, mida saab teha kõige edukamalt ainult siis, kui tv.-ohvitseride koondudes kõik sektsioonidesse mitte ainult ei seisa seal nimekirjades, vaid ka aktiivselt kõiki des oma organisatsiooni üritustes koos töötaksid. Oleks seepärast tähtis selgusele jõuda, mispärast meie tv.-juhtkond oma enamuses siinemaani on suhtunud sektsioonide liikmeks astumise küsimusele tagasihoidlikult, kas on see tingitud ainuüksi asjaolust, et organiseerimise mõte ei ole veel suutnud laiemates tv.-ohvitseride kihtides tarvilisel määral süveneda ning küpseks saada, või on siin mõõduandvad ka teisi asjaolusid.

Tv.-ohvitseride elu-olu jälgides ja neilt siin-seal avaldatud arvamusi tähele pannes võiks öelda, et jämedates joontes võetuna need põhjused on kahesugused, millistest ühed materialistliku iseloomuga ja teised n. ö. meeoleolulist laadi.

Sektksioonide liikmeks olemine on seotud mõnesuguste rahaliste kuludega mitte ainult liikmemaksu näol, mille tasumine enamikule tv.-ohvitseridest ei tohiks käia üle jõu, vaid eeskätt mitmesuguste kõrvaliste kulude suhtes. Ei ole ju, näiteks, mõtet ainult nimeliselt olla tv.-ohvitseride organisatsiooni liikmeks ja omada vastava liikmekaardi; see ei anna mingisugust, isegi mitte materiaalist tulu, vaid on just tähtis,

et liikmed oma sektsiooni kõikidest eluavaldustest aktiivselt osa võtaksid, sest et ainult niisugusel teel on võimalik saavutada neid eesmärke, milliseid jälgib tv.-ohvitseride organisatsioon. See aga nõuab kulusid koosviibimisteks, ekskursioonide korraldamiseks ja ka sõitudeks, kui liige elab mõnes teises asulas, väljaspool sektsiooni asukohta. Isegi niisugused näiliselt teisejärgu tähtsusega asjad, kui seda on riiete küsimus, võivad olla takistuseks sektsiooni liikmeks astumisel, eriti just maal elavate tv.-ohvitseride suhtes, kelle hulgast nii mõnigi linnas olles pelgab astuda sisse ohvitseride kasiinosse, kuna temal ei sobivat seal istuda oma kodukoetud riidest ülikonnas. Et riie tõstab või alandab mehe enesetunnet, see on tõsi, kuid samuti on ka tõsi, et iga maamees ei saa omale lubada niisugust rõivaskonda, milles võiks ilmuda linna mõnele koosviibimisele või pidule, kui ta tahaks oma välise koore poolest sarnaneda teistele ning mitte erineda üldisest külaliste massist.

Kõige sellega ühenduses olevate kulude kandmine ei ole nii mõnelegi taskut mööda, sest üldiselt meie tv.-juhtkond ei kuulu kaugeltki jõukamate kodanikkude hulka. Nii näiteks ühes ringkonnas elavatest tv.-ohvitseridest ümmarguselt 50% on kuu sissetulek 80 kr. ja rohkem, 35% — alla selle summa ja 15% elatavad ennast juhuslikust tööst või ei oma üldse töövõimalust. Peale selle peab veel märkima, et rida tv.-ohvitseride, võttes aktiivselt osa seltskondlikust tööst, on veel mitmesuguste teiste organisatsioonide liikmed ühes sellega kaasaskäivate rahaliste kuludega; sealjuures ei ole sugugi haruldaseks nähteks, et paljud on korraga tegevad 10 ja rohkemaski seltsis või ühingus, mispärast sektsioonis olemise kulud pole neile kaugeltki ainukesteks, vaid moodustavad, võib-olla, koguni väikese osa seesuguste väljaminekute üldsummast.

Mis puutub veel sektsioonidesse koondamata tv.-ohvitseride meeolulist külge, siis organiseerimise küsimustes ei tundu see just ebasoodsana. Ümberpöörult: vaevalt leiduks küll nende hulgas isikuid, kellel põhimõtteliselt oleks midagi öelda organiseerimise vastu ning kes suhtuksid sellele eitavalt. Kui aga asi ikkagi soovitava kiirusega edasi ei nihku, siis on siin küll teisi takistusi, sealhulgas ka väga tihti ühed-teised argielu pisiasjad.

Nii, näiteks, väga paljud tv.-ohvitseridest on seevõrra koormatud igapäevaste leivamuredega, et neil sõna tõsisel mõttes aega üle ei jää muudeks asjadeks. Teised

on juba iseloomu poolest sellised vaikse ja tagasihoidliku elu armastajad, et neid kaunis raske on kodust, oma perekonna keskest, kuhugi välja meelitada; kolmandad, peamiselt küll nende hulgast, kes elavad maal, teevad organiseerumisasjale väikesel viisil opositsiooni, mille juured näivad peituvat kurikuulsas, veel mõned aastad tagasi teatavate ringide poolt meil kaunis intensiivselt kultiveeritud „vastuolus küla ja linna vahel“ (linnades asuvad tavaliselt sektsioonide peakorterid); neljandad näevad sektsioonides asutust, mis ei luba oma liikmetele mingit reaalselt tulu, küll aga panevad neile peale raskeid moraalseid kohustusi; lõpuks leidub ka neid, kes suhtudes elule üldse passiivselt, jäävad leigeks ka tv.-juhtkonna organiseerimisasjus.

Tekib küsimus, kuidas siiski nende meeolude juures ja ka tänapäeva materiaalseid võimalusi arvesse võttes tv.-ohvitseride organiseerimisküsimust edasi lükata?

Tundub siiski, et tv.-ohvitseride organisatsioonil praegustes oludes, vähemalt esialgsel, raske on täiesti iseseisvalt püsima jääda oma jalgadele. Iga algus on raske, ütleb vanasõna. Nõnda ka siin, ja seda eeskätt just põhjusel, et tv.-ohvitseride materiaalsed võimalused — nagu oli juba näidatud eespool — üldises läbilõikes võetuna ei anna küllalt eeldusi sellise suure ning laiaulatusliku organisatsiooni lõplikuks täieshitamiseks ja korrapäraseks ning takistamatuks funktsioneerimiseks iseseisvalt, omal jõul, nagu seda on sektsioonide võrk üleriiklikus ulatuses. Riik ja seltskond, sealhulgas ka tegevteenistuse ohvitserkond, võiksid ja peaksid siin tööle jõudu mööda kaasa aitama.

Riiklik abi võiks väljenduda kõigepealt mõnesuguste soodustuste andmises liiklemise ja korteriküsimuse alal. Ühes ringkonnas, näiteks, ümmarguselt 60% kõikidest seal arvelolevatest tv.-ohvitseridest elab väljaspool linnu, kus on asutatud sektsioonid. Nende meeste juurdetõmbamisel organisatsiooni on olnud tõsisemaks takistuseks just sidepidamise küsimus, sest sõidud sektsiooni koosolekutele, mitmesuguste koosviibimistele, õppustele jne. on seotud rahaliste kuludega, milliste kandmine paljudelegi ei ole hästi jõukohane. Võidakse öelda, et maamees käib ju nii kui nii linnas müümas, ostmas ja muid asju õiendamas; kuid niisugused sõidud harva nõuavad rohkem kui ühe päeva, kuna sellevastu oma kohustuste täitmine sektsiooni liikmena mõnikord nõuab linnajäämist mitmeks päevaks, kusjuures täies tõsiduses võib kerkida

päevakorrale toa üürimise küsimus võõras-temajas, kui ei juhtu olema teisi võimalusi ööbimiseks sugulaste või tuttavate pool.

Seepärast oleks soovitav, et organiseerunud tagavaraväe-ohvitseridele antaks prii, — või kui see ei peaks osutama võimalikuks, siis hinnaalandusega edasi-tagasi sõit raudteel ja ka omnibustel vähemalt nendele kokkutulekutele seksioonidesse, mis sünnivad õppuste otstarbel, samuti ka mitmesugustele vabatahtlikkudele õppustele väeosas, millistest tv.-ohvitseridele on lubatud osa võtta Ohvitseride teenistuskäigu seadluse § 291 põhjal. Loodetavasti ei tekitaks see riigile ülepääsmatuid rahalisi raskusi, kergendaks aga paljudele veel koondumata tv.-ohvitseridele seksioonidesse astumist. Arvepidamine niisuguste soodustuste alal võiks toimuda selle väeosa läbi, kelle juures vastavad seksioonid on asutatud.

Mis puutub korterite võimaldamisse, siis oleks see praktiliselt teostatav niisugusel teel, et garnisonilinnades asuvate tegevteenistuse-ohvitseride kasiinode juures ametlikult nähtakse ette ruumid ka tv.-ohvitseride seksioonidele, kusjuures nimetatud ruumide üüri, kütte ja võimalikult ka korrashoiu kulud tasuks riik umbes samasugusel kujul ja määral, nagu ta seda teeb tegevteenistuse-ohvitseride kogude suhtes. Nendes ruumides, milliste peamiseks ülesandeks oleks võimaldada seksioonidele arendada oma tegevust, võiks ka väikese raha eest (voodipesu kasutamine koristamine jne.) korraldada ööbimist organisatsiooni liikmetele tv.-ohvitseridele. Seksioonide asutamise ajajärgus oli see küsimus vastavates kaitseväekeskuslike organites ka kaalumisel, kuid tänini ei ole sellel alal siiski veel tulnud lõplikku lahendust.

Seltskond võiks tv.-ohvitseride asja toetada eeskätt moraalse abi andmisega. Suhtumises ohvitserisse kui niisugusesse — olgu see siis tegevteenistusest või tagavaraväest — on meie laiemad rahvakihid, iseäranis aga haritlased olnud kaunis tagasihoidlikud; näib, et just see asjaolu oli üheks põhjuseks, mispärast veel mõni aasta tagasi nende noormeeste arv, keda vabatahtlikult soovisid astuda sõjakooli aspirantide klassi, oli võrdlemisi väike ja ei ulatanud kaugelki tarvilikkude normideni. Nüüd on asi selles mõttes suuresti edenenud ja tv.-ohvitseri kandidaate on praegu tublisti rohkem kui sõjakool tegelikult saab neid vastu võtta. Kuigi see meelemuudatus osaliselt on sündinud materialistliku iseloomuga kaalutlustel (teenistuse saamise hõlbustused tv.-ohvitserina edaspidises elus) võib siiski

kinnitada ka seda tõsiasja, et seltskonna suhtumine kaitseväe juhtidesse on tunduvalt muutunud paremuse poole ja on soovitav, et see veelgi edeneks tv.-ohvitseri kui meie sõjaväejuhi ning riigikaitse mõtte elava kehastaja täieliku tunnustamiseni.

Sealjuures jääb veel soovida, et ka meie üldine ajakirjandus rahva meeleolu kajastajana tv.-ohvitseride organiseerimisküsimust võtaks senisest rohkem südame lähedale ja käsitleks seda heatahtlikult ning sagedamini oma veergudel. Kindlasti aitaks see suuresti „tõsta ausse tagavaraväe-ohvitseride seisus“, nagu seda õigustatult tahaks näha ka üks nende tunnustatud juhtidest. (Ltn. Mändvere, „Sõdur“ 27—28, 1935, lk. 667).

Muidugi on mõeldav ja soovitav, et seltskond toetaks tv.-ohvitseride organiseerumist ka rahaliselt, määral, nagu selleks leidub võimalusi.

Mis puutub tegevteenistuse-ohvitseridesse, siis on tarvilik, et nad peale materiaalse toetuse (abiandmise kapitali), senisest veelgi energilisemalt kogu oma nõu ja jõuga aitaksid kaasa tv.-ohvitseridele nende organiseerimistöö läbiviimisel; sealjuures on soovitav, et nad suhtuksid oma noorematesse kaasvõitlejatesse alati sõbralikult ning heatahtlikult ja ei vaataks neile ülevõlt alla, milliseid kaebusi on mitte üks kord kuulda olnud, eriti nende tv.-ohvitseride hulgast, kes on viibinud mitmesugustel täiendusõppustel üheskoos tegevteenistuse-ohvitseridega.

Lõpuks peavad tv.-ohvitserid „valmis olema ka ise ohvreid kandma“, nagu ütles keskseltsiooni esimees viimasel aasta-peakoosolekul („Sõdur“ nr. 27—28, 1935. a., lk. 666).

Tõsi küll, igapäevane, keskmine harilik surelik inimene on juba selliselt loodud, et loomulikult ta oma tegude eest tahaks saada tasu. Kuid ühtlasi on iga inimene varustatud ka vaba tahtega ja selle abil peaks ta suutma tõusta nii kõrgele, et kodanikuna ta alati valmis oleks vähemalt ühe osa oma tööst ja elust pühendada riigi ja rahva heaks, ilma et ta selle eest nõuaks otsest tasu.

Nii ka tv.-ohvitserid. Kõigepealt peaksid elavamad tegevust üles näitama seksiooni juhatused, sest — nagu näitavad kogemused — on organisatsioon alati jõulisem seal, kus juhatus on energilisem. Tuleks hoolitseda mitte ainult õppuste, koosviibimiste jne. korraldamise eest, vaid ühtlasi kogu oma mõju maksma panna, et seksiooni liikmed neist ka tegelikult osa

Pilte Abessiinia sõjaväljalt.



Vasakult ülal: Abessiinia kergeka-
kuri transport. — Abessiinlaste
moondatud kahur. — Sõdur ootab
käsklust tulistamiseks.



võtaksid, sest et ainult siis saavutatakse soovitavaid tagajärgi laiemas ulatuses. Endastmõistetavalt ei tohiks sealjuures kõik see, mida seksioon suudab pakkuda oma liikmetele, olles serveeritud igavalt, raskesti-seeditavalt, kuna see ei meelita juurde tv.-ohvitseri, vaid tõukab nad, võib-olla, jäädavalt organisatsioonist eemale. Eristatähelepanu tuleks pöörata mitmesugustele ekskursioonidele Vabadussõja lahinguväljadele, kodumaa vaatamisväärsesse kohadesse ja ka lihtsalt loodusesse. Nagu näitavad kogemused, sellised ekskursioonid leiavad harilikult kaunis elavat poolehoidu ja nende korraldamise kulud ei ole võrdlemisi kuigi suured.

Sõja puhul meie loodame saavutada lahingutes vastasega edu muuseas ka seepärast, et meie tunneme hästi oma maastikku. Kuid kas tunneme me seda ka tõesti põhjalikult? Tundub, et siin tv.-ohvitseride organisatsioonil seisab ees küsimus, mille lahendamiseks just plaanikindel ja laiema

ulatuses ekskursioonide korraldamine peaks olema kõige sobivamaks abinõuks; seda enam, et ekskursioonidel on väga soodus taotlema ka selle kirjutise alguses märgitud tv.-ohvitseride kasvatamise ja omavahelise tutvunemise probleeme, eriti just, kui väljasõit teostub Vabadussõja lahinguväljadele.

Seksiooni liikmetele võiks soovitada senisest aktiivsemat osavõttu kõigist juhatuse üritustest tv.-ohvitseride ettevalmistuse ja kasvatuse alal. Sealjuures ei tohiks aga ka silmist lasta, et sellest, mida suudab pakkuda seksioon, näiteks oma liikmete sõjaliste teadmiste täiendamise ning värskendamise alal, ei jätku üksi oma kutse-õskusliku tasapinna hoidmiseks ajakohasel kõrgusel. Peaks pidevalt jälgima veel sõjakirjandust; vastavatest allikatest on kõige kättesaadavam „Sõdur“, milline ei tohiks küll puududa ühelgi reservohvitseril. Kui siiski üksikutele „Sõduri“ hankimine peaks sünnitama rahalisi raskusi, siis võiks seda

ajakirja tellida gruppidega. Tv.-ohvitseride paigunemist töö- ja elukohtade järgi jälgides paistab, et sellised sõjakirjanduse hankimised gruppidega on asjaosaliste hea tahtmise juures läbiviidavad ilma nimetamisväärtete raskusteta.

Ka kaitseliidu tööst osavõtmiseks pole nii suuri takistusi, kui seda tavaliselt arvatakse. Tuleb ainult meeles pidada, et kaitseliidu juhilt, peale sõjaliste teadmiste ja oskuste, harilikult nõutakse veel vastavat staaži seltskondliku töö alal ning tarvilikku autoriteeti ümbruse elanikkonna hulgas, mida ei saa olla noorematel tv.-ohvitseridel juba seepärast, et nad õieti alles teevad oma esimesi iseseisvaid samme elus. See on üks kaitseliidu teenistuse omapärasusi, millega tahes või tahtmata tuleb arvestada neil, kes sooviksid astuda tema ridadesse.

Nii siis sektiooni liikmete kohusetundelik ning ennastohverdav töö ühelt poolt ja riigi ning seltskonna abivalmis käsi tei-

sest küljest moodustavad selle aluse, millele peaks tuginema tv.-ohvitseride organisatsioon, kui ta tahab saada niikaugemale, et ta ükskord võiks seista omal jalul ja edurikkalt taotleda temale seatud kõrgeid eesmärke. Ja niikaugemale peame kindlasti jõudma, sest tv.-ohvitserid ei moodusta mitte ainuüksi suure enamiku meie kaitseväge juhtkonnast, vaid ka tubli osa meie haritlaskonna nooremast generatsioonist, kes ükskord asub juhtima riiki ning rahvast ja kellele seepärast peab andma kõik mõeldavad võimalused ettevalmistumiseks selleks vastutusrikkaks tööks.

See ettevalmistumine teostub rööbiti ja lahutamatus ühenduses sõjalise ettevalmistusega, sest — nagu lausub üks moodne riigi valitsemise ning juhtimise doktriin — tänapäeval „iga kodanik on sõdur ja iga sõdur on kodanik ja nende vahel ei ole mingit vahet.“

Kk.

Maastik ja tema sõjaline tähtsus.

Maastikuks nimetatakse maateaduses — püsivate, nähtavate ja kaugümbrusena esinevate joontega maa-alalist ühikut, mille ilme oleneb kivi-, vesi-, õhk ja elukonna vormidest.

Maastik sõjalises mõttes on olukorra tähtsamaid elemente. „Maastik on tegevuskava põhiraam, millel arenevad mitmesugused lahingulised olukorrad.“ *)

Iga sõjaline sündmus on seotud maastikuga. Sellepärast peame sõjaliste sündmuste uurimisel tundma seda maastikku, kus aset leidsid need sündmused. Alles siis võime aru saada sõjalise sündmuse üksikasjadest ja endale ette kujutada tema arengu tõetruud pilti.

Maastik sõjaliste sündmuste paratamatu arenena kas soodustab või takistab sõjategevust. Kõrgendikud, jõed, järved, sood, metsad, asulad ja teed kergendavad või raskendavad:

- tulekasutamist,
- vaatlust (orienteerumist, vägede juhtimist, sidet, luuret ja moondamist),
- liiklemist (kallaletungi ja vastastikust toetamist) ja

*) N. Reek. Juhid otsus ja selle kujunemine. Tallinn 1927. Lhk. 18.

— tehniliste ning keemiliste võitlusvahendite kasutamist.

Siit loogilise järeldusena peab iga juht püüdma ära kasutada maksimaalselt neid soodustusi, mis pakub tema maastik antud olukorras, ja katsuma vältida tema pahede mõju. Maastik peab oma mõjult kujunema juhi „liitlaseks“, abistades ülesseatud eesmärkide saavutamist minimaalse jõukuluga.

Taktikaliselt on maastiku mõju väga mitmesugune. Ühele väeliigile lahinguks kohane maastik võib osutada teisele vastavõtmatuks. Defilee, mis ühte väeliiki soodustab tema tegevusel, mõjub takistavalt teise väeliigi kasutamisele. Läbipääsmatu ala võib pidurdada ühe väeliigi tegevust, kuid teisele väeliigile võib ta osutada läbipääsetavaks jne.

Maastiku taktikaline mõju on olnud aregade jooksul muutuv, olenevalt relvade, vägede koosseisu, organisatsiooni ja võitlusviiside arengust.

Laseme oma vaimusilmade ette kerķida vanade egiptlaste ja assüürlaste kihutavaid lahinguvankreid ja meile on selge, et nemad võisid teotsemiseks kasutada ainult lagedat maastikku. Kreekas, kus maastik mägine, ei leia meie jälgi lahinguvankrite kasutamise kohta.

Lagedat ja siledat maastikku nõudsid ka paendumatud faalanksid, mis eriti raskepärased olid Makedoonias.

Selle vastu germaanlased armastasid teetseda metsades, mägedes ja soodes ning selle tõttu kujunesid välja sügavad kolonitaolised rivistused. Sama nähet võime tähele panna ka šveitsi jalaväe ja tema omapärase lahingukorra arengus, mis oli tingitud peamiselt metsadest ja mägisest maastikust.

Lagedad alad leidsid erilist hindamist ja kasutamist ka veel rüütlite ajajärgul, kus lahingud kujunesid üksikuteks kahevõitlusteks. Kuid võimatu oleks nõuda rüütlilt teotsemist igasugusel maastikul, sest tema varustus ja raudriie kaalusid kokku kuni 80 kg. Hoolega pidi otsima selline sõjamees maastikku, kus oleks vähem „komistamisevõimalusi“, sest kord mahakukkunud rüütel ei suutnud enam üles tõusta omal jõul.

Tulirelvade ilmumisega ei muutunud esialgu vaade lahingupaikade valimisele. Kompaktsed massid ja hargnenud kitsad joonrivistused eelistasid veel ikkagi tegevuseks lagedat ja siledat maastikku. Alles hiljem nende rivistuste jagunemisel iseseisvateks üksusteks ja tulirelvade edaspidisel arenemisel muutus vaade maastikule. Need esemed maastikul, mis seni leidsid alavääristamist — tõusid soodustavate teguritena esiplaanile. Üldiselt hakkas taktika eelistama maastiku mitmekesisust lahinguks. Otsiti maastikku, millel leiduvad mitmesugused esemed asuksid üksteisest sellises kauguses, et nad ei katkestaks tulesidet üksuste vahel ja et nad vajaduse korral võimaldaksid küllaldase rindega alustada kallaletungi.

Kui seni lahingud kestsid lühikest aega, siis maastiku laialdane kasutamine muutis nüüd lahingud visamateks ja kestmateks. Ühe lahingu asemel löödi mitu lahingut, mis olid teatavas ajalises ja ruumilises kokkukõlas ja kus võit saavutati otsustava löögi abil kõikide jõududega.

Tulirelvade ja tehniliste võitlusvahendite arenguga kasvas maastiku tähtsus. Algasid võitlused maastikul leiduvate esemete pärast, sest üks pool otsis neid oma tule mõju suurendamiseks, kuid teine tahtis neid kasutada kaotuste vähendamiseks. Kaasaja lahing koosneb iseseisvate taktikaliste üksuste tegevuseahelikust, kes hoides kinni nendele lahinguks määratud suundadest või löikudest, võitlevad sellel maastikul, mis neile antud ülesande kohaselt juhtus. Kui veel Friedrich Suure ajal otsiti maastikku lahinguks, siis juba Napoleoni

ajajärgul koondati väed ettenähtud lahinguvälja lähedusse ja toimetati eeluuret, kusjuures tegevuskava suurel määral oleneb maastiku iseärasustest. Kaasajal aga teotsevad lahingud igasugusel maastikul.

Maastiku kasutamisele on suurt mõju avaldanud aegade jooksul kaartide ja kompassi leiutamine ja arendamine, mis muutis maastiku kasutamise hõlpsamaks ja laiaulatuslikumaks.

Esimesteks kaartideks loetakse fõniiklaste savitahvleid, kuhu olid peale kantud maastikul leiduvad esemed. Kaarte leiame ka vanade kreeklaste ja roomlaste juures. Puu- või metallitahvlitele, papüürusele või pergamentile joonistatud maastikuelemendid võimaldasid küll maastikust saada üldise pildi, kuid nad olid siiski veel väga primitiivsed, sest maailmakaared kas puudusid täielikult või nad olid peale kantud umbkaudselt. Kompassi leiutamiseega hiinlastelt — muutus orienteerumine maastikul kergemaks ja tundmatud, metsadega kaetud maa-alad ei sisaldanud enam sellisel määral õigelt teelt kõrvale meelitavaid „haldjaid“ kui varem.

Kaartide edaspidine areng oli aga väga aeglane. Alles 16. sajandi algul võttis kaartide areng uue suuna ja hoo. Ilmus meile kõigile tuntud Merkaator, kes plaanistas kerapinna tsilinder- või koonusprojektsioonis kaardi tasapinnale. Algas kaartide valmistamise tõusuaeg, mis on kestnud tänapäevani. On arenenud kaartide valmistamise viisid, kuid on suurenenud ka nõuded sõjategevuseks vajalikkude kaartide vastu. On kujunenud tõsiasjaks vaade, et edu lahingus oleneb suurel määral kaartide headusest ning täpsusest, mis võimaldab tundma õppida maastikku ning kasutada tema soodustavaid tegureid. Kaart on muutunud iga ohvitseri lahutamatuks kaaslaseks lahingus.

Maastiku otstarbekohase kasutamise tähtsus on selge olnud kõikidele suurtele ja kuulsatele väejuhtidele. Uurides sõjaajalugu võime selle tõenduseks leida rikkalikke näiteid.

Kuid arvestades maastiku suurt mõju sõjategevusele, võime isegi ilma nende näideteta öelda, et kuulsate väejuhtide võidud juba ise tõendavad seda, et maastik pidi leidma väärilise hindamise nende poolt.

Pealiskaudsel vaatlemisel näib, et Hannibal, see geniaalne väejuht, ei annud maastiku mõjudele ega nende hindamisele kuigi suurt tähtsust, kui ta oma sõjaväega võttis ette rünnaku üle Alpide, sest ta kaotas selle rünnaku üle poole oma 50.000-st sõja-

väest ja kõik oma lahinguelevandid. Kuid tungides sügavamale näeme, et Hannibalil puudusid igasugused teised võimalused Rooma pääsemiseks, mille hävitamise ta seadis endale eesmärgiks. See tee oli okkiline, kuid ta avas sellele rahunud väejuhile võimalusi teotsemiseks ja võitudeks.

Esiolgu kahtlus Hannibali kohta kaob, kui meie vaatleme tema edaspidiseid võite. Ikka ja alati huvitav Cannae lahing tõendab kujukalt seda, et Hannibal valis lahingukohta ja nimelt langes tema valik eelolevaks lahinguks Aufiduse jõe vasakule kaldale, olgugi, et tema sõjavägi asus laagris jõe parempoolsel kaldal. Kuid jõe vastaskallas soodustas edukamalt Hannibali vägede omaduste ja rivistuste iseäralduste ärakasutamist ja vägede otstarbekohasemat juhtimist. Võib öelda, et maastiku otstarbekohane valik oli üheks lüliks nende põhjuste ahelas, mis viis Hannibali suurele võidule.

Ka Caesar andis maastikule suure tähtsuse. Tema käskis valmistada Rooma riigi kaardi, mis valmistati Caesarilt läbikäidud ja võidetud matka järele. Kaardile kanti linnad, laagrikohad, jõgedest ülepääsud, mäeseljandikud jne.

On üldiselt tuntud Caesari eriline and täiendada kunstlikult maastiku omadusi. See oli võimalik Rooma inseneriasjanduse kõrge taseme tõttu. Nii suutis ta ületada suuri looduslikke takistusi nagu Ebro ja Rheini jõed. Ta oskas otstarbekohaselt valida laagrite asukohti ja täiendada kunstlike ehitistega maastiku omadusi laagrite kaitse huvides.

Suur väejuht Čingis-Khan kasutas osavalt maastikku haaramisteks, milleks ta osa oma jõude suundas väljaspool lahingut vastase tiibadele ja seljatagusesse.

Kuna Čingis-Khani sõjakäikude ettevalmistamised kestsid aastaid, siis võib oletada, et üheaegselt vägede ja toidumoonatagavarade koondamisega piirile, käis aastate kestel ka tulevase sõjateatri maastiku uurimine, kuivõrd seda võimaldasid tollaegsed primitiivsed olud.

On selge, et Čingis-Khani agendid, kes „Kuldsele Ordule“ alluvates provintsidest seitse aastat tegid kihutustööd vastuhakkamisteks, olid ühtlasi Čingis-Khani vägedele suurepäraseks teejuhtideks sõjakäigul, tundes hästi maastikku ja kohalikke olusid.

Čingis-Khani sõjaväe jaht Persia mägedes, mis kestis pikemat aega, oli ette võetud ka maastiku tundmise eesmärgil. Kui kätte jõudis paras moment lahinguks, siis tungis ta kohalikke maastikuolusid hästi tundva sõjaväega perslastele kallale ja hävitas nad.

Friedrich Suure vaadet maastiku taktikalisele hindamisele iseloomustavad tema instruksioonid kindralitele järgmiselt:

— „Kõik asulad, mis asuvad rinde ees ja tiibadel, ma käskisin maha põletada“ ja

— „Asula ründamine on tavaliselt seotud nii suurte kaotustega, et ma andsin endale sõna, võimalikult vältida neid...“*)

Nii leidis Friedrich Suure poolt kasutamist veel lage maastik, kusjuures kohalikele esemetele nagu kõrgendik, mets, küla jne., vaadati kui paratamatule kurjale ja võideldi nende pärast peamiselt selle tõttu, et nad asusid lahinguväljal ja et neist kuidagi ei saadud minna kaugeemale.

Napoleoni taktikas omandasid need esemed, millest seni püüti kõrvale hoida — suure tähtsuse. Nad võimaldasid moodustada toetuspunkte, vastupanuõlmi ning lähtealuseid kallaletungiks. Napoleoni suurearvulised armeed olid väga tundlikud maastiku tingimuste suhtes ja vajasid operatsioonide arendamiseks küllaldast teedevõrku. Maastiku tundmaõppimise eesmärgil süvenes Napoleon tihti kaardi uurimisse, mille juures viibis alati tema lähemaid kaastöölisi — topograafia osakonna ülem.

Võime öelda, et ka Napoleoni vastaste juures leidis arusaamine maastiku tähtsusest väärilise koha. Nii näiteks avaldas austria väejuht ertshertsog Karl juba 18. sajandil mõtteid maastiku kasutamise kohta, mis on maksvad ka kaasajal ja nimelt: „Ei ole otstarbekohane loobuda ühegi, ka näiliselt kõige vähem tulutoovamagi eseme kasutamisest maastikul: ei lohukese kasutamisest, kuhu võivad end peita üksikud laskurid ja anda sealt mitu lasku, ei kõrgendiku kasutamisest, mis oleks kohane kas või minutiksi kompani liikumise varjamiseks, ega ka kraavi kasutamisest, mis võimaldaks peatada vaenlase ratsaväge. Kõik kunstlikud abinõud tulevad rakendada selleks, et arendada või täiendada seda, mida maastik ei suuda pakkuda üldse või pakub osaliselt.“**)

Maastiku tähtsusest arusaamine valitseb kõikide riikide sõjavägedes ka praegusajal. Võib öelda, et maastiku tähtsuse hindamine on praegusajal leidnud suurema

*) V. Zlatolinski: Voennaja statistika. Moskva-Leningrad 1929. Lhk. 18.

***) V. Zlatolinski: Voennaja statistika. Moskva-Leningrad 1929. Lhk. 16 ja 17.

Kolonelleitnant Johannes-Richard Kajak 50-aastane.

3. novembril s. a. saab 50 aastat vanaks Kaitsevägede staabi V osakonna C jaoskonna ülem kolonelleitnant J. K a j a k.

Juubilar sündis 3. novembril 1885. a. Kuidina vallas Tartumaal. Hariduse omandas Tallinnas raudtee tehnikakoolis, mille teoreetilise kursuse lõpetas 1903. a. ja nõutava praktilise osa — 1905. a. Pärast seda teenis raudteedel praktikandina ja tehnikuna kuni 1. septembrini 1910. a. ning tehnikuna Tallinna linnavalitsuses kuni 15. märtsini 1911. a.

End. Vene sõjaväkke ta astus 15. novembril 1914. a. mobilisatsiooni puhul. Lõpetas 1. märtsil 1915. a. aselipnikkude kooli Tallinnas ja sooritas lipniku katse sama aasta 1. mail. Ülendatud lipnikuks 2. juulil 1915. a. Teeninud õppekomando nooremohvitserina, õppekomando ülemana, kompaniülemana ja pataljoniülemana. Maailmasõjas võttis osa lahingutegevusest oktoobrist 1915. a. kuni novembrini 1917. a. Riia väerindel. Annelatud P. Stanislause ordu 3. järgu aumärk mõökade ja lindiga.

Astus Eesti kaitseväkke 25 novembril 1918. aastal leitnandi auastmes. Teeninud Tallinna kuulipildurkompanis kuni 15. aprillini 1919. a., Saarte komandandi käsutuses kuni 1. oktoobrini 1919. a., Saaremaa rahvaväe ja kaitseliidu ülem ja Kuresaare komandant kuni 6. aprillini 1925. a., Viljandi kaitsevääringkonna ülem kuni 1. maini 1927. a. 1. mail 1927. a. määrati Kaitsevägede staabi (Kindralstaabi) V osakonna C jaoskonna ülemaks, millisel ameti-



Kolonelleitnant J. Kajak.

kohal teenib käesoleva ajani. Vabadussõjas ülesnäidatud teenete eest on talle anetatud I liigi 3. järgu Vabaduse Rist ja autasuna 500 krooni. Kõrgendatud kolonelleitnandiks arvates 24. veebruarist 1930. a.

Soovime juubilarile palju õnne, tervist ja jõudu edaspidises elus.

tunnustuse kui näiteks aastatel kohe pärast Maailmasõda. Siis küll viidi maastiku uurimise meetoditesse teatavad korrektiivid, kuid pregu ajal on tekkinud uued võitlusvahendid motomehhaniseeritud osade, lennuväe, sõjagaasijne. näol, mis annavad maastiku otstarbekohasele kasutamisele nii pealetungija kui ka kaitsja seisukohast erilise tähtsuse. Uute võitlusvahenditega on maastiku uurimisel üleskerkivate küsimuste arv tunduvalt suurenenud, mille tõttu maastiku uuri-

mine ise on muutunud täpsemaks. Ka on vajalik praegusajal muuta vaateid esemetest sõjalise tähtsuse hindamisel selleks, et maastiku uurimine võiks seista kaasaja strateegia, taktika, tehnika ja organisatsiooni nõuete kõrgusel.

Selle tõttu seab kaasaja lahing sõjaväe juhile maastiku tundmaõppimise seisukohast üles suured nõuded. Nende nõuete kõrgusel võib juht seista ainult püsiva ja kestva maastiku uurimise abil.

H. R.

Relvade, eriti suurtükide materjalosa degaseerimine.

Kapten Henn Sarmiste (Stunde).

Sv. E. I § 120 lausub: „Kõik ülemad ja vanemad valvavad, et gaasirünnaku korral positsioonil olev meeskond gaasitorbikud näole asetaks ja neid käsuta maha ei võtaks.“

On kindel, et sõjagaas võetakse tarvitusele tulevikusõjas märksalt suuremas ulatuses kui Maailmasõjas. Selle tõttu on väga tõenäolik, et gaasirünnakuid toimetatakse nii välisuurtükiväe kui ka suuremate keskuste kaitseks määratud õhukaitse- ja rannapatareide neutraliseerimiseks. Kuna on samuti väga tõenäoline, et puudub võimalus hoida ära sarnaseid gaasirünnakuid, siis on hädavajalik arvestada neid tõsiselt ja võtta kaalumisele otstarbekohased vastabinõud nende tagajärgede parimaks likvideerimiseks.

Nii kerkib meie suurtükiväelaste silmade ette terves ulatuses ja meie rivimeestele võrdlemisi võõras — degaseerimise probleem.

See degaseerimise probleem iseendast, vaadates sellele suurtükiväelase eriseisukohast, on küllaltki laiaulatuslik ja haarab endasse mitmesuguseid erimomente, nagu vaatlusepunktide, vaatluse- ja sideabinõude, patarei tulepositsiooni, relvade ja laske-moona, eelikute ja kastide jne. degaseerimise.

Käesolevas kirjutises võtame üksikasjalisema vaatluse alla ühe olulisema neist, ja nimelt relvade resp. suurtükide degaseerimise probleemi.

Relvade, eriti suurtükide, degaseerimine on küsimusi, mis, vaatamata selle tähtsusele, on leidnud senini vähe käsitamist meie sõjakirjanduses ja sedagi peamiselt ainult kuulipildujate suhtes.¹⁾

Käesoleva kirjutise ülesandeks on:

- esitada kaalumiseks ettepanekuid Sv. E. I täiendamiseks;
- juhtida meie suurtükiväelaste laiemate ringkondade tähelepanu sellele tähtsale küsimusele, väljudes seisukohalt, et materjalosa degaseerimise küsimus peab olema üldjoontes tuttav mitte ainult g-ala kaitseväelasele, vaid kõigile rivijuhtidele, kuna vaenlase suurema resp. korduva gaasirün-

naku korral g-meeskondade koosseisust ei jätku kaugeltki gaasitamise tagajärgede likvideerimiseks.

Enne selle teema konkreetset käsitlemist toome kokkuvõtlikult küsimuse põhimõtted.

Sõjagaaside (sg) mõju suurtüki materjalosale ja üldised põhimõtted degaseerimiseks. Nii positsioonil kui rännakul võidakse patareid gaseerida vastase lennukite g-pommide ja neilt piserdatava g-vedeliku, suurtükiväe g-mürskude ja maapealsete g-pilvede abil, samuti ka gaasitatud maa-alade läbistamise tagajärjel.

Püsivad, vähe haihtuvad lämmastav- (näit. difosgeen), söövitav- (näit. yperiit) ja pisaargasid (näit. kamiit) segavad patarei lahingutegevust, olles osalt väga ohtlikud, mille tõttu meeskonnal tuleb tegutseda g-ülikondades. Ka rikuvad nad raskest kujul materjalosa, kuna mõjuvad relvade metallosadele korrodeerivalt: raud- ja terasosad kattuvad kiirelt paksu roostekorraga, vaskosad — roheline vaseoksuüdi korraga. See takistab mehhanismide korrapärase tegevust.

Selle tõttu on sõjagaaside kiire kõrvaldamine hädatarvilik.

Võime jaotada kõik sõjagaasid üldiselt kahte liiki:

- kergelt äratuntavad sg (näit. pisar- ja aevastusgaasid) ja
- raskelt äratuntavad sg (näit. yperiit).

Edasi tuleb meil degaseerimisel teha vahet tolmu- ehk udusarnaste sg ja vedelate sg vahel.

Olenevalt sõjagaasi liigist degaseerimine toimub:

- tuulutamise teel: kergelt haihtuva või tolmusarnase sg kõrvaldamiseks esemed tuulutatakse riidetükide, okste j. m. abil;
- lihtsa pesemisega: osa sg laguneb vee mõjul kiirelt;
- keemiliste ainete abil: osa vähehaihtuvaid sg ei lagune vee mõjul, mille tõttu nende kõrvaldamine toimub mitmesuguste keemiliste ainete abil.

Üldreeglina suurtükke ei degaseerita tulepositsioonil (näit. välisuurtükid, õhk-

¹⁾ „Sõdur“ nr. 39/40 — 1934. a. lk. 1015.

autosuurtükid), vaid selleks eriti ettevalmistatud degaseerimisväljakuil. Sarnase väljaku valikul ja ettevalmistusel tuleb pidada silmas järgmist:

- asukoht olgu varjatud vaenlase vaatluse ja tule eest, mõnesaja meetri kaugusel gaseeritud tulepositsioonist, viimasest võimalikult tuulepoolses suunas;
- asukoha aluspind olgu kõva ja rohuta, asukoha piirid ära tähistatud;
- väljakul tuleb trasseerida iga suurtüki jaoks kaks asukohta (esma- ja teiskordse degaseerimise jaoks);
- määrata degaseerimisabinõude ja ainete hoiukoht ja g-ülirikondade ning degas. abinõude desinfectsioonikoht;
- kaevata umbes meetri sügavused augud tarvitatud degas. ainete matmiseks (mida pole võimalik ära põletada — päeval suits demaskeerib!);
- degaseerimiseks kohale veeretatavate suurtükkide (kastide) juurdepääs olgu hõlbus;
- väljaku lähedus ei tohi tulepositsiooni õhuvaatlusele demaskeerida.

Kui g-rünnak patareile toimus rännaku ajal, siis toimetatakse suurtükid degaseerimiseks teelt kõrvale, viimasest tuulepoolses suunas.

Degaseerimine võib olla:

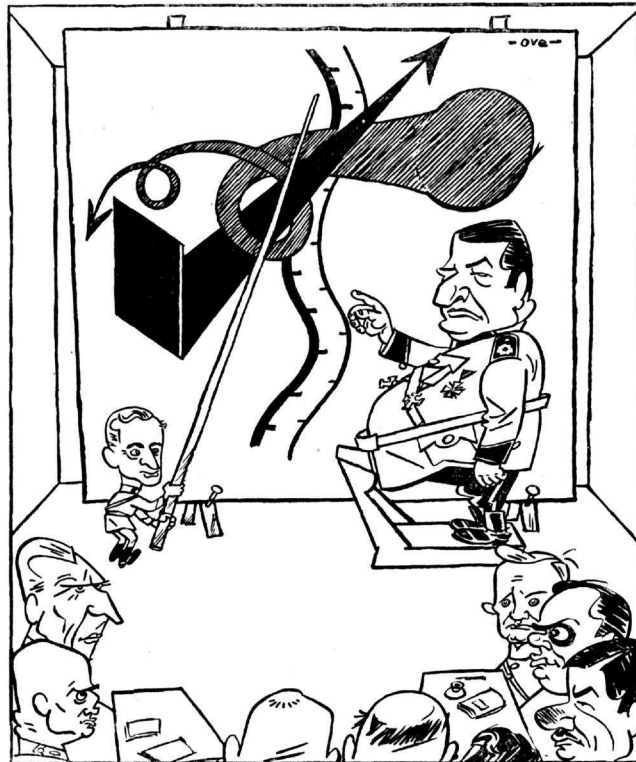
- **esialgne:** esimesel võimalusel degaseeritakse ainult need suurtükiosad ja abinõud, milledega meeskond puutub kokku laskmise ajal. Meeskond tegutseb edasi kas täielikus g-ülirikonnas või ainult g-torbikus (olevalt sg liigist);
- **täielik:** kui lahingülesanne täidetud, degaseeritakse suurtükid, laske-moon, nende ümbrus, samuti ka kõik tulepositsioonil ja selle läheduses olevad g-pommide trehtrid.

Erandina üldreeglit suurtükkide degaseerimine võib toimuda patarei tulepositsioonil:

- kui intensiivse lahingtegevuse tõttu puudub aeg suurtükkide ümberpaigutamiseks degaseerimisväljakuile; sel juhul toimub esialgne degaseerimine tulepositsioonil tulistamise vaheajadel;
- kui suurtükid ja nende lähim ümbrus on gaseeritud tolmu- või udusarnaste sõjagaaside läbi ja tuulepoolsed sg-pesad on aegsasti degaseeritud.

Lihtsamaiks, kuid siiski küllaldaselt otstarbekaiks aineiks udusarnaste- ja vedelate sõjagaaside kõrvaldamiseks on bensiin,

Pilte ühest välisõidust.



Lõppakord.

petrooleum, denatureeritud piiritus ja kloorlubi.

Neid aineid tarvitatakse suurtüki juures järgmiste esemete ja materjalide degaseerimiseks:

- optilised abinõud — bensiin või denat. piiritus,
- metall- ja nahkosad — bensiin ja petrooleum,
- puuosad ja kummesemed — kloorlubjapuder või -piim,
- maapind — kloorlubi.

Mis puutub degaseerimiseks vajalike abinõude ja ainete normesse, siis tekitab nende määritlemine enne vastavate praktiliste katsete teostamist teatud raskusi, kuid läheteandmeiks võiksime iga kerge välisuurtüki kohta (ühes kastiga) arvata umbkaudselt:

a) abinõud:

piserdaja „Calimax“	1	} neist à 2 suurtüki ja à 1 kasti de- gaseerim.
käsisõel	1	
käsiharju	3	
pintslaid	3	
ämbreid, suuri	3	
ämbreid, väikseid	3	

b) ained:

petrooleumi	15 L
bensiini	3 L
kloorlupja	15 kg
puhast. villu ja lappe	10 kg
takkusid	3 kg
vatti	25 gr
vett	olenevalt sg liigist

Ülaltoodud ainete normid on arvatud vedelate sõjagaaside kõrvaldamiseks, kuna udusarnaste sõjagaaside juures vajame neid aineid poole vähem. Normide koostamisel on peetud silmas vastavaid andmeid Nõukogude Vene sõjakirjanduses.²⁾

Suurtüki (kasti) meeskonna tegevus degaseerimisel. Kui g-rünnak möödunud, teeb patarei g-luuraja vastavate ilmutajate abil kindlaks sg liigi ja kannab sellest ette patareiohvitserile. Suurtükide degaseerimine algab ainult patareiohvitseri käsul, kes, olenevalt sellest — millise sg liigiga on tegemist — teeb tulepositsiooni meeskonnale korralduse toimetada degaseerimist kas ainult g-torbikutes või täielikult g-ülikondades, gaasimürgituste vältimiseks. Ühtlasi teatab ta patareiohvitserile, üldisest olukorrast tingitud otsuse põhjal, kas degaseerimine on esialgne või täielik.

Suurtüki materjalosa degaseerimine toimub kindlas korras. Igal suurtüki — ja kastinumbril on nähtud ette omad kindlad toimingud, mis tagab selle, et ükski osa ei jää degaseerimata.

Kuna ajakirja piiratud ruum ei luba süveneda üksikasjalikult iga numbri erikohustesse suurtüki degaseerimisel, vaatleme siin küsimust vaid üldjoontes.

Suurtüki ja kasti degaseerimist toimetavad numbrid suurtükiülema juhatusel ja rühmaülema järelvalvel.

Degaseerimine algab suurtükiülema vastava käskluse või märguande põhjal.

Suurtüki degaseerimisel on üldiselt neli faasi resp. töökäiku:

1. Suurtüki ettevalmistamine degaseerimiseks:

- materjalosa täpne väline ülevaatus,
- vedela sg suuremate laikude hõõrumine kuiva lapiga, siis nende äramärkimine kriidi abil,
- degaseerimise abinõude ja ainete kohaletoimetamine, nende ettevalmistamine (näit. piserdaja „Calimax“ täitmine petrooleumiga ja surutud õhuga, kloorlubjapudru ja -piima valmistamine jne.).

2. Suurtükikatmine degaseerimise ainetega:

- petrooleumi piserdamine „Calimax“ abil tervele suurtükile (kastile),
- vastavate osade katmine kloorlubjapudru ja -piimaga,
- suurtüki aluse maapinna (laskealuse resp. platvormi) katmine kloorlubjaga käsioõela abil (kui degaseerimine toimub tulepositsioonil).

3) suurtüki puhastamine sg ja degaseerimise ainetest:

- materjalosa puhastamine bensiini- ja petrooleumilappide, villade, pintslite ja harjade abil,
- materjalosa kuivakshõõrumine takkude ja vati abil.

4) suurtükiosade määrimine ja tarvitatud degaseerimise ainete hävitamine:

- suurtükiosad määritakse harilikus korras,
- tarvitatud lapid, villad, takud ja vatt põletatakse või maetakse umbes 1 m sügavusse auku,
- harjad ja pintslid pestakse petrooleumis,
- g-ülikonnad desinfitseeritakse.

Kui materjalosa on kaetud vedela sõjagaasiga, siis tuleb seda degaseerimistoimingut p.p. 2 ja 3) kohe korrata, kuna udutaolise sg juures see sünnib ainult ühekordselt.

Kuigi igal numbril on omad kindlad ülesanded, töötavad nad üldiselt nelja paarina, abistades üksteist:

I paar — nr. 1 ja nr. 2 — on vastutav sihtimisabinõude (ka korrektori), raua- ja tõste- ning pöördemehhanismide degaseerimise eest. Neist on vanem nr. 1, kes ühtlasi II töökäigu ajal toimetab terve suurtüki (kasti) piserdamist „Calimax“ abil.

II paar — nr. 3 ja nr. 4 — on vastutav hälli ja aluse degaseerimise eest. Neist on vanem nr. 3.

III paar — nr. 5 ja nr. 6 — on vastutav kasti (resp. laskemoona ja -laegaste) degaseerimise eest. Neist on vanem nr. 5.

IV paar — nr. 7 ja nr. 8 — on vastutav degaseerimise abinõude ja ainete kohaletoomise, tarvitamiseks ettevalmistamise ja laskealuse (platvormi) degaseerimise ning äratarvitatud ainete hävitamise eest. Neist on vanem nr. 7.

²⁾ „Vjestn. protivovozd. oboronoi“ Nr. 7 — 1934. a. lk. 29.

Kui IV paar (nr. 7 ja nr. 8) ei asu tulepositsioonil, siis III paar (nr. 5 ja nr. 6) täidab IV paari ülesandeid.

Suurtüki materjalosa degaseerimine on lõpetatud, kui on korralikult teostatud eelpool tähendatud toimingud ja selle järele on tunda ainult väga nõrka sg lõhna. See lõhn kaob, kui suurtükk on seisnud lahtiselt, katteta, tuule käes ühe ööpäeva. Selle aja vältel ei tohi kasutada nahkistmeid.

Säärasena võime endale üldjoontes kujutada ette suurtüki materjalosa degaseerimist välipatareis, mis teatud erinevustega võiks olla kohandatav ka teistele suurtükiväeüksustele.

„Tõelise gaasikaitse moodustab mitte ainult gaasikaitse-vahendite kvaliteet, vaid peamiselt just sõdurkonna väljaõppe tase gaasikaitse alal, s. o. iga üksiku mehe usaldus oma kaitsevahendi vastu, selle asjatundlik käitlemine ja hoolitsemine ning õige käsitlemine gaasikaitse teostamisel. Sõda teostas karmilt valiku gaasikaitstes kogunud meeste ja alaväärtusliku massi vahel.“³⁾

Kokkuvõtte. 1. Degaseerimise probleemile üldiselt ja relvade degaseerimisele eriliselt tuleb pühendada suuremat tähelepanu kui seda senini on tehtud.

2. Suurtükiväe üksused, võrreldes liikuva ja lahingukorda hajunud jalaväega, kujutavad endast stabiilsemaid, kompaktsmaid masse ja sellega suuremaid märke. Nad pakuvad vaenlase õhu- ja gaasirünnakuile suuremaid tabamisvõimalusi ja on tundlikumad sarnaste rünnakute suhtes.

3. Kuna selle probleemi lahendus näit. ühe patarei piirkonnas on küllaltki laiaulatuslik, tuleks asuda seisukohale, et degaseerimise raskuspunkt peab lasuma vastava eriväljaõppega meeskonna õul (desinf. k-do), kelle peamiseks ülesandeks g-alarm, g-luure ja maa-alade (näit. vaatlusepunktide, tulepositsiooni jne.) degaseerimine, kuna relvade (püsside, kuulipildujate ja suurtükide) degaseerimist peaks üldreeglinas toimetama nende käsitajad-rivisõdurid.

4. On väga tähtis, et meeskond juba rahualal tunneks relvade materjalosa degaseerimise tehnikat ning oleks teadlik kiire degaseerimise vajaduses (sõjagaaside korroseeriv mõju metallidele?) ja ettevaatusabinõude kasutamise tähtsuses, kuna see töö on ohtlik inimorganismile.

5. Suurtükide materjalosa degaseerimist peaks toimetama suurtükinumbrid kindlate

³⁾ Haber, „Zur Geschichte des Gaskampfes“, Berliin 1924.

Pilte ühest välisõidust.



Aga kõrgel mäe peal
Seisab Srtül vestiväel,
Juhib kiikri üle oru,
Temal seal on sada toru.

reeglite kohaselt, nagu need nähtud ette Sv. E. I samadele numbritele üksikõppuse ja suurtükioõppuse alal.

6. Ei ole otstarbekohane selleks koostada erilisi juhendeid (või avaldada alajaoitusena mõnes gaasikaitse-eeskirjas) mis, nagu näitavad kogemused meil ja vastavad märkmed välismaa sõjakirjanduses, jäävad võõraks ühele osale juhtidele ja meeskonnale. Küll aga oleks soovitatav varustada iga suurtükiväeliigi eeskiri vastava lisaga meeskonna toimingute kohta materjalosa degaseerimisel, nagu näit. Sv. E. I leidub lisa nr. 4 — „Suurtüki juures ettetulevad takistused ja nende kõrvaldamine“. Oleks ehk otstarbekohane, kui näit. sama Sv. E. I täieneks lisaga nr. 5, mis määraks kindlaks „Suurtükimeeskonna toimingud materjalosa degaseerimisel“ — ühes vastavate vihjetega eeskirja tekstis (näit. §§ 4, 71—73, 113, 115, 116, 120 jne.).

7. Oleks vaja toimetada katseid eriteadlaste poolt degaseerimise abinõude ja ainete arvu ning kulunormide kindlaksmääramiseks mitmesuguste relvade jaoks (näit. kuulipildujad, kerged ja rasked välisuurtükid, õhk-suurtükid, rannasuurtükid jne.).

8. Iga reameeste kutsega tuleks sooritada vähemalt kord kuus (nii suvel kui tal-

vel) näitlik materjalosa degaseerimise õppus patareiuüleme ja väeosa g-ohvitseri juuresolekul, sama tuleks teha ka vähemalt üks kord iga tagavaraväelaste kordamisõppustel. See harjutab sõdureid arvestama gaasirünnakute võimalusi sõja korral ja vähendab hirmutunde tekkimise võimalusi tegeliku rünnaku ajal.

Plotter.

Leitnant E. Vimson.

Meie suurtükiväe laskeeskiri (Sv. E. V) §§ 176 ja 177 käsitleb kokkuvõtlikult eelaskmist kokkukõlastatud vaatlusega plotteri abil. § 177 kirjeldab ühtlasi ka plotteri ehitist, mis nüüd küll vananenud, sest hiljuti said väeosad uued plotterid, millised lähevad lahku eeskirja kirjeldusest seepoolest, et kõik jaotised plotteril ja mallidel on tuhandikkudes ja kahe arvutuslühaki asemel on vaid üks.

Need parandused plotteri juures olid töötamise lihtsustamise mõttes hädavajalikud. Laskeeskiri käsitleb vaid plotteri kasutamist laskmisel kahekülgsel vaatlusega, ja ei ole märgitud, et plotterit võib väga edukalt kasutada ka laskmistel lennukite abil. Siit ka arvatavasti on tingitud nähe, et koostööhajutustel suurtükiväe ja lennuväega on seniajani suurtükiväelaste poolt lendurvaatleja vaatlusandmete transformeerimiseks tulekäsklusteks väga vähe tarvitatud plotterit.

Alljärgnevas vaatluse veidi plotteri kasutamist laskmisel lennukite abil ja ka mõningaid laskmistel esineda võivaid plotteri tarvitamise erijuhtumeid.

Plotteri kasutamine laskmisel lennukite abil.

Laskmisel lennukite abil annab lendurvaatleja lõhkemiste seeria kese kallangu märgist laskesuuna või ilmakaarte suhtes. Andes vaatlusi laskesuuna suhtes, ei ole tulejuhil tulejuhtimisabinõudest tegelikult midagi vaja tule juhtimiseks märgile saadud vaatlusandmete põhjal, või siis võib ta tarvitada vaid plotterit peast arvestatud paranduste kontrolliks.

Juhul aga, kui tulejuht saab lendurvaatlejalt lõhkemiste seeria kese kallangu märgist ilmakaarte suhtes, on väga otstarbeko-

hane töökiiruse mõttes ja eksimuste vältimiseks tarvitada plotterit. Plotterit kasutades ei ole vaja teha mingit joonestamist, peast arvestamist või kaardilt mõõtmist.

Mõlemal eespoolnimetatud juhul on kaarti ja tselluloidmalli vaja vaid märgi lähteandmete leidmiseks, kuna edaspidise laskmise juures peale plotteri enam midagi tarvis ei ole.

A. Lendurvaatleja annab lõhkemiste seeria kese kallangu laskesuuna suhtes. Asetada laskekaugusele võrduva kaugusjaotisega mall plotterile nii, et laskekaugusele võrduv kaugus ühtuaks plotteri ringi kesk-kohaga ja malli nulljoon ühtuaks plotteri vertikaalteljega, kujutades seega endast laskesuunda. Saades lendurvaatlejalt lõhkemiste seeria kese kallangu laskesuuna suhtes, asetada punkt plotterile ja vaadata, milline malli joon läbib punkti. Punkti läbis-tav malli joon dikteeribki suunaparanduse tuhandikkudes. Lendurvaatlejalt saadud kaugusvaatlus tuleb vaid transformeerida kaugusparanduseks sihiku jaotistes. See on õieti vastupidine tehe eellaskmisele kahekülgsel kokkukõlastatud vaatlusele, kus mallide abil kanname esmalt punkti plotterile ja plotterilt siis arvutame paranduse. Siin aga kanname punkti saadud vaatlusandmete põhjal kohe plotterile ja mallilt loeme juba vajaliku paranduse.

B. Lendurvaatleja annab lõhkemiste seeria kese kallangu ilmakaarte suhtes. Tulejuht sel juhul valmistades kaardilt lähteandmeid märgi tulistamiseks peab veel määrama kindlaks laskesuuna asimuudi märgist. Võttes nüüd nagu harilikult plotteri kesk-koha märgiks ja vertikaaltelje põhja-lõuna jooneks, asetada laskekaugusele võrduva kaugusjaotisega mall plotterile nii, et laskekaugusele võrduv kaugus ühtuaks ringi kesk-kohaga ja malli nulljoon oleks plotteri ringi

keskkohast nurga all, mis võrduks kaardilt mõõdetud laskesuuna asimuudile. Lendurvaatlejalt saadud lõhkemiste seeria kese kallangmargist ilmakaarte suhtes kanda plotterile, võttes plotteri ringi teljed ilmakaarteks ja lugedes plotteri ruutu ikka endiselt 20×20 meetriks. Suunaparanduse dikteerib plotterile pealekantud punkti läbistav malli joon, kuna kaugusparanduse määramiseks vedada silmaga lõhkemiste punktist perpendikkel malli nulljoonele, kust lugeda vajalik kaugusparandus. Täpsam oleks muidugi kaarjoont mööda, kuid see ei ole oluline, sest mallil puuduvad kaugusjaotised alla 100-m, nii et siin kaugusparandust ikkagi silma järele tuleb hinnata. Samuti ei saa olla lendurvaatleja vaatlusandmed meetrilise täpsusega, ning pealegi annab ta ju lõhkemiste seeria kese, mitte aga iga üksiku lõhengu kallangut margist. Nii siis, see võimalik viga kaugusparanduse määramisel ei saa olla kuigi oluline laskmises lennukite abil.

Tarvitades eelpoolkirjeldatud viisil plotterit laskmises lennukite abil, on töö lihtne ja mehhaaniline, eksimisi väga vähe ja laskmine kiiresti teostatav. Käesoleval aastal plotteriga teostatud laskmised lennukite abil andsid kõik väga häid resultate.

Mõningaid plotteri kasutamise erijuhtumeid.

Plotteril on tselluloid malle 400—2.900 meetrini. Võib esineda juhtumeid, et vaatluskaugus, või laskmistel lennukite abil laskekaugus, on suurem kui 2.900 m. Sel juhul tuleb vaatluskaugus või laskekaugus poolitada ja leida poolitatud kaugusele vastav mall. Nurkjaotisjooned mallil aga tuleb sel juhul kahekordselt suurendada (0—10 on 0—20 jne.), kuna plotteri ruut jääb ikkagi 20×20 meetriks. Kui aga malli nurkjaotisi ei suurendata, tuleb lugeda plotteri ruut 40×40 meetriks. Juhul, kui vaid üks vaatluskaugus on suurem kui 2.900 m, teine aga vähem kui 2.900 m, võib ka teist kaugust poolitada, et töötamine edaspidi oleks ühtlane. Kuid see ei ole sunduslik, sest tarvitades üht malli oma õigete jaotistega, võime vabalt teise malli kaugust poolitada, lugedes

Pilte ühest välisõidust.



Vahepala.

**Ka N... diviisi bridžitöös
Leituti doktriin — päris uus.
Siin Veskivanaste käigu töö,
Mis kõikjal hoogsalt läbi löi.**

plotteri ruutu mõlemal korral ikkagi 20×20 meetriks.

Vaatlusjoone pikendamiseks, kui see vajalik on, võib malle jätkata, pannes suuruselt järgmine mall esimese alla või peale, nii et kaugused ühtuaksid.

Arvutuslükatit käsitades tõsteandmisel kvadraadiga on täiesti ükskõik, missugune ring tarvitada laskekauguse muutmise näitajaks tõste muutmisel 10' võrra märgi kaugusel.

Töötamise juures on ilmnenud ka tarvidus, et üks klamber oleks teistest pikem, mis soodustab märksa mallide kinnitamist plotterile. Selle puuduse vältimiseks on soovitatav väeosas lasta valmistada plotteri klambrite komplektile lisaks veel üks pikemate harudega klamber.

Lennuki jäätumisest õhus.

Viimaste aastate kestel on tehnika ja ma-
janduselu arenenud hiiglasammudega, kus-
juures suure majandusliku võistluse tõttu
iga ala tootjailt on hakatud nõudma suuri-
mate võimete näitamist.

Lennuasjandus, kuigi veel võrdlemisi noor,
on arenenud oma aastate kohta eriti jõudsas-
ti ja seda kõik ainult selle tõttu, et lennuas-
janduse hüvesid on hakatud rakendama igale
poole, kus see vähegi võimalik. Sellest tingi-
tult on tõusnud nõudmine vastavate eriotstar-
bega lennukite järele. Kus aga tekib nõud-
mine, sinna paratamatult sigineb äriilmas
juurde pakkumine, millega jälle omakord
kaasas käib võistlus — parema pakkumine.
Kõik see paari sõnaga öeldu on osalt lennu-
asjanduse kiire arenemise põhjuseks.

Praegusel ajal suurem osa lennukeid sei-
sab eralennuseltside ja kaitseväge üksuste
käsituses, kusjuures eraseltside lennukid
seisavad peaasjalikult liiklemise teenistuses,
kui kiireimad vahendid selleks, kuna kaitse-
väs neil, kui moodsaimal relvliigil on oma
eriülesanded.

Lennuasjanduse arenemise algaastail, kui
lennukid oma lennuomadusilt ei vastanud
kaugeltki praegusaegsetele, sooritati lennu-
ülesandeid ainult siis, kui selleks olid kõige
soodsamad tingimused, s. t. ilusad, selged,
vaiksed ilmad, kusjuures suur osa lendudest
teostus olemasolevate lennukite katsetami-
seks ning täiendamiseks, kuna kindla eriüle-
sande täitmine usaldati lennukile kõige vii-
mases järjekorras. Nüüd on aga olukord
palju muutunud ning lennukid saadetakse
oma ülesande täitmisele igal ajal ja igasugu-
se ilmaga, nii suvel kui ka talvel. Sellest
tingitult kerkivad aga esile väga mitmesugu-
sed takistused lendude teostamisel, mis pal-
jud tingitud aastaajast.

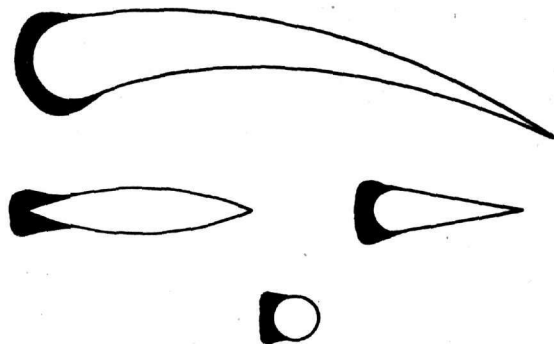
Üheks tõsisemaks lennu takistajaks ja
vaenlaseks lennukile on talvel lennuki jäätu-
mine õhus. Kui jälgida Lääne-Euroopa ja
Ameerika aerometeoroloogilist kirjandust, siis
näeme, et nimetatud nähtuse uurimisele ja
selle vastu võitlemisele on väga suurt tähele-
panu pööratud. Miks just nimetatud kohta-
des seda nähtust põhjalikumalt uuritakse,
tuleb sellest, et seal tegutsevad suurtele kau-
gustele väljasaadetavad reisi- ja postilennu-
kid, millistel seega paratamatult on kokkupuu-
tumist ilmastiku oludega, mis tihti tunduvalt
mõjutavad lennutagajärgi.

Eriti P.-Ameerika ja Saksamaa lennuli-
nidel on tehtud palju tööd jäätumise põhjus-
te ja iseloomu selgitamiseks. Sakslased Kor-

re ja Peppler teostasid rea katselendusi sel-
leks, et tundma õppida jäätumise tekkimise
võimalust ning selle kuju mitmesugustel me-
teoroloogilistel tingimustel. Selleks nad va-
rustasid lennuki tarvilikkude meteorooloogi-
liste abinõudega ja kandepindade ning tuge-
de külge kinnitasid mitmesuguse kujuga lisu-
kehasid, millistele kogunud jäätis siis pärast
lennuki maandumist igakülgse vaatluse alla
võeti.

Eelpool nimetatud viisil sooritatud katsete
tulemuste kokkuvõtetest selgub sakslase G.
Hellmann'i kogutud andmetel, et jäätis, mis
koguneb lennu ajal lennuki ja tema osade
külge, on oma koosseisult kolmesugune ja
kujult kahesugune. Jäätumiseks soodsas olu-
korras jäätise kogumine algab kandepinda-
de, tugede, tõmbitsate ja igasuguste lennu-
kist väljaulatuvate esemete esiservades, kus-
juures tema koosseis, kuju ja kasvamise kiir-
sus oleneb suurel määral temperatuurist.

Temperatuuri juures, mis lähedane nullile
või natuke alla nulli, esineb sügiseti tihti n. n.
„jäätisevihm“. Lennuki sattudes seesuguse
„vihma“ kätte, tema kandepindade tugede jne.
esiservad kattuvad kohe jääkorraga, milline
soodsate tingimuste tõttu kiiresti kasvama
hakkab. Säärases olukorras tekkinud jäätis
on kore — amorfne, läbipaistev jää, milline
oma kiire kasvamise tõttu teeb jämedaks len-
nuki kandepindade, tugede, tõmbitsate jne.
esiservad, sest ta ei avalda juurdekasvamise
tendentsi mitte otse esiservast, vaid enam kül-
gedelt (v. joon. 1). Oma kujust tingitult,
nimetatud jäätise liik mõjutab tunduvalt len-
nuki osade aerodünaamilisi omadusi — neid
hävitades. Säärase kujuga ja omadustega
jäätise tekkimiseks on soodsaid olukordi vä-
ga palju eriti sügisel, mil õhus palju niiskust
ning kui algavad esimesed külmad, mil tem-
peratuur on, nagu eelpool nimetatud, n a t u k e



Joon. 1.

alla nulli. Et ta on üks hädaohtlikumaid, kuid kahjuks võrdlemisi tihti esineb, tuleb erilisel tema peale tähelepanu juhtida. Lendur Chamberlain, kes katsel, sooritada kestvuslennu ilmarekordi, tattus säärase „vihma“ kätte, oli sunnitud lennu katkestama ja maاندuma. Pärast järele vaadates selgus, et lennuki osadel oli umbes 20 mm paksune jääkord peal, mida arvati olevat kokku üle 100 kg. Nimetatud raskust (100 kg) oleks lennuk lisakoormatusena ikkagi kanda suutnud, kuid lennuki osadele kogunenud jäätis oli hävitanud lennuki aerodünaamilised omadused, mille tõttu mootori jõud ei olnud enam küllaldane selleks, et hoida lennukit õhus.

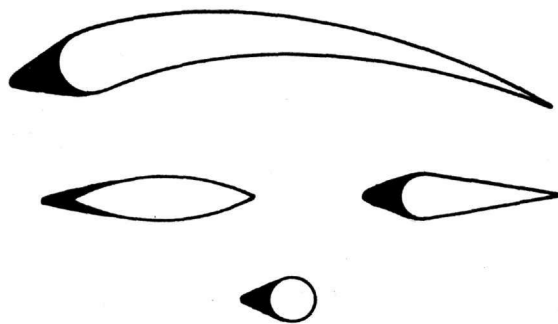
Säärasel teel kogunud amorfne jäätisekiht omab kalduvuse õhus leiduva küllaldase niiskuse ja madala temperatuuri tõttu kõvaks jääks muutuda, mida sakslased oma vastavas literatuuris nimetavadki „tooresjääd“.

Teine, k u j u l t s a r n a n e, kuid koosseisult natuke erinev jäätise liik esineb temperatuuri juures 0° kuni -5°, lennates udus või pilvedes. Siin jäätis oma koosseisus läheb lahku eelmisest juhust selle poolest, et siin niiskuse vähesuse tõttu kujunenud jäätis oma koosseisult ei oma kalduvust muutuda kristalliliseks jääks, vaid säilitab oma amorfse omaduse. Hädaohtlikkuse seisukohast välja minnes on eelmine juhtumus palju kardetavam kui käesolev, kuigi jäätise kuju on ühesugune eelmisega (joon. 1), sest siin amorfne, — kore jäätise kiht omab nõrgema siduvuse lennuki osadega ning võib iseenesest tükkide viisi lahti murduda, kuna eelmise juhu juures seda ette ei tule.

Kolmas jäätise liik läheb lahku eelmistest nii kuju kui ka koosseisu poolest ning esineb eranditult madala temperatuuri juures (kuni -12° C). Oma koosseisu poolest ta läheb lahku kahest eelmisest juhust selle poolest, et siin kogunev jäätis on algusest peale kõva — kristalliline jää. — Samuti erineb ta eelmistest juhtudest kuju poolest täielikult. Siin jäätis, mis koguneb teatud lennuki osa külge, avaldab juurdekasvu ainult keskelt, moodustades seega lennuki osade esiservade külge jääst teravikud (v. joon. 2). Säärase kujuga jäätis lennuki osadel pole kaugeltki enam nii kardetav kui eelmised, sest ta mõju lennuki aerodünaamilistele omadustele on palju väiksem. Ka on sellel jäätise liigil jäätise juurdekasv võrreldes teistega palju aeglasem.

Lennukile kogunenud jäätis ei mõju mitte üksi lennuki lennuomadusele, mille tagajärjeks on tihti lennu katkestamine, vaid toob esile isegi murdumisi teatud lennuki osades; näit. võivad jäätise tõttu suure rindtakistuse

omanud pikad toed, tõmbitsad jne. murduda, kui ei esine jäätise lahtimurdumine. Kui sarnane lahtimurdumine, mis esineb teise jäätise liigi juures, tuleb ette suurte tükkide viisi, võib see omakorda hädaohtlikuks saada teistele lennuki osadele. Propelleri küljest lahti kistud suured jäätükid on hädaohtlikud propelleri tuule joas olevatele transsidele, tugedele jne., kui nad suure kiirusega liikudes neid vastu põrkavad. Juhul, kui jäätise kogunemine propelleril on olnud intensiivne ja siis ühe haru küljest vabaneb jäätist enam kui teise küljest, muutub propelleri tasakaal ja tagajärjeks on see, et propeller hakkab „viskama“, kuna lendur tunneb, et mootor töötab halvasti — „raputab“.



Joon. 2.

Et jäätise tekkimise tagajärjeks on tihti sundmaandumised ja isegi lennuõnnetused, on maades, kus aastas temperatuur võib langetada alla 0° ja seega jäätise tekkimist esile kutsuda (kui õhus on vajalikul määral niiskust), hakatud meteoroloogia jaamades, millised annavad ilmateateid lennuüksustele ja lennujaamadele, ka andma ennustusi jäätise tekkimise võimaluste üle. Peale selle teostavad lennujaamad ja lennuüksused iseseisvalt otseseid ilmastiku vaatlusi eesmärgiga, saada andmeid kasutada jäätise tekkimise ennustamiseks. Tõsine vajadus seesuguste ennustuste järele kerkib üles sõja ning manöövri olukorras, kus suurele kaugusele väljasaadetud luurelennuki lenduril on väga vajalik teada, missuguste meteoroloogiliste tingimustega tal võib matka kestel kokkupuutumist tulla, et selle järele otsustada, kas näit. püüda varjata enda lähenemist pilvedes, kus lennuk võib kattuda jääga, seega sundides lendu pooleli jätma, või teostada lähenemist lahtiselt, kuid mõnes teises suunas, mis küll vahest pikem, kuid teisest küljest tagab ülesande täitmise.

Väga edukalt võib vaatluste otstarbeks ära kasutada üleslastavaid, seotud piloot-palle. Muidugi tuleb siin võtta teadmiseks, et jääti-

se tekkimine pilootpallile ja teda siduvalle trossile on palju väiksem, kui see oleks lennukile, sest tema relatiivne kiirus õhu suhtes on palju väiksem kui lennukil (võrdub momenti tuulekiirusele). Sääraseid vaatlusi piloot-pallidega toimetatakse järjekindlalt N.-Venes, Leningradi lähedal asuvas Slutski observatooriumis. Et Eesti geograafilise asendi tõttu asub umbes samasugustes meteoroloogilistes tingimustes kui Leningradi ümbrus, toon näiteks Slutski observatooriumis koostatud tabeli, milles on näha aastate jooksul iga päev teostatud vaatluste kokkuvõtte jäätmise võimaluste kohta Slutskis (v. tab. 1).

Kuud	Temperatuur				Tuule suund				Jäätise ilm-nemise %/100 aasta kohta	
	-20°/16°	-15°/10°	-10°/5°	-5°/0°	5°	NO	SO	SW		NW
Jaanu ar	9	16	29	36	10	10	25	40	25	20
Veebruar	3	13	34	37	12	10	28	50	12	18
Märts	1	8	17	48	26	9	35	31	26	12
Aprill	—	—	2	26	72	25	16	36	23	6
Mai	—	—	—	27	73	55	12	—	33	1
Septemb.	—	—	—	—	100	—	—	—	100	1
Oktoober	—	—	—	36	64	14	24	30	32	5
Novemb.	—	1	13	51	31	9	35	24	30	13
Detsemb.	1	11	24	50	14	8	40	33	19	24

Tabel 1.

Käesolevast tabelist näeme, et jäätumise võimalusi tuleb ette alates septembrist lõpetades maiga, kusjuures suur võimaluste protsent on detsembril, jaanuaril ja veebruaril. Vaadeldes jäätumise võimaluste kordumist vastavalt tuule suunale, näeme, et see esineb kõige enam SO ja SV tuulte juures.

Eelpool tähendatud tabelit võib võtta ka aluseks meil jäätumise võimaluste ennustamisel, kuid väikese parandusega, sest Leningradi ümbrus pole täpselt samasugustes meteoroloogilistes tingimustes kui näit., Tallinn. Nimelt asub Leningrad Tallinnast 35° põhja ja 5°35' idapool ning on suuresti mõjutatud Laadoga, Äänisjärve ja Valgemere suurtest veekogudest, millised asjaolud ei jäta ilmastiku peale oma mõju avaldamata.

Üksi andmetest temperatuuri ja tuule suuna kohta on vähe, et teha ennustusi jäätise tekkimise kohta. Lisaks on veel vaja teada õhus oleva niiskuse hulk. Et selles selgusele jõuda, tuleb vaatluste tegemise ajal tähele panna, missuguse kuju on võtnud kogunenud õhuniiskuse — missugused pilved on vaatluse momendil. Kui kestvate vaatluste tulemuste kokkuvõtetest selgub, et näit. SV tuule puhudes -5° C juures ilmneb lennuki osadel jäätis ja samal ajal oli S-t pilved, võib väliolukorras tegutsedes sarnaseid andmeid väga heade tagajärgedega kasutada jäätumise tek-

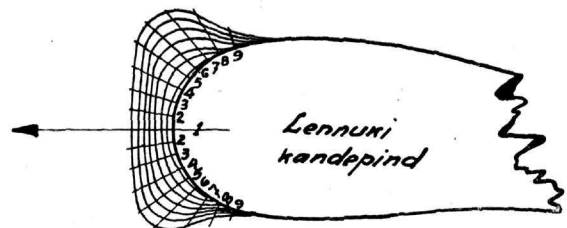
kimise ennustamiseks. Toon näiteks Slutski observatooriumis koostatud tabeli veebruarikuu kohta (1927. a.), kus on näidatud päevad, millistel tekkis jäätus ja missugustel meteoroloogilistel tingimustel (v. tabel 2).

Kuupäev	Temper. maas	Pilvede kuju	Pilvede kõrgus H	Temper. kõrgusel H
1	-20,4	fSt	485	-6,1
2	-0,3	fSt	500	-0,7
4	-3,6	St	200	-5,5
9	-20,4	fSt	280	-3,9
15	-10,8	St	450	-5,4
17	-7,8	Ni	800	-16,7
26	-8,8	Ni	255	-12,8
27	-2,7	St	500	-6,1
28	-1,5	St	270	-4,8

Tabel 2.

Jäätise tekkimise kohta lennuki osadele, pole teostatud ainuüksi vaatlusi, vaid on seda nähtust analüüsitud ka põhjalikumalt, püüdes selgitada jäätise kujunemise viisi ja põhjust.

On selgunud, et temperatuuri juures alla 0° pilved St, fSt ja Ni sisaldavad mikroskoopilisi veetilgakesi, millised võivad sarnasena püsida isegi kuni -12° juures (alla -12° tuleb jäätust väga harva ette). Kui lennuk satub seesuguse pilve sisse, siis lennuki üksikosad pörkavad kokku eelnimetatud mikroskoopiliste piiskadega, kusjuures kokkupõrkest saadud löögi tõttu veepiisk sunnitakse võtma kuju vastavalt pinnale, millega ta kokku pörkab. Soojus, mis tekib kokkupõrkest veepiisa ja lennuki osa vahel, aga kaob kiiresti, sest lennuk kogu aeg liigub edasi jahedamasse kihti ning jätab maha kokkupõrke löögist tekkinud soojuse, mille tõttu veepiisk peaaegu silmapilkselt muutub jääks. — Nõnda selgitatakse jäätise tekkimist lennuki osadel. Kui jäätis hakkab tekkima, siis ta kuhjub algul teatud lennuki osa (näit. kandepinna) esiserva, kus ta juurdekasvu tendentsi avaldab mitte enam otse esiservas punktides 1, 2 ja 3 (v. joonis 3) vaid külgedel p. p. 5 ja 6, sest jäätis, mis kandepinna esiserva pinnal on muutunud võrdlemise lamedaks liikumise suuna suhtes, sai-



Joon. 5.

litab punktides 1, 2 ja 3 paremini kokkupõrkel tekkinud soojust, hoides seega veepiisa kauem „paenduvana“ — sulana ja surudes teda enam servadele p. p. 5 ja 6 lähemale, kus soojus juba kiirelt kaob ja selle tõttu veepiisk jääks muutub. Tegelikult näeme jäätise intensiivset juurdekasvu punktides 5 ja 6, kuna punktides 1, 2 ja 3 ta kokku surutakse.

Jäätise tekkimine on märgatav kohe algusest peale palja silmaga ning teiseks tunneb vilunud lendur selle ära lennuki lennuomaduste muutumise tõttu, sest nagu teame, muudavad teatud jäätise moodustused tunduvalt lennuki aerodünaamilisi omadusi. Juba väikene jäätise hulk annab end tunda isegi lamedatel pöörangutel, kus lamedas kallakus olles lennuk püüab hakata libisema kallaku suunas, kaotades selle juures kõrgust. Sellest teeme järelduse, et lennukiga, millisel on alanud jäätümise protsess, ei tohi teha sügavaid pööranguid eriti maa lähedal, sest mootori jõutagavara pole siin tihti küllaldane vajaliku kiiruse saavutamiseks ja selle säilitamiseks, mis tagaks kõrguse kadu.

Kui jäätise kogumine on liiga intensiivne ja lendur võtab ette maandumise, siis peab ta teadma, et maandumise juures maandumise kiirus tuleb hoida tavalisest suurem, sest jäätise tõttu ebaloomulikuks muudetud profiiliga kandepinnad nõuavad suuremat kiirust, et kanda lennukit ja lisakoormana kogunenud jääd. Et jäätunud lennuk vajab normaalsest suuremat kiirust juba horisontaallennus, siis vajab ta seda veel enam viigurlennus. Sellepärast tuleb lennukiga, millel on märgata jäätise kogunemist, loobuda igasuguste vigurlendude tegemisest, sest siin tuleb tihti selle tõttu teatud evolutsioonist välja tulles lõpmata kaua pikeerida, et saavutada lennuks vajalikku kiirust. Tihti kaotab lennuk pikeerimisel isegi niivõrd palju kõrgust, et see juba muutub hädaohtlikuks.

Lennuki jäätümise seisukohast välja minnes pole mitte ükski uuritud jäätise tekkimise

võimalusi ja selle kuju, vaid on ka asunud jäätümise vastu võitlemisele. On püütud leida vahendit, mille abil saaks ära hoida jäätise tekkimise, või kui selle tekkimine on alanud, siis abinõud, millega saaks seda kõrvaldada, või vähemalt edasikasvamist seisma panna. Selles mõttes on tehtud väga palju katseid. Tähelepanekud on näidanud, et jäätis tekib paremini metallist konstruktsiooniga lennukil, kuna vineeri- ja riidekatte juures jäätis nii intensiivselt ei kasva, mis on tingitud eelnimetatud ainete erinevatest soojuse juhtivustest.

Jäätise tekkimise ärahoidmiseks on tehtud katseid soojendada elektriga kandepindade esiservasid, kuid soojendades ainult esiserva, muutub olukord osalt halvemaks, sest jää, mis esiservas ära sulab ja vee näol tahapoole liigub, külmab kandepinna külma osa peal uuesti ära, muutes sellega kandepinna ebatasaseks. Nii toob ühelt poolt tehtud kasu teiselt poolt võib-olla veel enam kahju. Sellest hädast saaks üle terve kandepinna soojendamise, mille läbiviimine aga on peaaegu võimatu. Katsed, katta vastavad atakpinnad keemiliste segudega, millised ei lase jäätusel koguda, pole senini andnud tulemusi. Ameeriklased on teinud katseid, katta kandepindade, tugede jne. esiservad õhukese kummikihiga, milline omakord kaetud õliga. Säärane teguviis annab tulu ka ainult osaliselt, sest kui temp. on ainult vähe alla 0°, siis selline kumm püsib hästi, kuid madala temperatuuri juures kumm muutub rabedaks ja pudeneb ära ning olukord on jälle endine. Ka ei püsi selline kumm suure kiirusega lennukil.

Kõik need katsed jäätise vastu võitlemisel on aga andnud niivõrd vähe tulemusi, et lõppsõnana võiks öelda: „Püüa vältida talvel lendu udus ja pilvedes ning sattudes udu või pilve sisse, välju sellest viibimata, kui märkad jäätise kogumist lennukil!“

E. R—s.



Milline on peaväeliik olevikus?

Selle pealkirja all on „Militär Wochenblatt“ 1934./1935. a. nr. 25 tuntud saksa sõjakirjaniku oberst a. D. Immanueli sulest toodud alljärgnevaid huvitavaid mõtteid, millised kokkuvõtlikult on järgmised.

Selle küsimuse ümber vaieldakse elavalt. Clausevitz ütles oma raamatus „Sõjast“ peatükis „Relvadesuhted“ kolmest peaväeliigist: „Jalavägi on väeliigest iseseisvaim. Suurtükivägi on täiesti iseseisvusetu. Jalavägi on tähtsaim mitmesuguste väeliikide liitmisel — koostööl. Ratsavägi on vajalikem. Kolme väeliigi koostöö annab suurima jõu.“

Vaheajal on vaated muutunud, kuigi vaatamata taktikalistele ja tehnilistele edusammudele püüti kinni pidada vanadest tõekspidamistest ka verise sõdade praktika juures.

Moltke hindas 1866. a. sõja kogemusi järgmiselt: „Jalaväe saavutised on igas suhtes väljapaistvad. Suurtükiväest puudulikult, ratsaväest peagu üldse mitte toetatud, astus jalavägi, tundes oma jõudu, kõikjal iseseisvalt üles ja sammus vastasele oma tulejõuga offensiivselt vastu. Aga meie ei pea unustama, et see üleolek tugines vastasest palju paremale relvastusele, s. o. omas eesõiguse, mis tulevastes sõdades ära langeb.“

1870. a. sõjas Preisi Saksa sõjavägi kasutas seda hoiatust. Jalavägi lõi prantslasi, kellel paremad püssid olid, parema väljaõppega. Suurtükivägi rajas jalaväele teed ja saavutas aunime „lahinguvälja kuninganna“. Ratsavägi nägi oma ülesandeid strateegilises luures kaugel rinde ees. Ratsapealetungid vananapoleonilise lahingujuhtimise mõistes kadusid Saksa ratsaväe kuulsuspäevast Vionville, Mars-la-Tour ümbruses alates. Prantsuse ratsarünnakud Voerthi ja Sedaani juures hajunesid jalaväe ja suurtükiväe massitules.

Rahuaega Maailmasõjani ilmestab suur sõjatehnika areng. Buuri (1899.—1901. a.) ja Vene-Jaapani (1904.—1905. a.) sõdade õpistel jalavägi omandas abirelvana kuulipilduja ja õppis labidat kasutama. Ratsavägi jalateotsemise läbi võitis suurima iseseisvuse. Suurtükivägi jagunes kaheks: kergeks (väli) ja raskeks. Üliraske suurtükiväe osaks langes tugevaimate märkide võitmine. Piirid laienesid üha. Väliväe raskesuurtükivägi paikas oma hiigla mõju

lahinguväljale. Maailmasõjas ilmusid kaks uut väeliiki: lennuvägi ja soomusmasinate mass. Edasi tehnika ja teadus Maailmasõja vältel rikastasid relvastist ja sõjapidamist käsigranaadi, miinipilduja, sõjagaaside, — udu, muld- ja tõkkeehitiste leiutamise ja arendamise näol.

Motoriseerimine laienes kõigile väeliikidele. Jala- ja ratsavägi omandasid motoriseeritud koondised, suurtükivägi täiendas hobuvedu mootoriveoga. Lahingupõhimõtted arenesid nii suuresti, et lõppu pole näha.

Seetõttu tänapäeval kolme väeliigi asemel on neid viis: jala-, ratsa-, suurtüki-, õhu- ja soomusvägi.

Vaatleme igat väeliiki omaette, esimeses järjekorras jalaväge. Saksa määrustiku, millega sakslased Maailmasõtta astusid ja mille alusel selles võitlesid, põhimõte oli: „Jalavägi on peaväeliik. Suurtükiväelt kõvendatuna surub ta vastase oma tulejõuga maha. Tema üksinda purustab vastase viimase vastupanu. Ta kannab lahingu pearaskuse ja toob surimaid ohvreid. Seetõttu talle kuulub ka kõrgeim au.“ Maailmasõda tõestas seda tõsiasja. Lahingud, nii liikuv- kui positsioonisõjas, otsustati jalaväelt vastase seisukohtade rünnakuga vastase rünnakute tõrjumisega või kaotatud positsioonide taasvallutamisega vastulöögi abil. Vaade, et vastast võib suurtüki, miinipilduja ja lennukite tulega tema seisukohtadelt välja ajada, on ainult kohati ja soodsaates oludes võimalikuks osutunud.

Soomusmasinad üksi ei otsustanud kalalautungi. Positsioon oli ainult siis kindlasti käes, kui ta jalaväelt oli sisse võetud ja kindlustatud. Selles suhtes pole olukord muutunud praegu ega arvatavasti muutu ka tulevikus. Meie ees seisab lahendamatu küsimus: „Kas tulevikusõda on jällegi positsioonisõda või on võimalik sõda otsustada lahtisel, kaevikusõja köidikutest vabal lahinguväljal?“ Kõigi eelduste kohaselt kujuneb sõda arvatavasti siiski positsioonisõjaks, loodetavasti aga mitte nii pika kestusega ja purustava iseloomuga kui Maailmasõda. Sellepärast peab arendama pealetungi vaimu, et ta ei kõduneks hiigelt tehnika all.

Prantsuse 1928. a. määrustik loeb jalaväe peaülesandeks tulevõitluse ja püstitab põhimõtte, et edu eeltingimuseks kallale-

tungil on vastase mahasurumine jalaväe läbi, käsikäes saate- ja abirelvadega. Kuid ka siis, kui kaitsja näib olevat maha surutud, tuleb arvestada raskeid kaotusi. Prantsuse jalaväerügement on rahuajal 1 staabikomp., 3 pataljoni ja 1 sidekompani, lisaks 1 miinipildujarühm (6 mp), 1 jalaväesuurtükirühm (3 toru) ja 1 tehnikarühm g-kaitseks ja udustamiseks. Pataljonis on 3 jalakomp. ja 1 kuulipild.-komp. (12 rk). Igas jalakomp. on 9 kk. Siit nähtub tugev varustamine abirelvjõududega. Prantslased ise kaebavad sellise koormatuse üle ja kardavad, et pealetungi jõud liigsuure tulejõu toonitamise läbi kannatab, sest saaterelvade liialdatult suur juurdeandmine pidurdab manöövrit. Teisalt nõutakse aga veel suuremat hulka ja suurima laskekiirusega saaterelvi, näit. igale pataljonile à 1 rühm tangitõrje ja õhukaitse suurtükke ning 1 rühm tangitõrje-kuulipildujaid.

Samal ajal kui jalaväe aukoht kui peaväeliik saaterelvade juurdeandmisega peagu üldse vaieldav pole, on ratsavägi äärmuseni piiratud. Maailmasõda surus ratsaväe, kuigi varustatud karabiiniga, labidaga, käsigranaadiga ja gaasitorbikuga, kaevikutesse. Unustamatud on Saksa ratsakorpus, kõvendatud kütipataljonide, ratturite ja kuulipildujatega, saavutised edasitungil läänes ja idas 1914. a. sügisel. Saksa ratsadiviisid Flandrias (1914. a. sügisel), võitluses idapool Vilnot (1915. a. sügisel) ja Rumeenias (1916. a. sügisel) võitlesid hästi. Kas suured ratsaväekoondised jäävad puhtratsaosadeks või kas nad moodustatakse segamini ratsaja motoriseeritud osadest või kas täielikult asendatakse motoriseeritud diviisidega, seda küsimust arutletakse lahkumivalt. Liikuvus maastikul peab ratsaväe omanduseks jääma, kui ta oma olemasolu õigustada tahab. Millisel määral ratsaväge kõvendada teiste väeliikide osadega (suurtükid hobu- või mootoriveoga, jalaosad autodel, mootorratturid ja soomusautod), see oleneb liikuvuse ja lahinguvõime kaalutlustest.

Mitmekülgseimaks on arenenud suurtükivägi. Endakaitseks antakse patareidele juurde kuulipildujaid, tangitõrje- ja õhukaitse-suurtükke jne. Jalaväe saatesuurtükk järgneb jalaväele kõige eelmiste osadeni. Välisuurtükk ja -haubits võitlevad tihedas ühenduses jalaväega, puhastades talle teed. Kaugesuurtükivägi „Pariisi suurtüki“ kogemustel 1918. a. kevadisel suurel pealetungil omab tulevikus suure mõju, tulistades saja ja rohkem kilomeetri kaugusele.

Marssal Pétain, prantsuse parimaid asjatundjaid positsiooniosas, hindas hiljuti suurtükiväge „tulevikus otsustava väeliigina“. Seda arvamust tuleb mõista nii, et suurtükivägi pealetungi ettevalmistajana ja kaitsja toetajana peab jalaväeosadega veel tihedamalt kui seni käsikäes teotsema. Jalaväeosad suurtükiväe abita veristuvad, teisalt aga suurtükivägi üksinda ei jõua võita vastast. Igal juhul lahingu saatus otsustatakse siiski suurel määral suurtükiväelt. Tema külvab, jalavägi lõikab. Mõlemad on lahutamatu üksteisega seotud.

Laialttuntud arvamus väidab: „Õhuvägi on peaväeliik“. 1. jaan. 1934. a. oli prantslasil kogusummas 4500, USA'l ja N. Venel à 4000, Jaapanil 3000, Inglismaal 2400, Itaalia 1500 ja Poolal, Rumeenial ning Tšehhoslovakkial à 1000 lennukit.

Mürk- ja lämmastavainete pillumisest kirjutatakse ja kõneldakse palju. Tõsiasi, et riigi ja rahva olemasolu kaalulolekul iga vahendit kasutatakse, on väljaspool kahtlust. Põhimõtteks on, et kohe vaenulise tegevuse puhkemisel pommituseskadrillid vastasele kallale tungivad, et hävitada suurlinnu, vabrikuid, raudteid, kaitseväeosade koondumiskohti ja teisi tähtsaid asutisi ja kohti ning seega rahva meeolu maha suruda. Juhtivana on maksev põhimõte: oma ehitiste ja asutiste parimaks kaitseks on vastase omade atakeerimine. Võitjaks osutub see, kel on parimad õhukaitsevahendid (ök-suurtükid, ök-kuulipildujad, g-torbikud, varjendid ja vastuataak õhust). Tähtsam nendest endastmõistetavatest abivahenditest on moraalne jõud, millega rahva kõigis kihtides, mitte ainult kaitseväes, õhukallaletungisid kannatada osatakse. Väidet, et õhuvägi ainuüksi väheste päevade jooksul otsustab sõja, väljendatakse samatihti kui teda eitatakse. Rahuaja kogemuste põhjal seda ei saa otsustada. Tahe, kasvatus, juhtimine ja hingeline tugevus, toetatud õk-vahenditelt otsustavad tulemust.

Soomusmasinatele Maailmasõjas sai osaks üha kasvav tähtsus. Liitlaste edu lahingutes 1918. a. juulis ja augustis põhjenes peamiselt tankide kasutamisel. Pärast Maailmasõda on tankide ja soomusautode alal hülgasaavutusi. Prantsus- ja Inglismaa leiutavad järjest uusi tüüpe, millised omavad suure kiiruse, tuleõju ja löögijõu, ühenduses tõkete ja maastiku raskuste ületamisvõimega ning vastupanuga tõrjerelvadele.

Teatavad ringid leiavad, et raskeimad soomusmasinad otsustavad lahingu. Nä-

hakse, et vananapoleonilised kürasseridivii-
sid uues kujus tagasi tulevad, kus tuldsüli-
tavate tankide pidevad rinded, varjatud
kunstlikust udust, kõik oma ees maha sõt-
kuvad, et jalaväele teed võidule rajada.

Võib ju tehnikat õhus ja maa peal
kõrgesti hinnata, kuid peab õigeks tunnis-
tama, et kõik tehnilised vahendid, ka lennuk
ja tank, on juhitud inimeselt ja suunata-
vad inimese vastu. Rely elab ja langeb koos
inimvaimuga, suurematu inimhinge pingu-
tustega ja isiksusega. Seega materjal iseend-
ast ei saa sellist inimest võita, kes ka ras-
kemate kaotuste puhul jääb oma vaimsete ja
moraalsete jõudude valitsejaks.

Napoleon ütles: „Moraalne jõud võidab
lahingud“. See igivana tõde pole ka mater-
jalilahingu ajastul muutunud. Kuigi Maa-
ilmasõda näib teisiti otsustanud olevat, peab

meeles pidama, et saksa sõjavägi ei allunud
vastase inimmassidele ega vaenlase tehni-
kale, vaid riigi südamest tulnud hävitava-
tele moraalsetele mõjutustele.

Milline on peaväeliik olevikus? Arva-
mused ja vaated, nagu eeltoodust nähtub,
pole veel selgunud, vaid nad on alles arene-
misel. Ainult sõjapraktika otsustab küsi-
muse. Kindel on aga ja see olgu kokkuvõt-
tena: „Iga väeliik vaadelgu end iseteadvu-
se, uhkuse ja vastutustundega kui peaväe-
liiki, mis ennastsalgavalt teistele käe ula-
tab, et koos võita või surra“. Artikli algul
toodud Clausewitz'i sõnad, „Kolme väeliigi
ühendus annab suurima tugevuse“, on ka
praegusajal maksvad, selle vahega ja lisan-
dusega, et väeliigid on arvuliselt kasvanud
ja mitmekülgsemaks arenenud.

K—gi.

Lenduri koostöö soomusosadega.

„Przegląd Wojskowo Techniczny“,
VIII köide 1935. a.

Kui peajõudude ülem teotsemise ajal
soovib saada teateid soomusosade olukor-
rast, ta lihtsalt saadab välja lenduri, kes
tiirleb soomusosa kohal ja lendab siis ta-
gasi, et edasi anda nähtud soomusosa olu-
korda.

Lendur teatavasti ei hooli sellest palju,
kas soomusosa ülem tahab saata edasi mõn-
da teatist ülemale, kelle kasuks töötab, või
ei taha. Soomusosa ülemal pole ka mingi-
sugust vahendit, millega saaks lendurile
anda mõista, et ta teda vajab. Niisuguseil
juhtumeil harilikult vehitakse mõne eseme
või kätega, millest lendur ei saa aru ja loo-
mulik, et ta lendab minema. Kuid mõnelgi
juhtumil võiks ülem, kelle kasuks töötab
soomusosa, saada tähtsaid ja huvitavaid
teatise, kui ta need kätte saaks kiirelt. Loo-
mulik, et lendur ei saa kunagi nähtust an-
da niisugust pilti, kui seda võib anda soo-
musosa ülem, kes teotseb maa peal ja puu-
tub vahetult kokku vastasega.

Sellest järeldub, et lenduri vaatlus ja
soomusosa luure täiendavad üksteist: ajal,
mil lendur vaatleb, juhib, hoiatab, pillub
pomme ja toob teateid, soomusosa otsib, jul-
gestab, võitleb ja samuti muretseb ja saadab
edasi teatise.

Praeguse aja soomusosade kiirus sunnib
kõrgemat juhatust süstemaatiliselt jälgima
soomusosade liiklust ja olukorda. Selle liik-

lemise jälgimise ülesanne lasub lenduril ja
koosneb:

1. Kindlustada kiiret sidet soomusosa ja
kõrgema juhatuse vahel;
2. teatiste ja käskude kiire edasiand-
mine;
3. tähtsamatel juhtudel kiire luure soo-
musosa kasuks;
4. õhu varitsemine maastiku teatud
punktide kohal, kus oma soomusosad
grupeeruvad või valmistuvad ülesan-
de täitmiseks;
5. hävitustööde teostamine pommide pil-
dumisega vastase soomusosade koon-
duspaika ja tagalasse;

Koos töötamiseks peavad teotsema
lennuväe kõik liigid, nagu: a) saate-
lennuvägi, rindelennuvägi, hävitajad
ja pommitajad.

Väiksema soomusosa jaoks on kõige ko-
hasem saatelennuvägi, mis olemas iga divii-
si juures, sest see liik on võimeline moondu-
ma paremini kui teised liigid. Mõningal
juhtumil võib kasutada ka rindelennuväge,
nagu käskude allaviskamiseks ja teatiste
haaramiseks.

Soomusosade suurema koonduse või mo-
to-mehh. gruppide kasutamisel, tuleb tege-
vusse rakendada terveid eskadrille.

Lenduri ja soomusosade koostöö peab
ilmnema lahingu igasugustes faasides.

Kui koostöötamiseks soomusosadega määratakse lendur, siis on soomusosa ülema ja lenduri esimeseks kohuseks isiklikult leppida kokku rännakutelje määramises, märkides ja signaalides ja juba ka ette ära määrata võimalikud maandumise kohad.

Võimaluse korral peab lendur ilma erilise käsuta informeerima soomusosa ülemat olukorrast lähemas rajoonis. Peale selle peab ta teostama lühikesi luureretki (5–25 km) vastase suunas, kui vastase lennuväe tegevus on nõrk.

Luure tagajärje teatised viskab lendur alla, või kui see võimalik — maandub ja annab soomusosa ülemale informatsiooni isiklikult. Lenduri andmed kinnise maastiku üle ei saa olla kunagi täpsed, sest ta ei saa siin hästi vaadelda metsi ja ehitusi.

Sidepidamiseks lenduri ja soomusosa vahel tuleb kasutada samu vahendeid, mida kasutatakse teistegi väeliikide juures: 1. märklinu, 2. rakette ja suitse, 3. viskateatise, 4. haaramisteatise, 5. raadiot ja 6. maandumist.

Märklinad peavad olema igal väiksemalgi soomusüksusel, niisama ka moto-mehh. osal.

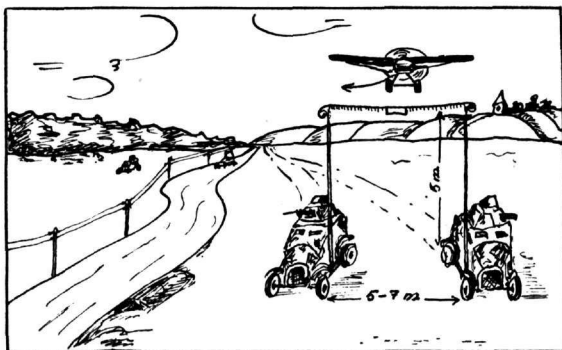
Teatiste haaramiseks lennukiga tuleb tarvitada seadeldist, mis valmistatud peenikestest sitketest torudest ja mis kinnitatud soomusmasina külje külge. Sel moel edasiantavate teatiste edasiandmiseks kasutatakse kahte soomusmasinat, mis seisavad kõrvuti 5–7 m intervallil. Soomusmasinate ülemad asetavad kohale torud, milliste kõrgus umbes 5 m; põiki üle kahe toru tõmbavad nõõri raskustega otstel ja teatiste kotiga keskkohal. Nõõri külge olgu kinnitatud 10 sm pikkused pomerants-valget värvi lindikesed, mis võimaldavad lendurile hinnata kõrgust masinatele lähenemisel. Teatise kotikesel olgu märgitud soomusosa nr. või nimetus. Peale haaramist ja teatiste väljavõtmist kotikesest, on lendur kohustatud nõõri ja kotikese alla viskama.

Märklina ja nõõri peab omama ja kaasa vedama iga soomusosa ülem oma masinas; haaramisteatiste torud peavad olema igal lahingmasinal, et ühe rikke või hävinemise korral oleks võimalik kasutada teisi.

Peale märklina peab soomusosa ülemal tingimata kaasas olema rakettide laskmise vahend ja raketid.

Ühenduse loomist soomusosa ülema ja lenduri vahel teostatakse järgmiselt:

Kohale jõudmisel kokkulepitud rajooni on soomusosa ülem kohustatud leidma oma rännakutelje läheduses lahtises kohas 150 m raadiusega nähtava paiga, kuhu lendur võib vabalt läheneda teatise haaramiseks. Ülejäänud lahingumasinad tuleb asetada ja maandada nii, et nad igal viivul võiksid avada tule igas suunas (vaata joonis). Kui teatise edasi anda ei ole, haaramisteatise seadeldist üles ei seata; selle asemel tuleb välja panna vaatluspunkt (vaatleja) valmisoleva teatislinaga.



Kui märgatakse ja tuntakse ära oma lenduri lähenemine, vahetatakse signaale raketitega ja asetatakse kohale teatislina. Mõningail juhtumel võib lendur maanduda oma algatusel, kui maastiku tingimused seda võimaldavad.

Tähtsais ja kiireis küsimusis soomusosa ülem võib enda algatusel iga ülelendava oma lennukiga ühendusse astuda teatise edasisaatmiseks, ehk vastupidi, kui lennuk signaalidega seda nõuab.

Kui maandumiseks teatud rajoonides oli kokku lepitud, peab soomusosa ülem otsima oma rännakutelje lähedal vastava maandumiskoha mõõtudes 250×300 m. Kui vaatluspunktis märgatakse oma lenduri lähenemist, astub vaatleja temaga ühendusse signaalide abil ja maandumispäiga ühes otsas lastakse raket maa suunas ja süüdatakse põlema suitsuküünal või suitsu tekitav lõke, et näidata lendurile tuule suunda.

Umbes niisugustele tingimustele peab vastama lenduri ja kuni kompani suuruseni ulatava soomusosa koostöö.

Lenduri koostöö suuremate soomusosadega nõuab suuremaid lennuosi ja liike, mida käesolevas artiklis pole puudutatud.

II.

LEEDU.

„MUSU ŽINYNAS“ NR. 126,
september 1935.

Professor Vl. Lašas: Kui palju valkaineid, rasvu ja süsivesikuid tarvitavad Leedu elanikud. Artiklis on toodud lühike kokkuvõte prof. Lašasi vastavast teosest.

Alljärgnevas tabelis on näidatud arvulised andmed:

	Päevas tarvitab			Kalorite sisaldavus
	Valkained	Rasva	Süsi- vesin.	
Põllumees . . .	128,5	68,6	664,5	3885 (3475)
Käsitöeline, kaupmees . . .	136,1	100,4	556,5	3766 (3387)
Haritlane . . .	116,6	122,7	428,3	3360 (1100)
Vang	89,0	38,2	537,3	2917 (2585)
Keskmiselt	125,89	74,08	670,69	3741,6 (3332,7)

Toidunormi kalorite sisaldavus on märgitud brutto (klambrites netto). Arvestamata on organismi poolt kasutamata jääv osa.

Tabelis toodud andmete alusel autor teeb järelduse, et 2.400.000 Leedu elanikku vajavad toiduks:

	Päevas kg	Aastas kg
Valkaineid	246 000	89 798 000
Rasvu	145 440	53 085 600
Süsivesinikke	1 218 048	444 745 200

Leedu elanikkond vajab päevas 7.344 miljonit kalorit ja aastas 2.680.560.000.000 kalorit.

Sakslaste lahingutegevuse iseärasusi. „Mil. Wochenblatt“ ja „Deutsche Wehr“ 1934. a. ilmunud artiklite kokkuvõte.

Kindralstaabi-major Reklaitis: Kaasaja mõtteid ratsaväest. Vaateid ratsaväe üle võib jaotada: a) lääneriikide vaated, — esindajateks on prantslased ja sakslased; b) idariikide vaated, — esindajateks on venelased ja poolakad. Inglaste ja ameeriklaste vaadetes leidub mõlema poole mõjutusi.

Lääne doktriin: ratsavägi manööverdab ratsarivis ja peab lahinguid tulega.

Prantslaste vaadete kohaselt ratsarünnak on võimalik kuni eskadronini, sakslaste vaadete kohaselt kuni rügemendini, k.a.; lahingu normaalne tüüp — jalastatud lahing.

Ida doktriin pole veel täiesti välja kujunenud. Lahing on kombineeritud. Näiteks

jalastatud osad, rasked kuulipildujad, suur- tükivägi, soomusmasinad, lennuvägi koon- datakse vastasele ühise löögi andmiseks, samal ajal ratsaosad ründavad vastase tiiba, haaravad või tungivad ta seljataha. Venelased omistavad ratsarünnakule esma- järgulise tähtsuse ja seavad jalastatud rat- saväe tegevuse teisele kohale.

Maailmasõja ajal Lääne-Euroopa sõja- vägedes ratsaväge oli 5%, nüüd on jäänud 3,5—4%. Idas oli 7%, nüüd on jäänud 5%.

Oodata ratsaväelt otsustavaid tegevusi, nii kui see oli Friedrich Suure ja Napoleoni ajal, ei tule, kuid mootor ei asenda hobust ja rattur ratsameest. Lennuvägi on karde- tav suurtele ratsaväekoondistele, väikesed leiavad varju maastikul. Ratsavägi peab olema valmistatud ette tegevuseks lennu- väe ja soomustatud osade vastu. Sõdurite õpetamine, arvestades õppeaja lühiajalisust, peab olema äärmiselt otsustavkohane. Vä- lisõppusteks on vaja eraldada rohkem aega, teostades neid öösi, päeval ja koos teiste väeliikidega. Õppeväljadel raisatagu aega võimalikult vähem.

Kindral von Poseck: Ratsaväe luu- reteenistus Maailmasõja koge- mustel. Ajakirjas nr. 103 alustatud artikli lõpp. Lõppsõnas autor kinnitab, et mootor ei asenda ratsaväehobust. Teedest eemal mingisugused abinõud ei võistle hobu- sega. Tuleb uskuda, et hobusel luureteenis- tuses ka tulevikus jääb endine tähtsus.

Kavalus luurel. Tuuakse näiteid „Krasnaja Konnitsas“ nr. 6 ilmunud P. Be- lovi artiklist. Käsitlemist leiavad järgmi- sed juhud: Asulate luure ootamata pöör- dega tagasi, karja kasutamine moondami- seks, vastase riietuse kasutamine, esinemine kohalikkude elanikkudena, telefoni- ja te- legraafikõnede pealtkuulamine, valeteadete levitamine, salapostid jne.

Ratsaväe ja lennuväe koos- töö. Ingaunise tõlge raamatust: Tar- hov „Ratsaväe ja lennuväe koostöö“, Mosk- va 1934. a. Välisriikide sõjavägede osas leiduvad märked: rahvusvaheline õhusõidu seadus (Francesko Cosenuni — Internatio- nal Code of Aviation. Projekt), inglise ar- mee tangirühma ja ratturosade taktika, poola armee soomusosad ja sapööriksuste motoriseerimine, prantsuse kindrali Satopi arvamus sõjaväe motoriseerimisest, prant- suse lennuväe reform, RKKA leppemärgid, saksa ratsaväest, mootorratta üksuste kasu- tamisest Saksas õhukaitseks.

Kriitika ja bibliograafia osas on refereeritud leedu, vene, saksa, itaalia ja poola raamatuid.

POOLA.

„PRZEGLAD PIECHOTY“

August ja september 1935. a.

1. P. K. Kasvatuse teostamine õppekompanis. Selle ülesandeks on: a) kasvatada õpilasi kui juhte, arendades neis iseseisvust, julgust, kiiret otsustamis- ja teotsemisvõimet, vastupidavust, usku oma võimetesse, vastutustunnet ja organiseerimisoskust; b) kasvatada neid kui sõdureid ja kodanikke, jätkates selles mõttes noorte kursusel alatud tööd. Esimest eesmärki tuleb taotleda peamiselt praktiliselt, kasutades selleks ära eeskätt lahingõppe ja siseteenistuse tunde, sealjuures pöörates tähelepanu esimeses järjekorras julguse, otsustamis- ja teovõime arendamisele, millised on juhi tähtsamateks iseloomuomadusteks ning on eriti tarvilikud selliste lahingülesannete täitmiseks, nagu seda on luure ja julgustus. Kõige edukamalt teostub nimetatud omaduste kasvatamine lahingõppustel, sest et need harilikult jätvad õpilastele palju vabadust teotsemiseks iseseisvalt, eriti veel, kui nad ülesande kohaselt peavad õppuse läbi viima selle juhina, algusest lõpuni omal jõul, ilma instruktoriga abita; sealjuures on veel tähtis, et igale niisugusele õppusele järgneks läbirääkimine, kus praktikant saaks põhjendada oma teguviisi õppuse läbiviimisel ja ühtlasi harjutada väljendama oma mõtteid kuulajatele selgel ning arusaadaval kujul, mis muuseas aitab kasvatada õpilastes enesekindlust ja usku oma võimetesse. Kolme järgmist juhi iseloomuomadust: julgust, kiiret otsustamis- ja teotsemisvõimet on kõige kohasem trennida mitmesuguste õpilastele täita antavate lendülesannete abil luure ja julgustuse teemadele, kus võib kõige sagedamini ette tulla mitmesuguseid ootamatusi, nagu: etteaimamata kokkupõrkamine vastasega n.ö. silm-silma vastu jne., mis nõuab juhtl oskust kiiresti teosteda. Niisugused lahingepisoodid, milliseid tuleb viia võimalikult lähedale tegelikule lahingolukorrale, on õpilastele heaks kooliks oma otsustamis- ja teotsemisvõime arendamiseks, kusjuures — autori arvates — pole sugugi halb, kui noor juht, ootamatult sattudes raskesse olukorda üks- või teinekord ka pea kaotab; niisugused juhud harilikult lõikuvad sügavasti mällu ja järgmine kord õpilane juba kindlasti ei korda enam siin tehtud vigu. Vastupidavust on kohane harjutada kaitseülesannete täitmisel, kus tuleb sisendada õpilastesse arusaamine, et positsioonilt tohib lahkuda ainult ülemuse loal; samuti on kasulikud rännakharjutused, kuid nende sooritamisel on vaja: a) teha õpilastele selgeks, millise tähtsuse omavad rännakud kehalise ja ka vaimse vastupanu arendamisel, õpetades neid selles mõttes ise ennast kontrollima; b) hoolitseda, et rännaku ajal valitseks hea meeleolu, kusjuures kaader peab näitama eeskujul õpilastele; d) pärast rännakut selgitada tehtud vigu, eriti kriipsutades alla need juhud, kus õpilased ei näidanud üles tarvilisel määral enesevalitsemist ja kehalist vastupidavust. Ühes kõikide ülalmainitud omadustega tuleb õpilastes lahingõppe tundidel kasvatada vastutustunnet neile antud ülesannete täitmise eest; peab viima õpilasi teadvusele, et oma ülesande mittetäitmine ka kõige madalama astme juhtidelt (jaoulem), isegi üksikutelt reameestelt mõnikord võib mõjuda operatsioonide käigule otse saatuslikult, eriti just luurel ja

julgustusel, kus, näiteks, luurpatrulli või piilkonna juhi vastutus on väga suur. Et täiel määral ära kasutada lahingõppe tunde õpilaste kasvatamiseks, on tarvilik: a) et õppuste juhataja igakord tõstaks esile kasvatustarvilikud momendid ja arutamisel laseks selgitada, mispärast üks või teine õpilane talitas just niiviisi, aga mitte teisiti; b) et õpilased ise aktiivselt võtaksid osa sellest kasvatustööst, milleks neile igakord selgitada, milliseid kasvatustarvilikke ülesandeid on mõeldud taotleda ühel või teisel õppusel; d) et need tunnid oleksid illustreeritud näidetega sõjaajaloost, kust selguks, kui suureks abiks on kõik need eelpoolnimetatud iseloomuomadused juhile raskemate ülesannete täitmiseks sõjas. Mõnda juhi iseloomuomadustest on võimalik arendada ka siseteenistuse täitmisel, eriti mis puutub organiseerimisvõimesse ja enesekindluse saavutamisse. Neist esimene omandatakse õpilastelt peamiselt näitlikult jälgides kaadri eeskujul mitmesuguste teenistusülesannete täitmisel, muidugi tingimusel, et see kaadri eeskuju ka tõesti vääril järeltegemist ja ohvitserid ning allohvitserid täidavad oma ülesandeid käsualluste juhtimise alal siseteenistuses laitmatult. Kuid ka praktilised harjutused on tarvilikud, kusjuures õpilasele peaks võimaldama täita mitmesuguseid hariliku siseteenistuse korras kaadri allohvitseridele usaldatud ülesandeid. Rõõbiti sellega kasvatatakse õpilastes ka vastutustunnet, pannes nende peale kogu vastutuse ka selle töö eest, mida nad täidavad praktikantidena kaadri allohvitseride kohtadel. Seesugune õpilaste praktika juhi osas peab muidugi sündima kaadri terava järelvalve all; siit ammutatud tähelepanekud võetakse kompaniülevalt kõikide teiste õpilaste juuresolekul arutamisele, võimalikult siis, kui praktikandid vahetuvad, kusjuures näidatakse, millal juhi osas esinenud õpilased ei andnud küllalt väärilist eeskujul oma alluvatele, kohtlesid neid halvasti, ei omanud tarvilist julgust vastutuse kandmiseks oma tegevuse ja korralduste eest jne. Enesekindlus või usk oma võimetesse omandatakse vähehaaval sellejärele, kuidas õpilane omandab teoreetilisi teadmisi ja praktilisi oskusi oma töö alal. Selle probleemi käsitlemiseks igatahes ei määrata erilisi õppetunde, vaid ta laheneb ühes igapäevase tegeliku tööga. Õpilase kui sõduri ja kodaniku kasvatamise läbiviimisel tuleb arendada: lugupidamist oma õppeüksuse (õppekompani, allohvitserikooli) ja tema kaadri vastu, kohusetunnet, ja tõsta õpilaste kultuurset tasapinda. Seda lugupidamist õppeüksuse vastu ja soovi sinna astuda peab äratama veel noorte kursuse ajal, juhtides nekrutite tähelepanu sellele, et õppeüksustesse tavaliselt pääsevad ainult väljavalitud ja seepärast kui nad tahavad sinna saada, siis nad peavad täitma oma teenistuskohuseid eeskujulikult. Lugupidamist õppeüksuse vastu aitab veel tõsta selle kaader, kes sõna tõsisel mõttes peab olema eeskujuks, mis õpilaste poolt nende töös ja elus vääril järeltegemist, sest — nagu arvab autor — kedagi kasvatada, see tähendab, püüda teha teda endataoliseks. Eriti õppekompani ülevalt on väga suur tähtsus õpilaste vahelkordade kujundamisel kooliga. Ta peab alati ütlema oma kaaluka sõna seal, kus on vaja veenda õpilasi või kutsuda neid korrale sundkorras, kusjuures karistusi ta määrab siiski ainult niisugustel kordadel, kui ilma nendeta ei ole kuidagi moodi võimalik läbi saada. Kohusetunnet tuleb õpetada peamiselt praktili-

selt, harjutades täpselt täitma igapäevaseid teenistuskohuseid ja jälgides selles asjas kaadrit, kes peab olema teenistuskohuste täitmise alal oma käsualustele tõeliseks eeskujuks. Sõduri kui isendi kasvatamisel tuleb temast kujundada hea kodanik ja korralik seltskonnaliige, kes suudaks heade tagajärgedega töötada ühiskonna kasuks seltsides, omavalitsusasutistes jne. Õpilaste arendamisel kultuuriselt tuleb hoolitseda: a) et nende elu- ja tööruumid oleksid korralikud; b) et nende meeleolu oleks hea; d) et vaba aega saadetakse mööda huvitavalt ja kasulikult. Ruumid peavad olema puhtad, sisustatud otstarbekohaselt ja jätma väliselt meeldiva mulje; lugemistoa (švietlica) seintel eelmiste kursuste grupifotod, parimate laskurite näopildid suurendatud kujul; söögitoas lauad kaetud linadega, laudadel lilled, korralikud sööginõud, kõik see ei ole materiaalselt kättesaamatu, kuid kasvatulikult avaldab suurt mõju. Töö õppeüksuses on närvepingutav ja kehaliselt väsitav, seepärast tuleb hoolitseda hea meeleolu hoidmise eest, mida aitavad suurepäraselt säilitada need õpilast, kel humoristlikke kalduvusi. Samuti mängib siin tähtsat osa laul, raadio, kino, teater, pidud jne. Lõpuks leiab autor, et õppeüksuse kursus on selleks ikkagi liialt lühike, et saavutada kõike kasvatuslikke eesmärgi; kuid olevat võimalik siiski väga palju selles valdkonnas korda saata, eriti kui asi on korraldatud nii, viisi, et õppeüksuses alatud kasvatustööd saab jätkata väeosades ja üksustes, kuhu õpilased siirduvad pärast kooli lõpetamist. — 2. Kol.-ltn. dipl. T. Obertynski. Ootamatuse element sõjas. Vaatamata kaasaja täpselt töötavatele relvadele, mitmesugustele selles mõttes viimistletud eeskirjadele ja juhtide kõrgele ettevalmistustasapinnale, ootamatuse element ei ole siiski kaotanud oma senist tähtsust sõjas, samuti nagu on endiselt säilitanud oma mõju lahingtegevusele loodus ja ka inimene oma füüsiliste ja psüühiliste omadustega. Inimene omab sõjas ikka veel domineeriva tähtsuse, valides võitluseks maastiku, kohaldades seda oma nõuetele ja pannes tegevusse relvad, kus kohas, millal ja kuidas ta seda ise soovib. Kuid mitmesuguste ootamatuste vastu ei ole ka inimene siiski kindlustatud, vaid need võivad tema kõige täpsemalt kalkuleeritud plaanidest kriipsu läbi tõmmata. Et seda ei juhtuks, tuleb uurida ootamatuse elementi, et sel teel ammutada näpunäiteid, kuidas võidelda tema kahjuliku mõju vastu ning seda vähendada miinimumini. Uurimismaterjalina autor toob rea näiteid Maailma- ja Poola vabadussõjast, millistest ta arvab võivat järeldada, et ootamatuste vastu mitte üksnes ei saa edukalt võidelda, vaid neid võib koguni tihti kasutada oma huvide ja vaenlase kahjuks. — 3. Kapt. dipl. W. Dec. Kas reorganiseerida rügement pärast noorte kursuse lõppu? Küsimust käsitletakse poola olude kohaselt. — 4. Kol. B. Schwarzenberg-Czerny. Taktikaline õppus ühes jala- ja suurtükiväe lahinglaskmisega. Mõtteid ja kaalutlusi selleks sobiva maastiku valikus, vastava ülesande koostamiseks, õppuse organiseerimiseks ja läbiviimiseks — vastavalt poola oludele. — 5. Major dipl. J. Rzepecki. Asulate tähtsus väikeste üksuste kaitselahingus. Selle küsimuse kohta käivate vastavate poola, prantsuse ja saksa lahingueeskirjade paragrahvide selgitamine. — 6. Major R. Lipinski. Suitsukatete moodusta-

mise tehnika. Küsimust käsitletakse konkreetsete näidete abil; hulk selgitavaid jooniseid. — 7. Kapt. S. Harosymow. Märkmeid Allohvitseride laskekooli programmi kohta. Küsimust käsitletakse poola sõjaväes valitsevate olude kohaselt. — 8. Major S. Karolus, Võitlus lennukite vastu harilikku kaliibri kuulipildujatega kuulmise järgi. Mitmesuguseid tehnilisi andmeid selles asjas; hulk selgitavaid jooniseid. — 9. L.-ski. Jalaväerügemendi informatsiooni-ohvitser sõja ajal. Inform. ohvitseri ülesannete selgitamine ja näpunäiteid nende täitmiseks. — 10. Kapt. J. Lipinski. Veelaskmiste kohta 81 mm mortiiirist. Praktilisi näpunäiteid.

Kk.

ROOTSI.

„NORRLANDS FÖRSVAR“.

Ärsskrift utgiven av Föreningen för Norrlands fasta försvar. 1935.

Rootsis on olemas eraorganisatsioon, mille sihiks on riigikaitse asja arendamine, ja mis peale muu annavad vahel välja ka oma ajakirju ja aastaraamatuid.

Omapärasemaid organisatsioone on seal „Föreningen för Norrlands fasta försvar“, nimelt seepoolest, et ta ei tööta Põhja-Rootsi viie lääni riigikaitse arendamiseks mitte üksi ideeliselt, vaid ka aineliselt.

„Põhjamaa kindla kaitse ühingu“ põhikirja esimene paragrahv lausub, et ühingu sihiks on:

1) levitada meie rahva keskel arusaamist vajadusest võimalikult kiiresti kõrvaldada kaitsevalmisoleku puudused, et oleks võimalik säilitada isamaa vabadust ja iseisvust;

2) sel põhimõttel eriti edendada ja toetada jätkuvaid kindlustustööd Põhjamaal sissesõiduteede ja Põhjamaa pearaudtee tähtsamate sildade, samuti ka suuremate sadamate miiniväljade kaitse toetamiseks, kõik kooskõlas Kuningl. Majest. poolt kindlaksmääratud kavaga, ja viimaks

3) toetada ka organisatsioone ja ettevõtteid, mis võivad üldises kaitsemõttes tunduval määral olla kasuks Põhjamaa kaitsele.

Sellelt seisukohalt oli näiteks möödunud aastal ühingul päevakorras küsimus määrata ühe Kauge-Põhja kindlustustöö toetamiseks 14.500 krooni. Kuna aga see töö tehti viimaks töötute abil riigi kulul, siis jäi nimetatud summa välja andmata.

Siin võiks ühtlasi veel tähendada, et ühingu sissetulek oli 1934. aastal ligi 220 tuhat krooni.

Ühingu aasta-raamat 1935 toob viis pike-mat artiklit, millest esimene kõneleb elu-

maja kaitseruumist eraelanike hädaohu vähendamiseks õhuründel. Autor annab üksikasjalisema seletuse selliste kaitseruumide konstrueerimise põhimõtetest. Erilist tähelepanu väärrib artikli sissejuhatus, milles seletatakse, et õhuründe hädaohud eraelanikele on tunduvalt vähemad kui sageli kõneldakse ja arvatakse. Kuid selleks, et lugu oleks nii, tuleb rahu ajal tarviliselt ette valmistuda.

Harilikult väidetakse — ütleb artikli autor — et vaenlane, kel on õhus ülejõud, paneb toime juba kohe sõja algul terroriseerivad õhuründed eraelanike vastu, mille tagajärjeks on kabuhirm ja allaandmine. Kuid selline väide ei pea paika.

Selleks, et terroriründ saavutaks sihi, peab ta otseselt tabama väga suure osa elanikest. On nimelt kahtlane, et kohalik terroriründ sellise rahva vastu, nagu on näiteks rootsi rahvas, suudaks murda ta endakaitse tahte. Otse vastupidi — ta põhjustab kõigi jõudude ühendamise fanaatiliseks vastupanuks.

Moodsas sõjas püüab kallaletungija meelsasti kasutada propagandat, et nõrgendada vastase kaitsetahet. Selline tegevus ei seisa aga kokkukõlas terroriründega, kuna viimane tekitab kogu rahvas suurt viha ründaja vastu.

Edasi seletab autor, et — arvestuste põhjal — on mõttetu ja otstarbetu panna toime õhuründe paigas, kus elanike arv on hõredam kui üks inimene hektaarile.

Kui näiteks arvata Piteo linna maa-ala 80 hektaarile, siis vajatakse vähemalt 64 tonni pomme, et purustada läiesti 50% majadest. Seejuures tuleb ühtlasi väljuda seisukohalt, et ründeeskadrill võib lennata madalamalt kui 1500 m.

64 tonni pommide kohaletoomiseks vajatakse soodsa lennubaasi juures umbes 85 rasket ja poolrasket pommilennukit.

Ei ole huvitusetu ka ära märkida, et poolraske pommitaja maksab umbes 300.000 ja raskeimad kuni 1 miljon krooni. Kui võtta veel arvesse asjaolu, et õhulaevastiku suurendamine nõuab ka baaside organisatsioonide suurendamist, siis on selge, et õhurelv ei ole kaugeltki nii odav, nagu seda vahel rahva keskel arvatakse. Sellelt seisukohalt ei ole isegi suurimate õhulaevastikude riikidel mõtet panna toime terroriründe selliste väikeste kohtade vastu, nagu on vahest Piteo.

Õhurelva ülesanded, eriti sõja algul, on küll hoopis teised kui tsiviilelanike pommitamine, nimelt vastase kaitsejõudude koondamise takistamine või vähemalt viivitamine.

Kuid siiski ei oleks õige täiesti eitada õhuründe hädaohu eraelanikele, eriti suuremates keskustes. Seda hädaohu võidakse aga vastava korralduse läbi tunduvalt vähendada. Sellesse korraldusse kuulub õhuvalve, õhutõrje ja passiivne õhukaitse.

Järgmised kaks artiklit käsitavad 1808.—1809. a. sõda ja osalt teeb seda ka kolmas artikkel, jutustades rootsi tuntud sõjakan- gelasest Georg Karl v. Döbelnist.

Viimane artikkel, mis jääb pooleli, kannab pealkirja „Narva kahe võidu ümber“. Siin tuuakse mõningaid kujutusi ja andmeid „Suurest Põhjasõjast“. Artiklisse on paigutatud ka üks pilt allkirjaga „Eesti talupoeg“. Seesama pilt kannab mõnes muus kohas Tehvani nime — eesti talumehe, kes viis rootsi väed Pühajõe juures läbi soode vene vägede selja taha ja põhjustas seega rootslasile siin kerge võidu.

Artikkel toob kaunis rohkesti huvitavat materjali niihästi sellest hirmsast laastamisest, mis vene väed panid meie maal toime, kui ka raskusist, millega tuli rootslasil teel Pärnust Narva võidelda tühjal ja kurnatud maal lakkamatus sügisvihmas, mis vaheldamisi muutus lumesajuks, ja põlvini sügavas poris. Kuid noor kuningas — aastailt üsna poisike — oli väsimatu ja kindel ning tema hoogsus kiskus ka sõdurid kaasa. Sageli magas ka kuningas ise, nagu ta sõdurid, palja maa peal ja lageda taeva all, ilma telkideta, hoolimata külmast ja vihmast.

Meie seisukohalt väärrib erilist huvi asjaolu, et venelaste eest Narva põgenenud eesti talupojad paigutati kompanitesse ja võeti nendelt vanne.

Veel väärrib tähelepanu, et kui Eestimaa kindralkuberner feldmarssalleitnant krahv Axel De la Gardie suhtus venelaste sissetungimisele maale ja nende rüüstamisele kaunis ükskõikselt ja ei teinud maa kaitsmise korraldamiseks õieti muud midagi, kui avaldas vaid üleskutse, mis loeti kirikutes ette, et aadel, vaimulikud, kodanikud, ametnikud ja kõik muud elanikud ühes oma talupoegade ja sulastega korraldaksid vastupanu, kuni kuningas tuleb appi, siis olid nende väheste hulgas, kes haarasid asjast kinni, ka paari kihelkonna talupojad Rakvere läheduses. Oma õpetajate ja aadliku ning kuningliku trabandi Röttchert v. Tiesenhauseni juhatusel korraldasid nad venelastele vastupanu ja aitasid kaasa vene rüüstsalkade peatamiseks.

Iscendast on loomulik, et eestlased ei olnud aastasadade kestes, mil nad seisid võõra võimu all, kaotanud oma sõjakust, nagu ta tuli ilmsiks sakslaste sissetungi ajal. Ka

kroonikud Kelch ja Russow tunnistavad sedasama. Niipea kui tuli juhus, kus eestlased said jälle võimaluse võtta relvad kätte, ei annud nad kellelegi järele vahvuses ja julguses, kinnitavad mõlemad kroonikud.

Seepärast, muu seas, saab meile ka mõistetavaks, kui artikli autor kirjutab vene vägede taganemise puhul rootslaste eest Narva poole:

„Aga metsas, mõlemal pool edasiliikuvast sõjaväest, naksus vahevahel ja tumedad, vaiksed kogud hiilisid kergel sammul puude vahel edasi. Need olid eesti talupojad, kes tahtsid näha, mis venelased nende mahajäetud taludega teinud. Armutult ja halastamatult löid nad maha iga venelase, kelle tabasid.“

Ei ole veel leidnud põhjalikumat uurimist küsimus, mil määral võtsid eestlased osa Gustav Adolfi kui ka Karl XII ja ka teiste rootsi kuningate sõjakäikudest. Ei ole isegi veel päris kindel, kes olid tõepoolest „hakkapeliidid“, kuigi on tõenäolisem, et nad olid soomlased. Kuid vaevalt jääb kahtlust, et eestlasi leidis rootsi väes alati, ja oletades rahva iseloomu järele, kuulusid nad sealgi v a h v a i m a t e hulka.

Ho.



Ametlik osa.

RIIGIVANEMA KASUKIRI KAITSEVÄGEDELE

Nr. 18.

24. oktoobril 1935. a.

§ 1.

Vabastan vanaduse tõttu tegelikust kaitseväeteenistusest kaitseväge tervishoiuvalitsuse ülema ametikohalt sanitaar-kindralmajor Artur Lossmann'i VR I/2, arvates 16. novembrist s. a. ja määran ta teenistuse huvides samast ajast arvates tegelikku kaitseväeteenistusse palgata ametikohale — kaitseväge konsultandiks.

Alus: O. T. S. § 191 ja 191¹.

§ 2.

Sanitaar-kindralmajor Artur Lossmann astus Eesti kaitsevärke 16. veebruaril 1919. a. ja sama aasta 29. märtsil määrati kv. tervishoiuvalitsuse ülemaks, millisel ametikohal ta on töötanud vahetpidamata käesoleva ajani.

Sanitaar-kindralmajor Lossmann'i asjatundlikult juhtimisel on nii sõja- kui ka rahuajal meie kaitseväge tervishoiu ala ajakohasele tasemele tõstmiseks tehtud palju pinevat tööd ja sel-

les saavutatud tõhusaid tulemusi. Teenistuse kestel tunti san.-kindral-major Lossmanni kui ausat, kohusetruud ja vastutulelikku ohvitseri.

Sanitaar-kindralmajor Lossmanni lahkumise puhul kv. tervishoiuvalitsuse ülema ametikohalt avaldan temale tänu hoolsa ja tagajärjerikka töö eest kaitseväge tervishoiu alal.

K. Päts,

Peaminister,

Riigivanema ülesannetes.

J. Laidoner,

Kindralleitnant,

Kaitseväge Ülemjuhataja.

P. Lill,

Kindralmajor,

Kaitseminister.

KAITSEVÄGEDE ÜLEMJUHATAJA

KASUKIRI

Nr. 233.

Tallinnas, 29. oktoobril 1935. a.

(Kaitseväge staap.)

§ 1.

Käsin läkitada kaitseleidu peastaabi ülema kolonel Jaan Maide VR II/3 soomusrongirügemendist juhtimise staažilt tagasi kaitseleidu peastaapi, arvates 1. detsembrist s. a.

Õiendus: Minu ksk. 6. 09. 1934. a. nr. 190.

§ 2.

Käsin läkitada kuni korralduseni kaitseväge ühendatud õppeasutiste ülema abi õppealal kolonel Karl-Johan Laurits'a VR II/2 ja 3 juhtimise staaži omandamiseks soomusrongi-rügementi, määrates teda sama rügemendi ülema kohusetäitjaks, arvates 1. detsembrist s. a.

Alus: O. T. S. § 117 ja 119.

J. Laidoner,

Kindralleitnant,

Kaitseväge Ülemjuhataja.

Sport kaitseväes.

Tallinna garnisoni ohvitseride ja üleajateenijate murutõnise võistlused.

Murutõnises tulid kohtadele:

Ohvitserid.

A klassis: 1) san.kol.-ltn. Laur, Tall. garn. komand. ja vahip.; 2) major Post, Ohukaitse; 3) ltn. Nõmmik, üks. lennuväe. divisj. nr. 3.

B. klassis: 1) ltn. Heinlaid, Üks. lennuv. divisj. nr. 3; 2) ltn. Herm, Kv. üh. õppeas.; 3) kol.-ltn. Mullas, Harju kaitseringk. st.

Paarismängus: 1) ltn. Heinlaid ja ltn. Nõmmik, Üks. lennuv. divisj. nr. 3; 2) kapten Grossberger ja ltn. Herm, Kv. üh. õppeas.; 3) kol.-ltn. Mullas ja san. kol.-ltn. Laur, 3. diviisi staabi ohvitseride kogu.

Üleajateenijad.

Üldklassis: 1) n.a.o. Apri, Üks. lennuv. divisj. nr. 3; 2) v.a.o. Raukas, Pioneripat.; 3) n.a.o. Tamm, Kv. üh. õppeas.

—g—

Vastutav toimetaja kolonelleitnant J. Rimmel. Tegev toimetaja major J. Kõrge.

Ohvitseride kahed karikavõistlused Narvas.

Kreenholmi karikas leitn. Padarile, pankurite karikas n.-leitn. Kaasikovile.

Pühapäeval peeti Narva garnisoni lasketiirul kahed ohvitseride karikavõistlused pistolist laskmises, millest võttis osa 21 ohvitseri. Esimesed võistlused Kreenholmi vabriku karikale olid individuaallaskmises 1. jalaväerügemendi tegevvaie ja jalaväerügemendi reservvaie ohvitseride vahel ja teised võistlused Narva pankurite ja töösturite karikale olid individuaallaskmises sektsiooni liikmete vahel. Kreenholmi karikavõistlustel tulid kohtadele: 1) leitn. G. Padar — 131 silma. 2) leitn. N. Viru — 127 silma, 3) kapt. A. Kase — 124 silma. Seega omandas Kreenholmi vabriku rändauhinna — karika leitn. G. Padar. Narva pankurite karikavõistlustel tulid kohtadele: 1) n.-leitn. A. Kaasik — 115 silma, 2) erukolonel Lebedev — 115 silma, 3) lipn. Muks — 108 silma. Seega omandas Narva pankurite rändauhinna — karika n.-leitn. A. Kaasik. Peale selle said ka auhindu teisele ja kolmandale kohale tulijad. Auhinnad jagas võitjatele keskseksiooni juhatause liige reservkapt. Fr. Kaba.

Võistlused olid väga pinevad.

Trükivea parandus.

„Sõduris“ nr. 41/42 avaldatud teated Tall. garn. ohv. ja üleajat. kergetõust. võistl. lugeda järgmiselt:

Ohvitserid A. klassis:

Kaugushüpe: 1) ltn. Herm, Kv. ühend. õppeas. — 5,53; 2) v.-ltn. Neumann, Merevägi — 5,16.

Kõrgushüpe: 1) major Jõgi, Kaitsev. st. — 1,62; 2) ltn. Laas, Sidepat. — 1,55; 3) ltn. Herm, Kv. ühend. õppeasut. — 1,50.

PEREKONDLIKKE TEATEID.

Abiellumisi:

Piirivalve Pärnu rajooni valvur kapral Amandus Puskov, 28 a. vana, abiellus Hilda Kalbachiga, 16 a. vana, pärit Paadremaa vallast.

Valga rajooni m/rattajuht kapral Voldemar Andresson, 27 a. vana, abiellus Erna-Adelheid Laas'iga, 20 a. vana, pärit Tartumaalt Luke vallast.

Mustvee rajooni valvur noor.-allohv. Mart Uusküla (end. Neudorf) 25 a. vana, abiellus Johanna-Vilhelmine Krinthaliga, 21 a. vana, pärit Tartumaalt Avinurme vallast.

Paldiski rajooni valvur noor.-allohv. Evald Rebane, 25 a. vana, abiellus Margarethe Järv'ega, 21 a. vana, pärit Tallinnast.

Tallinna 2. rajooni valvur kapral Rudolf Madrus, 31 a. vana, abiellus Aino Treufeldt'iga, 20 a. vana, pärit Tallinnast.

Mõisaküla rajooni valvur kapral Artur Seensalu (end. Sengbusch) 28 a. vana, abiellus Elfriede-Johanna Käärmaa'ga, 25 a. vana.

Plüssa rajooni valvur noor.-allohv. Alfred Kraus, 25 a. vana, abiellus Amanda-Aurelie Vena, 19 a. vana, pärit Narvast.

Mootorpaadi nr. 5 madrus Eduard Tiik, 24 a. vana, abiellus Ella Nõmm'ega, 26 a. vana.

Sünde:

Piirivalves. Uue-Irboska rajooni kordoniülema veltv. Julius Feldtmann'i abikaasal Ottilie-Johannal tütar Milvi.

Kuussaare rajooni valvur kapral Aleksander Veeber'i abikaasal Ernestinel tütar Aime.

Vanaküla rajooni valvur kapral Paul Viikmann'i abikaasal Elviinel poeg Rein.

Narva rajooni valvur kapral Martin Steinberg'i abikaasal Salmel tütar Virve.

Purtse rajooni valvur noor.-allohv. Edgar Saumets'a (end. Rosin) abikaasal Erna-Rosalie poeg Enn.

Narva rajooni valvur kapral Voldemar Suur'e abikaasal Elmire-Leontinel tütar Silvi.

Võõpsu rajooni valvur kapral August Sikk'i abikaasal Lillil poeg Aavo.

Mootorvahilaeva „Erlane“ motorist van.-allohv. Paul Pundberg'i abikaasal Ella-Rosalie poeg Toivo.

Laura rajooni valvur kapral Julius Mätas'e abikaasal Elsa-Elfriedel poeg Rein.

Laura rajooni mootorrattajuhi kapral Hans Tõnisson'i abikaasal Almal poeg Rein.

Tallinna 2. rajooni valvur n. a. o. Viktor Kala abikaasal Ainol poeg Vello.

Male.

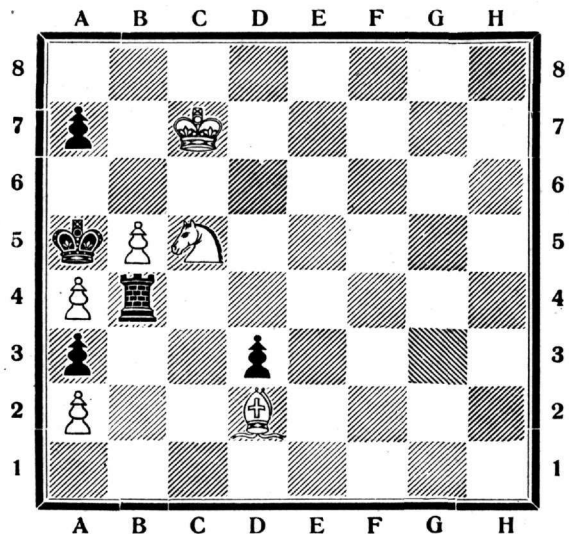
Toimetaja A. Burmeister.

Kirjade aadress: Nõmme, Nurme t. 29.

ÜLESANNE.

Kokku seadnud F. Binder.

Mustad.



Valged.

Valged: Kc7, Od2, Rc5, Ea2 ja a4.

Mustad: Ka5, Vb4, Ea3, a7, b5 ja d3.

Valged algavad ja annavad matt kolme käigu.

„Polaris”

Eesti Kinnitus-Aktsiaselts

Võtab vastu järgmisi kinnitusi:

Tule-, murdvarguse-, veo-, väärtsaadetiste-, kasko- (laevakeredele) ja klaasi

kinnitusi.

Seltsi tagavara- ja põhikapitalid ületavad Kr. 876.000. –

Seltsi asutamisest peale on kahjude eest välja makstud Kr. 4.277.710,76.

Soliidne edasikinnitus!

Kahju likvideeritakse viivitamata!

Pagasi- ja kaubasaadetiste ning hoiule antud käsipakkide kinnitus E. V. raudteejaamades.

JUHATUS asub Tallinnas, Vana Viru tän. 12, tel. 426-66. Telegr. aadr. „Polaris“.

OSAKOND asub Tartus, Lihaturg nr. 7, tel. 6-75.

Agendid kõigis linnades ja maakohtades.