

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI

SÕDUR

01. 12.

**48**

1934.

XVI AASTAKÄIK

# Sõjaasjanduse ajakiri „Sõdur“

Nr. 48 — 1934.

Sisustik:	Lk.	Sommaire:	Pages.
1. detsember . . . . .	1213	Le 1-er décembre . . . . .	1213
—ms—: Mõtteid 1. detsembri puhul . . .	1214	—ms—: Pensées sur le 1-er décembre . .	1214
<i>Major V. Post</i> : Lennuki koormatus lennus	1218	<i>Commandant V. Post</i> : Charges d'un avion en vol. . . . .	1218
Riigikaitseline õpetus välismaa ülikoolides	1220	Instruction militaire dans les universités étrangères . . . . .	1220
<i>Dr. keem. tehnol. J. Kuusk</i> : Gaasitorbikud nahast näokattega. Vastus D. Bux- hoevedeni kirjutisele: „Kas nahk kõlbab g-torbiku näokatte materjaliks?“ . . .	1225	<i>Dr. en chimie J. Kuusk</i> : Les masques à gaz en cuir. Réponse à l'article de M. D. Buxhoeveden: „Le cuir peut-il servir de matière pour les masques à gaz?“ . . .	1225
Leedu armee aastapäeva puhul . . . . .	1227	L'anniversaire de l'Armée lithuanienne .	1227
Suured prantsuse õhujõudude manöövrid .	1229	Les grandes manoeuvres aériennes fran- çaises . . . . .	1229
<b>BIBLIOGRAAFIA:</b>		<b>BIBLIOGRAPHIE:</b>	
— —m.: Rändsuurtükk ja ta tegevus . .	1231	— —m.: Le canon nomade et son activité	1231
— Läti: „Militarais Apskats“ nr. 10. . .	1233	— Lettonie: „Militarais Apskats“ No 10. . . . .	1233
— Prantsusmaa: „La Revue d'In- fanterie“ nr. 505. . . . .	1234	— France: „La Revue d'Infanterie“ No 505. . . . .	1234
<b>SÕJAVÄELISI TEATEID VÄLISRIIKIDEST:</b>		<b>INFORMATIONS MILITAIRES DE L'ÉTRANGER:</b>	
— V. R.: Inglise sõjaväes katsetusel olev välivormiriietus kõlbmata . . . . .	1236	— V. R.: Inapplicabilité de la nouvelle tenue de campagne actuellement aux épreuves en Angleterre . . . . .	1236
Ametlik osa . . . . .	1236	Partie officielle . . . . .	1236
Kaitseväe elu . . . . .	1237	Vie militaire . . . . .	1237
<b>TOIMETUSELE SAADETUD KIRJANDUS:</b>		<b>LITTÉRATURE:</b>	
— Kol. M. Kattai: Sakala partisanid 1918—1934. . . . .	1238	— Colonel M. Kattai: Les Partisans de Sakala 1918—1934. . . . .	1238
Bridž, male.		Bridge, échecs.	

Vastutav toimetaja kolonelleitnant **J. REMMEL**

Kõnetr. Kaitseväe nr. 40  
Kodune kõnetraat Kaitse-  
väe 372

Tegev toimetaja major **J. KÕRGE**

Kõnetr. Kaitseväe nr. 163

Väljaandja: „SÕDUR“ Tallinn, Toomkooli nr. 7

Toimetus ja talitus:

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 4 kr.  
Veerandaastas 2 kr. 20 s.  
Üksiknumber 20 s.

# SÕDUR

## SÕJAASJANDUSE AJAKIRI

---

Nr. 48

XVI. aastakäik

01.12.34.

---

## 1. detsember.

1. detsember on tähis, mille juures meie kodanikud hetkeks seisatavad, et tuletada meelde asetleidnud kodumaa kurbi sündmusi, kuid ühtlasi selleks, et ajada end julgelt sirgu ja väsimatult rühkida riikliku iseseisvuse ja vabaduse teel.

Kümme aastat on möödunud sellest süngest ja udusest hommikust, mil võõrsil palgatud alatud röövlihinged hiilisid salaja seljatagant meie kodumaa südamesse ning tahtsid hävitada meie iseseisvuse. Nende mõtteosalised aga olid valmis kasutama esialgset edu selleks, et panna Eestis maksma võõrast vaimu ja võõrast võimu.

Kuid liiga nõrgalt hindasid meid meie vaenlased, nad ei oodanud, et oleme valvel, et ees seisavad mehed kellede hinges põleb vabaduse tuli. Eestlane, olles ajaloo kestel saanud tunda võõra võimu pigistusi, ei uskunud maailmaparandajate töotusi ja jäi truuks oma enese poolt võidetud vabadusele. Üksmeelselt astuti vastu võimuharajate jõugule ja likvideeriti see.

Paljud langesid isamaa ja vabaduse eest. Nende teod olgu meile eeskujuks; pühaks jäägu mälestus neist, kes selle vabaduse eest ka keset rahu-aega pidid jätma oma elu.

See kurb sündmus aga olgu meile hoiatuseks, et ka rahuajal peame olema valvel. Ka rahuajal, kui kõik on näiliselt rahul ja korras, leidub tumedaid jõudusid, kelle püüdeks on võtta eestlaselt see, millest ta inimpõlvede kestel on unistanud ja mille ta lõpuks on saavutanud – riikliku iseseisvuse.

Seepärast toimigem hüüdlause järele „Alati valvel“ praegu ja tulevikus.

---

# Mõtteid 1. detsembri puhul.

*Kirjutatud 1924. a. 1. detsembri sündmuste 10 aastapäevaks.*

Täna täitub 10 aastat sellest verisest sündmusest Tallinnas, mis meile kõigile tuntud „1. detsembri mässu“ nime all. Kuna sel päeval Eesti Vabariigi saatus oli järjekordsel otsustamisel, siis on meil kui võitjatel küllalt põhjust tähendatud päeva äramärkimiseks ning võiduhinnaks toodud kangelaste austamiseks. Rõõmustaval viisil toimubki see tänavu üle maa aktustel, koolides, kirikutes, kodudes jne.

Käesolevas kirjutises hoidun meelega 1924. a. 1. detsembril aset leidnud kommunistliku putši kirjeldamisest — seda on juba tehtud „Sõduri“ veergudel varematal aastatel\*) ja sündmused ise on meil veel elavalt meeles; ka on need sündmused leidnud üksikasjalisema analüüsi eriraamatus (J. Saar „Enamlaste riigipöörde katse Tallinnas 1. detsembril 1924. a.“, Kirjastus „Valvur“ Tallinnas 1925).

Käesoleva kirjutise eesmärgiks on tutvustada lugejatele lühidalt seda asutist, millise näpunäidetel tehti 10 aasta eest katset kukutada Eestis „kodanlik“ kord ning seada sisse kommunistliku erakonna diktatuur „tööraha diktatuuri“ nime all. Kuna see asutis — kommunistide ülemaailmne peastaap Komintern — eksisteerib veel praegu ja jätkab oma tegevust riigikorra kukutamiseks kodanlikes riikides, siis tema „mässuteooria“ tundmisel tohiks olla samasugune tähtsus, nagu arvatava vastase strateegia ja taktika tundmisel.

\*

Komintern, täie nimega Kommunistlik Internatsionaal ehk 3. Internatsionaal rajati 1919. a. Vene kommunistliku partei sellekohase üleskutse peale astusid 2. märtsil 1919. a. Moskvas kokku 30 riigi komparteide delegaadid, arvult 51 meest, kus mõni päev hiljem otsustasid luua „maailma revolutsiooni staabi“ — 3. Internatsionaali. Sõna „kolmas“ juba näitab, et ka varemini olid internatsionaalid — 1. Internatsionaal (asutati 1864. a.) ja 2. Internatsionaal (asutati 1889. a.); esimene neist oli parteitute tööliste ülemaa-

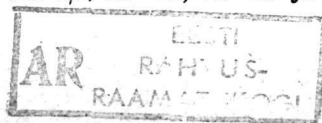
ilmne organisatsioon, kuna teine internatsionaal tekkis sotsialistlike parteide „föderatsioonina“, kusjuures selle internatsionaali rahulolematu ning käremeelne pahem tiib õieti saigi 3. Internatsionaali rajajaks 1919. aastal.

Kominterni tegevuse üldsuuna määrabaks on „ülemaailmne“ kongress kui kõrgeim organ. Esimene ehk asutamiskongress (1919. a.) iseloomustas Kominterni osa töölisliikumises järgmiselt: „... 3. Internatsionaal on massilise avaliku tegevuse internatsionaaliks, revolutsiooni internatsionaaliks, teo-internatsionaaliks“. Kominterni II kongressil (1920. a.), kus olid esindatud 41 riigi kommunistid 217 saadikuga, otsustati muu seas kasutada parlamentide kõnetooli kommunistlike riigipöörde ettevalmistamiseks ja võeti vastu Kominterni põhikirj. Jättes kõrvale järgnevad Kominterni kongressid (III — 1921. a., IV — 1922. a., V — 1924. a.), märgime vaid, et viimasel — VI kongressil 1928. a. sügisel võeti vastu lõplikul kujul Kominterni programm, mille arutamisele asuti juba IV kongressil (1922. a.) ja mis on „proletariaadi ülemaailmse diktatuuri ja ülemaailmse kommunismi eest võitlemise programmiks.“\*)

Mis puutub Kominterni organisatsiooni struktuurisse, siis see „ülemaailmne kommunistlik partei“ koosneb üksikute maade kommunistlike parteidest, mis kannavad nimetust „selle ja selle maa kompartei“ (Kominterni sektsioon), näiteks Eestimaa Kommunistlik Partei (Kominterni Eesti sektsioon). Kominterni kõrgeimaks organiks on ülemaaline kongress, nagu sellest juba kõneldud eespool. Kongressil valitakse Kominterni täitevkomitee (JKK) ja internatsionaali kontrollkomisjon (JKK). Kominterni täitevkomitee omakorda valib presiidiumi, milline ongi alaliselt teotsev organ ja asetseb praegu Moskvas. Nii Kominterni täitva komitee kui ka tema presiidiumi otsused on sunduslikud kõigi maade komparteidele. Presiidium määrab ametisse „politilised sekretärid“; politilise sekretariaadi juures teot-

\*) Vt. „Sõdur“ 1924. a. nr. 51/52, 1925. a. nr. 1/2, 11—15, 23—25 ja 1932. a. nr. 50.

\*) „Malaja Sovetskaja Entsiklopedija“ IV köide (1929. a.) lk. 79 ja VI köide (1930. a.) lk. 883.



## 1. detsembril 1924. a. isamaa eest jätsid oma elu:

<b>Teedeminister</b>	<b>Karl Kark.</b>
<b>Kolonelleitnant</b>	<b>Herman Rossländer.</b>
<b>Kaptenmajor</b>	<b>Karl Stern.</b>
<b>Nooremleitnant</b>	<b>Harald Busch.</b>
„	<b>Helmuth Viiborg</b>
„	<b>Oskar Punison</b>
<b>Kv.-ametnik</b>	<b>Adolf Eller</b>
<b>Kadett</b>	<b>Arnold Allebras</b>
„	<b>Aleksander Tedder</b>
„	<b>Aleksander Tomberg</b>
„	<b>August Udras</b>
<b>Reamees</b>	<b>Jaan Bergson</b>

<b>Piirivalvur</b>	<b>Joh. Kruusman</b>
<b>Rajooniülem</b>	<b>Herman Ubin</b>
<b>Kordnik</b>	<b>Mihkel Nutt</b>
„	<b>Jaan Holts</b>
„	<b>Johannes Kumel</b>
„	<b>Heinrich Lossman</b>
<b>Jaamaülem</b>	<b>Jaan Laane</b>
<b>Inspektor</b>	<b>Eduard Grünvaldt</b>
<b>Autojuht</b>	<b>Burmeister</b>
<b>Õpipoiss</b>	<b>Fogt</b>
„	<b>Tiik</b>

sevad n. n. „lendersekretariaadid“ ehk alalised komisjonid tegevuse ühtlustamiseks üksikutes riikidegruppides. Pärast viimast Kominterni kongressi (1928. a.) moodustati järgmised „lendersekretariaadid“: Poola-Balti, millise alla kuulub loomulikult ka Eesti, Skandinaavia, Balkani, Kesk-Euroopa, Inglis-Ameerika, Ladina-Ameerika, Romaani ja Ida „lendersekretariaadid“ à 3–7 politsekretariaadi poolt määratud kommunisti. Olgu veel juurde lisatud, et Kominterni viimase kongressi ajal loeti kõigis sektsioonides ja organisatsioonides, mis kuulusid tol ajal (1928. a.) Kominterni koosseisu, kokku 4.117.605 inimest.

\*

Kominterni mässuteooria on välja kujunenud seniste kommunistlike mässude ning putšide õpistest. Viimaseid on Komintern organiseerinud järjekindlalt: Gruusias (1920. a.), Kesk-Saksamaal (1921. a.), Hamburgis (1923. a.), Bulgaarias (1923. a.), Tallinnas (1. detsembril 1924. a.), Sanghais (1926. ja 1927. a.), Pariisis (1934. a.) jne. Nende mässude kogemustel loodud „mässude strateegia ja taktika“ on leidnud sõnastamist osalt Kominterni programmis ja otsustes, kommunistide töödes ning uurimustes relvastatud mässude üle\*), kommunistide häälkandjates, lendlehtedes jne.

Püüan allpool anda sellest lühikese läbilõike.

„Mäss on kunst“, ütlevad kommunistide teoreetikud. „Ta alistub teatavatele reeglitele nagu sõdagi; nende reeglite mittetäitmisel kompartei sammub vastu hävinemisele.“

Millised on siis need mässureeglid?

Relvastatud mässu kordamineku põhitingimuseks nimetatakse eeskätt kaht asjaolu: 1) tugeva kommunistliku partei olemasolu mässu ettevalmistamiseks ning juhtimiseks ja 2) tööliskonna mõõduandva kihi valmisolek halastamatuks võitluseks valitsevate klasside võimu kasutamiseks.

Nagu sõda, nii ka relvastatud väljaastumine nõuab teatavaid ettevalmistusi, et luua tööliskonnas see „valmisolek halastamatuks võitluseks“, millest oli jutt eespool, desorganiseerida või võita enda poole „kodanliku“ riigi kaitsejõud jne.

Mässu ettevalmistusena tuleb võtta õieti kogu kompartei tegevust antud riigis. Kuidas tegelikult toimub mässu ettevalmistamine poliitiliselt, sõjaliselt ja tehniliselt, selle kohta saame küllaldase pildi, kui tuletame meelde kommunistide tegevust Eestis enne 1. detsembril 1924. a.

\*) F. Anulov. „Vooružennoe vosstanie“ (GIZ 1930), A. Neiberg „Vooružennoe vosstanie“ (1931) j. t.

Eesti Vabariigi algusest peale arendasid kommunistid siin kaheksugust kihutustööd — legaalselt ja illegaalselt. Kuna kommunistlik partei oli meil tol ajal seadustega lubatud organisatsioon, siis tema esindajad võtsid osa seadusandlikust tööst Riigikogus, teotsesid omavalitsuses, töölisorganisatsioonides jne., propageerides kõikjal ja igal võimalikul juhul tumil endi töökspidamisi ning õõnestades „koodanliku“ Eesti aluseid. Selle kõrval arenes ka kommunistide pörandaalune tegevus, millega valmistati ette veelgi hoolimatumalt kadu Eesti Vabariigile. Iga võte ning abinõu selleks loeti lubatavaks; siia kuulusid: tööliismasside ülesässitamine suulise propaganda, lendlehtede, ajakirjade ja brošüüride kaudu; kommunistlike raakude ja lööksalkade loomine tähtsamates keskustes, tehastes jne.; meie kaitsejõudude uurimine saalaluure abil — sõdurite meeoleolu, kindlad ja ebakindlad väeosad jne.; kaitsevaelaste avaldamine kommunistlike lööksalkadesse; provokatsiooniliste kuulujuttude levitamine, rahutuste ja streikide õhutamise; organisatorite, löögirühmade juhtide ja relvade muu retsemine piiri tagant jne.

Millal loetakse mässu ettevalmistamine küllaldaseks ning koodanlik riik „kukutamisküpsuks“? Kominterni programmi ühes variandis vastatakse selle peale, et siis, kui valitsevad klassid on propagandaga desorganiseeritud, mäss käärub revolutsiooniliselt, vahepealsed kihid sümpatiseerivad proletariaadile ja mass on valmis väljaastumiseks ning ohvrite toomiseks.

Mäss ise peab tugenema sõjakunsti nõuetele ja toimema kompartei keskkomiteelt koostatud kindla plaani järgi. Mässu plaanis nähakse ette eeskätt vastused järgnevatele põhiküsimustele: 1) mässu algus, 2) peamised võitlusobjektid, kus tingimata tuleb saavutada edu, et mõjutada mässu edaspidist käiku, 3) jõudude ja abinõude jaotus ülesannete täitmiseks (vallutamise objektide järgi), 4) abinõud valitsusvägede koahaletoomise takistamiseks, 5) korraldused ja abinõud revolutsioonilise massi tõmbamiseks võitlusele, 6) sideabinõud ja viisid, 7) revolutsioonilise komitee ja tema üksikute liikmete tegevus ja asukohad\*) jne.

Otsustava tähtsusega küsimuseks kommunistlike mässude organiseerimisel tulevikus peetakse sõjaliselt organiseeritud jõudude ülekaalu saavutamist teatava riigi relvastatud jõudude üle. Näiteks 1. detsembril 1924. a. kaotanud kommunistid

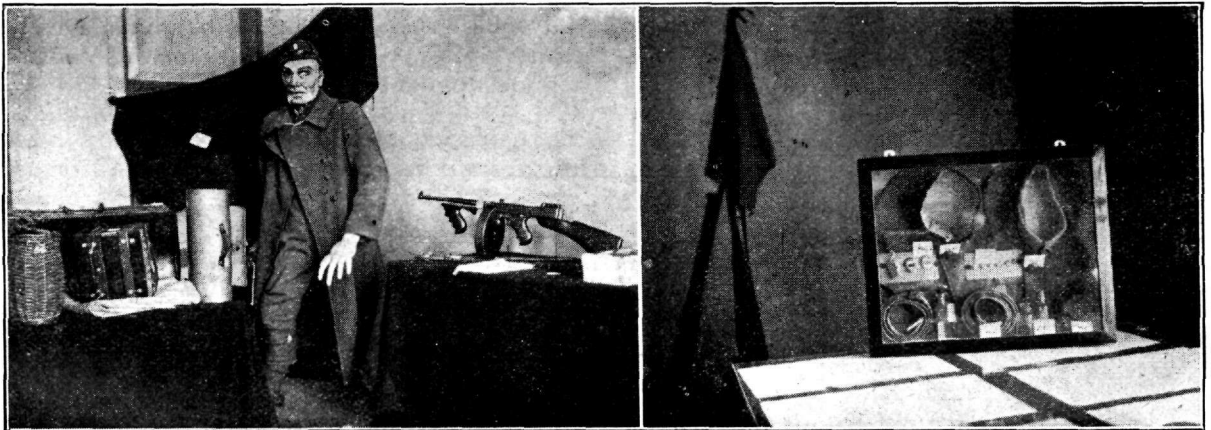
Tallinnas peamiselt seetõttu, et mässujuhid ei olevat suutnud lahendada seda küsimust mässajate huvides; see sundinud kommuniste varsti loobuma aktiivsest pealetungitegevusest ning üle minema kaitsele. Seniste mässukatsete kogemusel kommunistid järeldavad, et kuni mässu alguseni võib proletariaat vaid harukordselt omada relvastatud jõudude ülekaalu, sest koodanlus püüab teha kõik, et takistada revolutsionääridel suuremate jõudude loomist; ka ei jatkuvat selleks relvi ja laskemoona. Jõudude ülekaal peab tekkima mässu kestel varem „üleskõeldud“ proletariaadi kaasatõmbamisega; ka relvad ja laskemoon loodetakse võtta jõuga mässu ajal.

Tähtsa lüli võitluses jõudude ülekaalu pärast moodustavat kõik see, mis tehakse sõjaväe poolehoiu omandamiseks nii enne mässu kui ka mässu ajal. Märkime siin, kuidas mõeldakse seda teha mässu ajal. Väeosade ilmumisel kästakse kommunistidel astuda sõduritega läbirääkimistesse ja mõjutada neid „seltsimehliku sõnaga“; sellevastu kontrevolutsioonilised ohvitserid kästakse „likvideerida relvadega“, samuti soovitatatakse tule alla võtta ka need väeüksused, kes peavad endid ülal väljakutsuvalt või püüavad mässu aktiivselt maha suruda. Kõikuvate väeüksuste meelitamiseks mässajate poole mõeldakse kasutada agitatsiooni, vennastamist, juhtide „isoleerimist“ jne.

Mis puutub mässu algmomendile valikusse, siis kompartei ei saavat alati käia põhimõtte järgi — enne ülekaalukate jõudude koondamine teatava objekti vastu ja siis alles üleminek pealetungile; mässu alguse määramisel olevat domineeriv poliitiline moment, millisele peavad alistuma mässu organiseerimise ja tehnilised momendid. Järelikult, kui üldine poliitiline olukord pakub kommunistidele soodsaid võimalusi aktiivseks tegevuseks, siis mässu algamist ei takista relvastatud jõudude ülekaalu puudumine; jõudude ülekaal niisugusel korral püütakse saavutada mässu enda kestel, nagu sellest kõneldud juba eespool. Niisugune soodus poliitiline olukord arvati olevat Tallinnas 1. detsembril 1924. a., kuid fiasko tulnud kommunistide endi kinnituse järgi sellest, et astuti välja liiga väikeste relvastatud salkadega (230—250 meest), kaitseväes ei olevat tehtud küllalist propagandat ja väljaastumine tulnud tööliiskonnale ootamatult. Aga „igas kaotuses peitub tulevase kindla võidu elemente“ ja „purustatud armeed õpivad suurepäraselt“, sellepärast lubatakse kommunisti-

\*) „Krasnaja Zvezda“ 1929. Nr. 292.

## 1. detsembri 1924. a. väljapanekuid Kv. Üh. Õppeasutiste muuseumis.



Vasakult — Tondile kallaletunginud mässumeestelt äravõetud mitmesugune varustus, punane lipp, mässumees moondatud eesti sõduriks, püstolkuulip. Thompson, revolver parabellum, traadi käärid, Taktika õpperaamat Verhovski, punane lipp, püssid ja mässajate poolt moondamiseks kasutatud eesti kaitseväe vormi esemed (kaitseväe vormi kraed, mütsi- ja kraemärgid, nõöbid, võõrihmad jne.).

del välja astuda ka siis, kui võit pole sajaprotsendiliselt kindlustatud; ebaedu olevat mässukatsetel samasugune paratamatus nagu sõjalistelgi operatsioonidel.

Löögiotsade kallaletungiobjektideks mässu algul on valitsusasutised (ministeeriumid, politseijaoskonnad jne.) relvalaad, telefoni- ja telegraafi-jaamad, väeüksused ja nende staabid, vangimajad, raudteejaamad, mitmesugused majanduslikud asutised (pangad, vabrikuvälitsused j. t.), ajalehetoimetused, trükikojad, fašistlikud organisatsioonid jne. Nende vallutamise järjekord oleneb olukorrast, kuid selline üheaegne tegevus väikeste jõududega kõigi võimalikkude märkide vastu korraga, nagu see oli Tallinnas 1. detsembril 1924. a., ei olevat õige. Tulevikus soovitatakse kasutada „osalise võidu printsiipi“, mis käsib olla vastasest tugevam otsustavas kohas ja otsustaval momendil. Mässu juhatus määrab ära, milline vallutamiseobjekt omab esialgu erilise tähtsuse sündmuste käigu edaspidiseks mõjutamiseks mässajate kasuks, ja sinna suunatakse jõudude ning abinõude enamikuga pealööki. Pealöögiobjektideks, olenevalt olukorrast, võiksid olla: väeüksused, politseijõud (kui sõjavägi pole või ta on mässajate poolt), relvalaad, „vasturevolutsiooni pea“ (valitsus, kindralstaap jne.). Kõrvalise tähtsusega objektide vastu soovitatakse mässu algul saata vaid minimaalsed jõud või jätta nad mõneks ajaks üldse ilma tähele-

panuta. Vasturevolutsiooni juhid ükskõik milliste objektide vallutamisel kästakse likvideerida „individuaalse terroriga“, s. o. maha tappa.

Ootamatuse printsiibi kasutamist peetakse väga tähtsaks mässu kordamineku tagamiseks; ootamatuse saavutamist võimaldavat kõige paremini väljaastumise aja määramine öö või varahommiku peale. Kuid ootamatu väljaastumine ei tohiks tulla ootamatult töölismassidele, nagu see oli Tallinnas 1. detsembril 1924. a. Peale julguse ja otsustavuse nõudvat ootamatu väljaastumine ka õigeaegset märkide luuret ja hästi läbimõeldud taktikalist kava.

Lõpuks olgu märgitud, et tänava võitluse taktikal mässu ajal on oma erinevused võrreldes regulaarvägede vahelise tänavavõitlusega; selle põhjuseks on järgnevad spetsiifilised olukorringimused:

- mässu ajal puudub see rindejoon, mis alati esineb regulaarvägedest koosnevate sõdivate poolte vahel, ja mõlemale poolele on „rinne ümberringi“;
- mässajatel puudub algul korralikult organiseeritud ja relvastatud regulaarvägi, milline peab kujunema alles mässu kestel;
- „koodanlik“ sõjavägi kommunistide kogemustel ei kujutavat endast mässu ajal sellist monoliiti, nagu ta esineb tavalises lahingus, vaid revolutsioonilise kompartei mõjul temas tekkivat

lagunemine; võitlusvõimeliste ühikute kõrval leiduvat ka tõrkujaid ja mässajatega ühinejaid.

Ent küsimuse käsitlemine, milles nimelt seisavad need mässuaegse tänavvõitluse erinevused, viiks liiga pikale ja ei kuulu õieti

siia. Kõiki lugejaid, keda lähemalt huvitavad need Kominterni mässutaktika küsimused, mida siin võisin puudutada ainult teatud valikuga ja lühidalt, võib juhatada meil saadaval oleva A. Neiberg'i raamatu „Vooruzhenoe vosstaanie“ (1931) juurde.

—ms—

## Lennuki koormatused lennus.

Major V. Post.

Lennuki koormatused lennus olenevad:

- sooritatava manöövri iseloomust,
- viisist kuidas iga üksik lendur teatud manöövrit sooritab ja
- õhkkonna seisukorrast, millises lend toimub.

Kõik nimetatud asjaolud põhjustavad kiirenduste tekkimise, millised võivad esineda ka üksikult või korraga.

Lennuki koormatused on seejärga dünaamilised ja muutuvad lennus vahetpidamatult olenevalt sellest kuidas ja millises õhkkonnas toimub lend.

Lennuki konstruktsiooni iseärasuseks on see, et konstruktor ei saa määrata maksimaalseid koormatusi, milliste esinemine lennus on võimalik.

Sel põhjusel lennuki konstruktor oma arvestuste aluseks ei võta mitte võimalikke maksimaalseid, vaid praktikas tõenäolisteks kujunenud keskmisi koormatusi. Need keskmised koormatused korrutatakse konstruktiivse tugevuse koefitsiendiga 1,5–2,0.

Tulemuseks on lennuki konstruktsioon, mis omab umbes 10-kordse tugevuse tagavara nende koormatuste suhtes, millised esinevad horisontaallennus täiesti vaikes õhkkonnas, kuid ainult 1,5–2,0-kordse tugevuse tagavara nende koormatuste suhtes, millised langevad lennukile kunstlennu manöövrite sooritamisel rahutus õhkkonnas.

Lennuki konstruktsiooni aluseks võetud keskmiste tõenäoliste koormatuste piire võib aga iga lendur ületada kas meelega, oskamatu juhtimise või ilmastiku olude põhjusel. Nii suguste juhtude esinemise võimalikkust näitavad mõningate kõigiti õigesti arvestatud, korralikult ehitatud ja hästi hooldatud lennukite purunemised lennus niisugustes tehniliselt kõrgesti arenenud maades kui P. A.

Ühendriigid, Inglismaa, Prantsusmaa, Itaalia ja Saksamaa. (Neid purunemisi peame aga eraldama niisugustest, milliste põhjusteks on olnud lennuki halb hooldamine või lennuki liigne vananemine.)

Kirjeldatud asjaoludest näeme, et niihästi lennuki konstruktor kui ka lendur peavad olema teadlikud selles, kui suurte koormatuste talumist nõuab teatud tüüpi lennuki kasutamise iseloom ja millised asjaolud võivad muutuda hädaohtlikuks selle konstruktsiooni vastupidavusele. Näiteks suure reisilennuki konstruktiivne tugevus erineb tunduvalt lahingulennuki ja kunstlennuks määratud spordilennuki vastupidavusest.

Selle kohta, millised koormatused esinevad lennuki õigel ja oskamatul juhtimisel ning milliseid koormatusi võivad põhjustada ilmastiku olud P. A. Ühendriikides, Inglismaal ja viimasel ajal ka meil Eestis on toimetatud katseid isekirjutavate kiirendusmõõtjate ehk acceleroograafidega.

Enne asumist katsete tulemuste vaatlemisele, tuletame meeles mõningaid põhimõtteid mehaanikast.

Teame, et jõud on massi ja kiirenduse korrutis  $M \times a = P$ .

Kiirendus oma kord on kiiruse muutumine ajaüksuse kestel  $\frac{dV}{dt} = a$ .

Liikumisel võib muutuda kiirus, suund või mõlemad. Seega kiirendused võivad olla

- tangentsiaalsed või
- tsentrofugaalsed kiirendused.

Lennus esinevaid koormatusi põhjustavad muutumised lennukiiruses (tangentsiaalne kiirendus) ja muutumised lennusuunas (tsentrofugaalne kiirendus lennuki ras-



kuse keskpunkti traektooriumi raadiuse suunas).

Konstantse massiga lennukil või selle üksikosadel esinevad jõud olenevad kiirendustest ( $F=M \cdot a$ ), see tähendab, et kui mõne lennuki horisontaalne või vertikaalne kiirus muutub ühe ajaüksuse kestel 0—10, siis lennuki kõikidele osadele ja ka meeskonnale langevad koormatused on poole võrra väiksemad kui siis, kui sama lennuki kiirus samal ajavahemikul muutuks 0—20.

Koormatusi ehk jõude mõõdame kilogrammidega.

Iga mass on maakera juurdetõmbest tingitud kiirenduse mõju all. Maakera üksikutes kohtades kiirendus muutub ja on proportsionaalne vaadeldava massi kauguse ruudule maakera keskkohast. Ekvaatori rajoonis kiirendus maapinnal on  $9.78 \text{ m/sek}^2$ . Põhja- ja lõunanabal kiirenduse suurus on  $9.83 \text{ m/sek}^2$ . Üldiselt loetakse aga keskmiseks suuruseks  $9.81 \text{ m/sek}^2$ , millist kiirendust märgitakse tähega  $g$ .

Kiirenduse mõju selgitamiseks vaatleme liftis vedrukaalul asetsevat inimest. Kui lift püsib paigal, siis inimese keha mass on ainult maakera külgetõmbest oleneva kiirenduse mõju all ja vedrukaal näitab inimese õiget raskust.

$$\left(\frac{P}{g} \times g = P \text{ kg}; \frac{80}{9.81} \times 9.81 = 80 \text{ kg.}\right)$$

Oletame, et lift algab tõusvat liikumist nii, et lifti kiirus esimese sekundi lõpus on  $9.81 \text{ m/sek}$ .

Liikumisel ülespoole tunneksime keha tugevamat rõhumist jalgadele. Vaadates kaalule näeksime, et endise  $80 \text{ kg}$  asemel see näitab  $160 \text{ kg}$ . Liftis asuja raskus on seega muutunud kahekordseks. Kaalu suurendamise põhjustas kiirenev liikumine ülespoole, s. o. kiirendus  $9.81 \text{ m/sek} = a$ , mis lisandub endisele maakera külgetõmbest tingitud kiirendusele  $g = 9.81 \text{ m/sek}$ .

$$\left[\frac{P}{g} \times (g+a) = \frac{80}{9.81} \times (9.81+9.81) = 160 \text{ kg.}\right]$$

Kui vaatame kiirendusnäitajat, siis lifti paigalpüsites selle osut seisaks jaotuse 1 peal. Niipea kui algab liikumine eespool märgitud muutuva kiirusega osut näitaks 2.

Suureneb kiiruse muutumine, siis vastavalt suureneks ka kiirendusmõõtja näide ja liftis asuja raskus. Näiteks mõne järsu ülespoole tõuke juures oleks liftis olija raskus  $\frac{P}{g} (g+4g) = \frac{80}{9.81} (9.81+4 \times 9.81) = 400 \text{ kg}$ , mis juba tunduks ebamugavana ja millise juures suur osa inimesi ei suudaks püsida jalul.

## 1. detsembri 10 aastapäeva puhul.



1. detsembril langenud kadettide mälestussammas Tondil.

Kiireneval liikumisel ülalt alla kiirendus on suunalt vastupidine ja liftis asuja kaal väheneks. Kui alla liikumise kestel liikumine kiireneks võrdselt maakera külgetõmbest tingitud kiirendusele (s. o.  $9.81 \text{ m/sek}^2$  võrra), siis vedrukaalu osut püsiks 0-il, sest suhteliselt liikuvale liftile ja selles asuvale kaalule inimese keha raskus oleks 0.

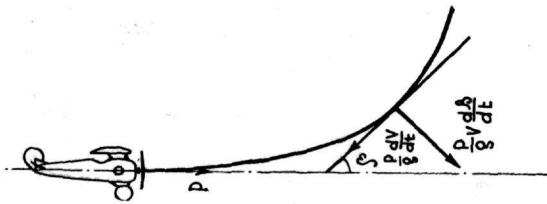
$$\left[\frac{P}{g} (g-g) = 0\right]$$

On aga liftis kiirenemine suurem kui  $9.81 \text{ m/sek}^2$ , siis suhteliselt liikuvale liftile inimene tõuseks ülespoole — teiste sõnadega öeldult, inimene langeks aeglasemalt allapoole kui lift ja selle tõttu jääks liftist maha.

Analoogilised nähted esinevad rahutus õhkkonnas, kus üles allapoole suunatud voolud põhjustavad vertikaalseid kiirendusi,

mis kord suruvad lenduri keha vastu istet, kord tõstavad selle istme küljest lahti. Horisontaalsed kiirendused, milliseid põhjustavad muutumised lennukiiruses, annavad end lennus tunda vähemal määral, väljaarvatud lennuki lanseerimine katapuldi abil, kus kiirendused ulatuvad kuni 3,5 g ja kus lenduri pea toetamine selle tõttu on nõutav.

Konstantse kiirusega lennates suuna muutumisel esinevad koormatused olenevad nurga suurusest millise võrra lennusuund muutub ühe ajaüksuse kestel.



Joon. 1.

Harilikult näeme aga, et peaaegu kõikide manöövrite sooritamisel lennuki liikumissuuna ja kiiruse muutumised esinevad üheaegselt ja tegelik lennukit koormav kiirendus on tangentsiaalse ja tsentrofugaalse kiirenduse resultant.

Neist kiirendustest peamise tähtsuse omab tsentrofugaalsest kiirendusest põhjustatud koormatus  $F = \frac{P}{g} \cdot \frac{V^2}{R} = \frac{P}{g} V \frac{d\beta}{dt}$ , kus  $\frac{P}{g}$  on lennuki mass,  $V$  kiirus ja  $\beta$  suuna muutumise nurk.

Kui paigutame kiirendusmõõtja lennu-

kisse nii, et liikuva massi tee oleks horisontaalne, siis osut näitaks tangentsiaalseid kiirendusi  $\frac{dV}{dt}$ . Kui aga paigutada instrumendi nii, et liikuva massi tee on vertikaalne, siis saaksime tsentrofugaalsed kiirendused  $V \frac{d\beta}{dt}$ .

Nii kui tähendasin eespool, omavad lennus peamise tähtsuse tsentrofugaalsed kiirendused. Sel põhjusel küsimuse edaspidisel vaatlemisel piirdume eeskätt tsentrofugaalsete kiirenduste vaatlemisega.

Lennus võimalikud tsentrofugaalsed kiirendused asetsevad kahe teoreetilise äärmuse vahel.

Kui lennuk näiteks läheks üle vertikaalsest pikeest horisontaallendu lõpmatult väikesel ajavahemiku kestel, siis kiirendus ja sellest põhjustatud koormatus oleksid lõpmatu suured.

Kui aga lennuk pikeest läheb horisontaallendu lõpmatu suure ajavahemiku kestel, siis kiiruse ja suuna muutumisest põhjustatud kiirendused ja koormatused võrduksid nullile, see tähendab, et lennukil esineksid ainult gravitatsioonist tingitud koormatused.

(Koormatuse juurdekasv  $F = \frac{P}{S} V \frac{d\beta}{dt}$ ; kui  $\beta$  suhteliselt  $t$ -le on lõpmata suur, siis  $F = \infty$ ; kui aga  $t$  on suhteliselt  $\beta$ -le lõpmatu suur, siis  $F = 0$ .)

Nende äärmuste vahel lendur toimetab lennukiga mitmesuguseid manöövreid väga mitmesugusel viisil ja erinevates olukordades. (Järgneb.)

## Riigikaitseline õpetus välismaa ülikoolides.

Riigikaitseline ehk sõjaline õpetus ülikoolides on realiseeritud või realiseerimisel kõikides tähtsamates ja elujõulisemates riikides. Olenevalt teatava riigi rüüstatuse jõudude korraldusest, on sõjalise õpetusega ülikoolis püütud saavutada erisideme. Nii, näiteks, Ameerikas ja Inglismaal on sõjalise õpetuse sihiks valmistada ette tagavaraväe nooremaid juhte, Prantsusmaal, Itaalias, Poolas — valmistada üliõpilasi ette sõjaväe korraldata vateks tagavaraväeohvitseride kursusteks.

Sõjaväeteenistuse kandmise kord teatavas riigis on olulise tähtsusega sõjalise õpetuse korraldamisel ülikoolides. Kõikides riikides on üliõpilased vabastatud sõjaväeteenistuse

sundkohustusest normaalajal, s. o. saavad ajapikendust. Erandi moodustame meie. Seepärast välisriikide sõjalise õpetuse korraldus ülikoolides võib meile anda vaid üldisi korraldamise puutuvaid selgitusi, mitte aga programmilisi näpunäiteid.

Alljärgnevalt olgu toodud kokkuvõtted riigikaitselise õpetuse korraldusest tähtsamate riikide ülikoolides.

### 1. Põhja-Ameerika Ühendriigid.

Põhja-Ameerika Ühendriikide kõrgemates õppeasutustes nn. „landgrant colleges“ pandi eriseadusega maksma sunduslik sõjalise õpe-

tuse kohustus juba möödunud sajandi kesk-  
kel.<sup>1)</sup> Praegu teostatakse sõjalist õpetust  
ülikoolides erilise organisatsiooni „Reserve  
officers training corps“<sup>2)</sup> (ROTC) kaudu.  
ROTC asutamise algatus igas üksikus koo-  
lis kuulub vastava koolivalitsuse kompe-  
tentsi ja sünnib sõjadepartemangu kaudu.  
Õppetöö eesmärgiks ROTC-des on taga-  
varaväeohvitseride ettevalmistamine.

ROTC kutsuti ellu sõjadepartemangu al-  
gatusel. 1920. a. sõjaväeteenistuse seadusega  
kindlaksmääratud ROTC saavad riigilt toe-  
tust. On terve rida kõrgemaid õppeasutisi,  
kes ei saa toetust, kuid siiski peavad üleval  
oma ROTC. „Landgrant colleges'id“ on  
kohustatud ülal pidama ROTC.

Füüsiliselt tervete üliõpilaste osavõtmine  
sõjalistest õppustest on kohustuslik kõikides  
nendes ülikoolides, kus on loodud ROTC.  
Osavõtmise kohustus on maksev ainult esi-  
mese kahe aasta kestel korraldatavast põhi-  
kursusest („basis course“).

Vaatamata ülikoolide valitsuste vastu-  
seismisele on ajajooksul suudetud asutada  
ROTC peaaegu kõikides ülikoolides. Sõjalist  
õpetust pole suudetud senini siiski sisse viia  
veel niisugustesse üldtuntud ülikoolidesse  
nagu „Columbia university“ ja „U. of  
Southern California“. Olgu tähendatud, et  
„Columbia“ ülikooli rektor, kui suur rahu-  
aate propageerija, mõni aasta tagasi sai No-  
beli rahuauhinna.

Kõrgemates koolides („colleges“) ja üli-  
koolides on ROTC kõrgemad klassid („se-  
nior divisions“), kus õppetöö on jagatud  
kaheks kursuseks: põhikursuseks („basis  
course“) kestusega 2 aastat ja edasijõudnute  
kursus („advanced course“) samuti 2-aastase  
kestusega.

Kõrgemad õppeasutised, kus on seatud  
sisse ROTC, on jaotatud kahte gruppi:

I grupp (MC) — 8 ülikooli ja kõrge-  
mat kooli. Õpilased — „cadet'id“ kannavad  
sõjaväe vormiriietust, nende seas on maks-  
vad sõjaväelise-korra nõuded. Õpilased on  
kõik üle 21 a. vanad. Sõjaline ettevalmistus  
toimub kõikide väeliikide alal.

II grupp (CC). — 114 ülikooli ja kõr-  
gemat kooli n.ö. poolsõjaväelise sisemise  
korraga. Õpilased — „cadet'id“ vormirii-  
-

1) 1862. a. terve rida kõrgemaid õppeasutisi  
ja ülikooli varustati riigi poolt maaga. Vastuta-  
suks sellele kõrgemad õppeasutised kohustusid  
täiendada oma õppekavad sõjalise õpetusega.  
Nende kõrgemate õppeasutiste hulka nn. „land-  
grant colleges“ kuulub suurem osa praeguseid  
ülikooli ja nad moodustavad ROTC tuuma.

2) Tagavaraväe-ohvitseride ettevalmistamise  
korpus.

tust ei kanna. Õpilased on kõik üle 21 a.  
vanad. Sõjaline ettevalmistus toimub kõikide  
väeliikide alal.

Peale ülikoolide on ROTC asutatud ka  
keskkoolide juures, kuid enamikus keskkoo-  
lides on nooremad klassid („junior divi-  
sions“). Noorema klassi lõpetanud ja vas-  
tavad õppused vanema klassi ulatuses soori-  
tanud õpilased võivad saada tagavaraväe-oh-  
vitserideks. Nooremas klassis õppetöö sün-  
nib ainult jalaväe alal.

Ülikoolide ja kõrgemate koolide ROTC  
koosseis 1932. a. 30. septembril oli alljärgnev:

Koolide liik	Koolide arv	Õpilasi cadet'ite	Instruktore ja abi- jõude regulaar armeest		
			Ohv.	Allohv.	Sõdu- reid
ROTC staap <sup>3)</sup> . . . . .	—	—	7	—	—
Ülikoolid ja kõrgemad koolid I grupp (MC) .	8	5482	51	30	68
Ülikoolid ja kõrgemad koolid II grupp (CC) .	114	69779	553	304	323
Kokku	122	75261	611	334	391

ROTC valmistatakse üliõpilasi ette jala-  
rätsa, suurtüki, inseneri, lennuväe, sani-  
taari, veterinaari ja hambaarsti alal.

Jaotus erialadele igas ROTC on määratud  
kindlaks sõjadepartemangult, välja minnes  
õppeasutiste soovide ja õppeasutiste eri-  
alast. Sõjatehnilised erialad leiavad käsitle-  
mist ainult neis õppeasutistes, kus üliõpila-  
sed saavad vastava erialalise eelhariduse.  
Niisugustes õppeasutistes moodustatakse  
„Ordnance unit“, kus käsitletakse relvade ja  
võitlusvahendite konstruktsiooni, laskemoo-  
na valmistamise, keemia, ballistika jne. küsi-  
musi, s. o. valmistatakse eriteadlasi, kes mo-  
bilisatsiooni korral suudaksid kaasa aidata  
tööstuse mobiliseerimisele ja sõjakorral seda  
juhtida.

Ülikoolis, kus asutatakse ROTC, luuakse  
eriline riigikaitselise õpetuse tea-  
duskond „Department of Military Science  
and Tactics“.<sup>4)</sup> Õppejõududest vanem oh-  
vitser on sõjalise õppeala juhataja — „Pro-  
fessor of Military Science and Tactics“. Tea-  
mal on sama seisukoht ja õigused ülikoolis,  
nagu igal teiselgi õppeala juhatajal, s. o. tea-  
duskonna dekaanil. Ta on vastutav ROTC

3) ROTC staap ei ole mitte üks ülikoolide  
ROTC juhtimiseks, vaid ka samade organisat-  
sioonide juhtimiseks keskkoolides.

4) Täpsemalt „Sõjateaduse ja taktika tea-  
duskond“.

õppetööde edukuse, korraldamise plaani kindluse ja varustamisküsimustes. Peale selle on ta kohustatud valvama selle järgi, et kehaline kasvatus koolis taotleks ülesseatud sõjalisi sihte.

Sõjalise õppeala juhatajale alluvad kõik teatavas ROTC olevad erialalised üksused (komp., patr., eskadr.), keda omakord juhidavad vastavate üksuste ülemad ühes instruktoritega — ohvitseridega ja allohvitseridega. Peale selle on igas ROTC teatud arv sõdurid relvade korrashoidmiseks, hobuste hooldamiseks jne.

Sõjaline õppetöö ülikoolis („senior divisions“) sünnib talvel koolis ja suvel laagris. Talvel on nädalas 3 teoreetilist ja 2 praktilist tundi. Kokku talveperioodil on 160 õppetundi.

Esimese ehk põhikursuse õppeaeg (kaks aastat) kasutatakse:

1-ne aasta — sõduri ettevalmistamiseks,

2-ne aasta — allohvitseri ettevalmistamiseks.

Teise ehk edasijõudnute kursuse õppeaeg (kaks aastat) kasutatakse:

1-ne aasta — veltveebli ettevalmistamiseks,

2-ne aasta — rühmaülema — tagav. leitnandi ettevalmistamiseks.

Sõjaministeeriumi poolt määratakse kindlaks üksikasjalised õppekavad iga aasta peale.

Suvine laagriõppus, kestusega 6 nädalat, on määratud ainult edasijõudnute kursusel olevatele üliõpilastele. Laagrist võivad võtta osa ka need põhikursusel viibivad üliõpilased, kes oma ettevalmistuselt on sedavõrd kaugel, et suudavad töötada koos teistega.

Laagri tööpäev kestab 7 tundi, välja arvatud kesknädal ja laupäev, mil õppetöö kestab 4 tundi. Õppetöö raskuspunkt on asetatud praktiliste küsimuste ja alade äraõppimisele. Sporti harrastatakse väga vähe. Suvelaagrid on põhjalikud ja mitmekülgsed lahingukoolid. 1932. a. on laagriõppustest võtnud osa 7465 üliõpilast.

Õppe- ja lahingulaskmisteks kasutatakse Maailmasõja laskemoona tagavarasid. 1932.a. on sõjaliseks ettevalmistamiseks antud kõikide ROTC peale laskemoona umbes 8 miljoni krooni väärtuses. Kuna kõikides ROTC said sõjalist ettevalmistust 117.013 õpilast, siis tuleb iga õpilase peale laskemoona kulu ümmarguselt 66 kr.

„Senior divisions“i edasijõudnute kursuse üliõpilased saavad päevaraha umbes 1 kroon päevas. Päevaraha on nii suur, et sellega võib katta ülikooli maksud. Laagris olekul saavad üliõpilased umbes

2 krooni palka ja umbes 2,5 krooni ülespidamiseraha päevas. Peale selle on sõit laagri ja tagasi, arstiabi ja vormiriietus tasuta. Vormiriietus sarnaneb ohvitseride vormiriietusele.

Nagu eespool tähendatud, on sõjalisest õppusest kohustatud osa võtma üliõpilased ainult esimesel kahel aastal (basis course). Sõjalistest õppustest osavõtmist jälgitakse väga tähelepanelikult ülikooli valitsuse poolt ja lõpukatsetel nõutakse tunnistust 2-aastase põhikursuse sooritamise kohta.

Esimese ehk põhikursuse lõpetanute edasine õppetöö sõjaasjanduse alal on vabatahtlik, kuid õpilane, kes soovib edasi õppida edasijõudnute kursusel, annab kohustuse, et ta õppekursuse ja laagrid läbi teeb. Vastasel korral peab ta riigilt saadud toetuse ja rahad maksma tagasi.

Kuna edasijõudnute kursusele võib pääseda vaid üks kuuendik üliõpilasi, siis oleneb sinna määramine, mida teostab sõjapartemang, ROTC juhatajatest, kes valivad paremad välja ja esitavad need sõjapartemangule määramiseks.

Ära ei ütle keegi, kuna pääsemine edasijõudnute kursusele on ühenduses suuremate majanduslike soodustustega ja väljavaadega pääseda seltskonnas paremale positsioonile.

Üldiselt õppetöö põhikursusel taotlebki peamiselt üliõpilaste valiku ülesannet edasijõudnute kursusele. Ühtlasi ei anna põhikursus mingisuguseid soodustusi ega õigusi.

Meetodiliselt sõjaline õppetöö ülikoolis on püütud rajada üliõpilaste omategevusele, nii et vanemad üliõpilased ise organiseeriks ja viiks läbi õppusi noorematega. See juures õppetööde juhatajad vastavate ettekannetega ja õppustega juhatavad üliõpilaste kätte õppetöö sihid ja tööviisi. Selle töömeetodiga on võimalik rohkem tõmmata kaasa üliõpilasi tööle ja äratada neis huvi asja vastu.

Üliõpilased sõjaväe distsiplinaarkaristuste alla ei kuulu. Maksev on vaid juhtide autoriteet.

Sõjalise ettevalmistuse edasijõudnute kursusel lõpetanud üliõpilane, kui ta on 21 a. vana, ülendatakse tagavaraväe leitnantideks. 1932. a. ülendati 6423 üliõpilast tagavaraväe leitnantideks. 13 aasta kestel on ROTC lõpetanud ja saanud tagavaraväe leitnantideks 58.608 meeskodanikku.

Iga aasta avatakse järjest uued ROTC ülikoolides ja ülikoolide valitsused on jõudmas arvamusel, et sõjaline õpetus on üheks

eeskujulikuks kasvatusaineks ja abinõuks ülikoolis, rääkimata selle õpetuse tarvilikkusest riigikaitse seisukohalt.

Kõikide ROTC (siin hulgas ka keskkoolide ROTC, üldse 228 kooli, kus õppust said kokku 117.013 noormeest ja õppejõududeks olid 726 ohvitseri, 511 allohvitseri ja 427 sõdurit) sõjalise õpetuse eelarve 1933/34. a. oli 3.912.000 dollarit ehk 14.213.520 krooni. Siia pole arvatud laskemoona kulu, kuna kasutatakse Maailmasõjajaegeid tagavarasid.

Kõik ROTC õppivad üliõpilased — „cadet'id“ on koondunud ühte korporatsiooni „Fraternity scabbard and blade“. Seega on loodud ülemaaline ühendus kõikide sõjalist õppust kaasategevate üliõpilaste vahel, ühtlasi aga tõstetud seltskondlikult ja sotsiaalselt „cadet'ide“ olukorda ja praegu on „cadet'id“ Ühendriikides väga lugupeetud ja nende „fraternity“ esimene ja lugupeetavam korporatsioon üle riigi.

2. Inglismaa.

Sõjalise õpetuse üldkorraldus Inglismaal sarnaneb teataval määral sellekohasele korraldusele Ameerikas, kuid on süsteemilt palju plaanikindlam. Nagu Ameerikaski, sünnib siin sõjaline ettevalmistus selleks korraldatud „Officers Training Corps“<sup>(1)</sup> (OTC) kaudu. OTC on kaks klassi:

— noorte klass „Junior division“, kus saavad sõjalist ettevalmistust keskkooli õpilased 14—18 a. vanuseni ja

— vanemate klass „Senior division“, kus saavad sõjalist ettevalmistust üliõpilased 18—25 a. vanuseni.

Ameerikas mõlema klassi vahel pole kindlat sidestust ja õppetöö „Junior division'is“ on täiesti juhuslik, eriti laagriõppused. Inglismaal sellevastu on mõlemate klasside õppetöö täpselt kokkukõlastatud, mis loomulikult annab paremaid tagajärgi.

„Junior division'i“ edukalt lõpetanud kooliõpilane saab „Certificate A“<sup>(2)</sup>, mis võimaldab ülikooli astumisel pääseda otse teed „Senior division'i“. Peale selle saab niisugune kooliõpilane veel rahalise preemia umbes 90 krooni. Sõjalisest õppusest osavõtmine on vabatahtlik. Üliõpilased, kes soovivad sõjalisest õppusest osa võtta, seovad end lepinguga, mille põhjal nad on kohustatud osa võtma õppetööst kahe aasta kestel.

1) Ohvitseride ettevalmistamise korpus.  
2) „Certificate“ tähendab tunnistus.

1. detsembri 10 aastapäeva puhul.



Mälestustahvel 1. det. langenud kadettidele Sõjakooli ruumis, kuhu mässulised sisse tungisid.

Võrdluseks olgu toodud andmeid sõjalisest õppusest osavõtjate arvu kohta 1913. a. ja 1931. a.

	Senior division			Junior division		
	Divis-jone	Ohvit-sere	Õpi-lasi	Divis-jone	Ohvit-sere	Õpi-lasi
01.10.1913. a.	23	196	5 457	159	496	21 566
01.10.1931. a.	20	184	4 448	174	657	32 963

Tabelist selgub, et sõjalisest õppusest osavõtjate üliõpilaste arv on tublisti langenud, kuna keskkooli õpilaste arv on tõusnud.

Nagu eespool tähendatud, on ülikoolides ainult „Senior division'id“ (SD). SD'id aluluvad regulaarmee juhatusel ja neil on oma kindlad sisekorra määrused, õppekavad, ajakirjad jne. Üliõpilased, kes varem pole saanud sõjalist ettevalmistust, kuid kes seda soovivad läbi teha ülikoolis, koondatakse erikursuseks. SD pannakse peamine rõhk üliõpilaste taktikalisele ettevalmistamisele, kuna drillile ja sellele lähedastele aladele

(nähtavasti kõik need alad, millede põhjalik kätteõppimine nõuab mehaanilist drillimist) pühendatakse tähelepanu vaid niipalju, kui palju on hädatarvilik „Certificate of Efficiency“<sup>1)</sup> saamiseks.

Sõjalise õpetuse teostamine lasub täiel ulatusel aktiivteenistuse ohvitseride peal.

Igas ülikoolis, kus on OTC, on õppeüksused (units) ühe või rohkem väeliigi või eriala alal. Üldiselt on „Oxford“ ja „Cambridge“ ülikoolides esindatud peaaegu kõik väeliigid, teistes aga peamiselt jalavägi.

„Oxford“ on neli õppeüksust: eskadron ratsaväge („Squadron cavalry“), patareid („Battery Royal artillery“), jagu inseneriväge („Section field company Royal engineers“), 3 luurerühma ja klp. rühm („3 platoons infantry ja machine gun platoon“<sup>2)</sup>). Iga õppeüksuse jaoks on eriala juhataja ohvitser. OTC üldjuhiks on vanemohvitser ja tema abiks adjutant.

Üliõpilased, kes soovivad valmistuda ratsaväe alal, peavad sooritama õppused isiklikul hobusel.

Õppetöö sõjalise ettevalmistuse alal jaguneb sisult kahte ossa:

— talviseks õppetööks, mil üliõpilased valmistavad end ette kirjalikkudeks katseteks „Certificate of Proficiency“<sup>3)</sup> saamiseks ja

— suviseks õppetööks, mil üliõpilased oma üksustes valmistavad end ette praktilisteks katseteks.

Vabatahtliku õppeainena figureerib õppekavas ratsasõit. Õppustel tarvisminev laske- moon antakse maksuta.

Üliõpilased, kes pole varem sõjalisest õppetööst osa võtnud, peavad esimesel õppeaastal sooritama 30 rännakõppust, teised aga umbes 15—24.

Kõik sõjalisest õppusest osavõtvad üliõpilased peavad võtma osa 10-päevalisest laagriõppusest. Laagriõppusel viibimisel saab iga üliõpilane päevaraha umbes 5 krooni päevas ja prii sõidu laagrisse ja tagasi.

Katsed on kahte liiki.

### A. katsed.<sup>4)</sup>

#### I. Praktilised.

1. Jao õpetamine (põhinõuded).
2. Rühma õpetamine ja rühma juhtimine kompani koosseisus.
3. Relvakäsitsemise õpetamine (detailideta).
4. Rühma juhtimine lahingus, kaardilugemine, taktikaliste ülesannete lahendamine kaardil ja maastikul, rühma tule juhtimine.

#### II. Teoreetilised.

1. Kirjalik töö üldtaktikast (katsealune peab kirjatöös ilmutama teadmisi, millelised vajalikud nooremohvitserile).
2. Kirjalik töö selle väeliigi taktikast, kuhu katsealune kuulub, samuti rühmaülemale tarvilikkudes piirides.

### B. katsed.

#### I. Praktilised.

Kompani juhtimine pataljoni koosseisus ja iseseisvalt teotsemisel. Tulejuhtimise põhjalik tundmine. Kompani lahingukorrad ja nende kasutamine. Taktikaliste ülesannete lahendamine maastikul (kaardiga) kompani piirides kõikide detailküsimuste lahendamisega, nagu välikindlustamine, sanitaarteenus jne.

#### II. Teoreetilised.

Kolm kirjatööd üld- ja vastava väeliigi taktika ja sõjaväe administratsiooni alalt pataljoni piirides.

Eriolist tähelepanu pööratakse praktilistele katsetele ja neid mittesooritanuil ei lasta õiendada kirjalikke katseid.

Vastavalt sellele, missugused katsed üliõpilane on sooritanud, saab ta ka tunnistuse A või B.

Üliõpilane, kes sõjalise õpetuse lõpetanud A tunnistusega, võib edaspidi sõjakorral, kui ta veel täiendavad katsed on sooritanud, saada kõrgendatud ohvitseriks.

Üliõpilane, kes sõjalise õpetuse lõpetanud B tunnistusega, saab sõjakorral otseteed ohvitseriks. Peale selle on B tunnistuse ettenäitajal eesõigus pääsemiseks riiklikkudele või omavalitsuse ametikohtadele.

Parimaile ja väljapaistvamaile üliõpilasile on ülikooli lõpetamisel võimaldatud astuda sõjaväkke. Selleks ülikooli „Delegacy of Military Instruction“<sup>5)</sup> teeb vastava esilduse sõjaministeeriumile. Sellisteks ametlikult tunnistatud ohvitseride ettevalmistamisutisteks on ülikoolid: „Oxford“, „Cambridge“, „London“, „Edinburgh“, „Manchester“, „Mc

<sup>1)</sup> „Certificate of Efficiency“ on tunnistus, mis antakse riivilise ja kehalise võimete katse sooritamisel.

<sup>2)</sup> Inglise sõjaväes „platoon“ vastab meie rühmale ja „machine gun platoon“ — kuulipilduja rühmale.

<sup>3)</sup> „Certificate of Proficiency“ on tunnistus, mis antakse teoreetiliste katsete sooritamisel.

<sup>4)</sup> Andmed katsete kohta on pärit 1928. a.

<sup>5)</sup> Sõjalise õpetuse juhatuskogu.

Gile", „Sydney“ ja „Toronto“. Iga aasta tuleb ülikoolide kaudu umbes 100 ohvitseri armeesse. Ülejäänud 500—600 ohvitseri saadakse sõjakoolidest.

Ohvitseriks vastuvõetud üliõpilane peab enne ülendamist viibima 6 kuud staažil regulaarvääs.

Üldiselt inglise noored üliõpilased ei salli sõjalist õppust, kuna see tundub kitsendav nende eluolu, pealegi inglise üliõpilasel on väga laialdased ja avatavad võimused ülikoolis oma keha karastamiseks sportimisega. Seda silmas pidades on Inglismaal alates 1933. a. tehtud eraviisil ettevalmistusi selleks, et tõmmata sõjalisele ettevalmistusele kõik üliõpilased. Selleks tahetakse läbi viia nõue, et sõjalise õpetuse lõputunustus ülikooli lõpetamisel on sama tarvilik kui tunnistus teistes akadeemilistes peainetes. Peale selle on kavatsus igale sõjalise õpetuse 2-aastase kursuse lõpetanule anda rahalist preemiat 370 kr. suuruses.

1930./31. a. läks ühe OTC „senior divisioni“ ülalpidamine riigile maksma 3600 naela ehk 66 tuhat krooni. Peale selle veel instruktorete palgad.

Üldine kulu, mida riik kandis 1928. a. OTC alal, oli umbes 5 miljonit krooni.

1925. a. asutati „Oxford'i“ ülikooli juures lennueskadron — „Oxford University Air

Squadron“. Praegu on lennuüksused ka teiste ülikoolide juures. Lennuüksusse pääsevad üliõpilased erilise terviselise ja kehalise valiku järele. Lennuüksusse vastuvõetud üliõpilased kohustuvad:

— mitte unustama oma kohustusi ülikooli õpingu vastu ja

— „Certificate of proficiency“ saamiseks sooritama teise õppeaasta lõpul neli aero-tehnilise peala katset ja ühe üksiklennu ettenähtud aja kestel.

Peale selle kohustuvad üliõpilased iga sõjalise õppuse aastal viibima laagriõppustel ühes lennuüksuses — „Royal Air Force Station'is“ 14 päeva kestel.

„Air Squadron'i“ suurus on 75 meest. „Oxford' U.A.S.“ õppetöö sünnib Abingdon'i lennuväljal. Õppetööd juhatab „Wing commander“. Õppevahenditena on 6 Lynx-Avro — algajale ja 2 Atlas — edasijõudnuile ning 1—2 tagavaramasinat. Nädala lennuaja miinimumiks on 35 min.

Umbes  $\frac{2}{3}$  inglise lennuväe tagavaraväe ohvitseridest tulevad „Oxford'ist“ ja „Cambridge'ist“. Osa ülikooli lõpetanutest läheb ka tegevasse teenistusse.

Peale OTC koosseisu kuuluva „Air Squadron'i“ on ülikoolide juures ka eralennukoolid, näiteks, „Cambridge'is“ „Civil Flying Club“ — kodanline lennuklubi.

(Järgneb.)

## Gaasitorbikud nahast näokatetega.

Vastus D. Buxhoevedeni kirjutisele

„Kas nahk kõlbab g-torbikute näokatte materjaliks?“

Dr. keem. tehnol. J. Kuusk.

Eesti Õhu- ja Gaasikaitse Liit pole valmistanud veel ühtegi gaasitorbikut. On olemas vaid kavatsused ja nendest on lühike informatsioon ilmunud ajakirjanduses. On asjale lähemalseisvates ringkondades ka vesteldud selle asja üle. Seepärast on üldiselt teatavaks saanud, et Liit lähemal ajal tahab hakata valmistama gaasitorbikuid, mille näokatted oleksid nahast. See ongi D. Buxhoevedeni-le annud põhjust naha tarvituselevõtu kohta sõna võtta, või õieti püüda kritiseerida naha tarvituselevõttu. Olgu märgitud, et iga kriitika, kui see on asjalik ja avaldatud asjatundja poolt, on iga uue algatuse ja kavatsuse korral teretulnud, kuna

seega on võimalik juba algusest peale vältida vigade tekkimist. Sest on ju iga sarnase algatuse või kavatsuse korral tarvis otsustada ja lahendada sadasid küsimusi, mispärast kahtlematult on võimalik üksikute asjaolude silmapaari vahele jäämine.

Seepärast jälgisin huviga D. Buxhoevedeni kirjutist, seda enam, et D. Buxhoevedeni gasiasjandust küllalt hästi peaks tundma. Kahjuks pean aga tunnistama, et kogu selles kriitikas on õige mitmete eksiarmuste ja ebatäpsustega tegemist, mispärast olgu mulle lubatud D. Buxhoevedeni väidete juures lähemalt peatuda. Enne kui asuda selle juurde, peatun aga mõne reaga

nende nõuete juures, millele gaasitorbikute näokatted peaksid vastama ja märgin lühidalt Eesti Õhu- ja Gaasikaitse Liidu poolt kavatsetavate näokatte omadusi.

### 1. Nõuded gaasitorbikute näokatteile.

Näokatte ülesanne, niipalju kui see oleb näokatte materjalist, on: a) ühendada õhukindlalt inimese hingamistorustikku gaasikurna või respiraatoriga ja b) — kaitsta inimese nägu ja silmi sõjagaaside juurdepääsu eest.

Et täita p. a all märgitud ülesannet, selleks on tarvis, et näokate oleks õhukindel, resp. gaasikindel. Seepärast on loomulikult mõeldavapääsematult tarvilik, et näokatte valmistamiseks tarvitatah nahk, kummi jne. oleksid õhukindlad. Kui nüüd aga arutleda omaduste juures, millistele peab vastama näokatte materjal, et kaitsta inimese nägu sõjagaaside vastu, siis selgub, et ka siingi üldiselt on küllaldane, kui materjal on gaasikindel, s. t. õhukindel. Sest tarvitusele tulevad sõjagaasid ikkagi vaid segatult õhuga, kusjuures sõjagaasi protsent õhust väga väikese mürdosakese välja teeb (näiteks üperiidi korral vast 0,04—0,006 prots.). On selge, et sellise sõjagaasi lahjenduse korral õhuga sõjagaasi läbitungivus gaasimaski näokattest sama suur on, nagu see on õhulgi.

Siit järgneb, et üldiselt on küllaldane, kui näokate on täiesti õhukindel, resp. gaasikindel.

Muidugi on üksikutel erijuhtudel ettekujutatav, et ka vedel või kõva sõjagaas, näiteks üperiit, lewisiit või adamsiit, näokattele satub. Säärased juhused on aga väga harvad ja seepärast neid üldiselt ei arvestata. Kuid kuna selline väikene võimalus, eriti kaitseväs, siiski olemas on, tuleb soovitavaks tunnistada, et näokate lühemat aega ka vedelate ja kõvade sõjagaaside vastu kaitseks.

### 2. Eesti Õhu- ja Gaasikaitse Liidu gaasitorbikute näokatte nahk.

Õhu- ja Gaasikaitse Liit ei kavatse nahka gaasitorbikute näokattedeks tarvitusele võtta mitte uisapäisa, nagu seda D. Buxhoeveden oma kirjutises täiesti ekslikult näib arvavat. Otse ümberpöörduvalt, Liit on naha tarvituselevõtmist väga põhjalikult ja üksikasjaliselt kaalunud ja naha imprägneerimisviiside ja imprägneeritud naha omaduste kohta tarvilikud katseandmed kogunud.

Olgu nimelt tähendatud, et harilik nahk mitte õhukindel ei ole ja seega näokatte valmistusmaterjalile ülesseatud nõuetele ei vasta. Et teda õhukindlaks muuta, selleks tuleb nahka eriviisil parkida ja imbutada imprägneerida. Eriliste parkimisviisidega ja

eriliste imprägneerimisvahenditega võib aga nahka muuta täiesti õhu-, resp. gaasikindlaks. Veel rohkemgi, nahka võib sel viisil muuta soovile vastavalt ka suuremal või vähemal määral läbilaskmatuks vedelatele ja kõvadele sõjagaasidele, milliste sattumine näokattele, nagu varem märkisin, iseendast harulduseks on.

Kahjuks pole mul teatud põhjustel võimalik lähemalt kirjeldada parkimis- ja imprägneerimisviise, millistega Õhu- ja Gaasikaitse Liit oma näokatte nahad õhu-, resp. gaasikindlaks kavatseb teha.

Märgin siinkohal vaid katseandmed ühe sarnaselt pargitud ja imprägneeritud nahaliigi kohta, mida Liidul näokatte valmistamisel kavatsus oli tarvitusele võtta.

Katsed viidi kontrolli mõttes läbi kaitseväge vastavate laboratooriumide poolt ja neid tuleb seepärast lugeda täiesti usaldusväärseteks.

Katsetele vastavalt oli see nahaliik täiesti õhukindel ka 300 mm ülirohuga korral (inimese hingamisel on vaid mõne millimeetri-line ülirohuk!), ning vedelat üperiiti pidas tema kinni lähedalt 2 tundi.

Olgu seejuures tähendatud, et need andmed vastavad lähedalt andmetele, mis saadakse kõige parema kummeeritud riidega, nagu seda kõikjal tarvitatakse näokatte valmistamiseks.

Kuna öeldust peaks olema selge, et täiesti alusetu on jutt sellest, nagu ei suudaks nahknäokate küllaldast kaitset pakkuda sõjagaaside vastu, peatume mõne reaga nendel omadustel, mis nahknäokatte kodanikkonnale eriti soovitavaks ja vastuvõetavaks peaks tegema. Ja see on nimelt selle näokatte võrdlematult pikk iga. Kui igasuguse kummist näokatte iga vast äärmiselt 10—15 aastale võiks arvata, võiks ehk nahknäokatte kohta öelda, et ta üldse märgatavalt ei igane. Ja nimelt vananeb igasugune kummi, muutudes rabadaks ja koredaks, vaatamatult sellele, kas teda tarvitatakse või mitte.

Naha juures on selline vananemise protsess aga mitmekordselt pikaldasem. Rahva- ja riigimajanduslikult võiksime nahknäokatte korral ajajooksul väga palju kokku hoida.

Võtame ettekujutuse saamiseks vaid tagasihoidliku näite, oletades, et Liidu poolt kavatsetavaid gaasitorbikuid müüakse ära lähema 2—3 aasta jooksul 100.000 tükki, kusjuures näokatte hinnaks oleks Kr. 6.— pro tükk. Seega maksaksid kogu müüdüd näokatted 600.000 kr. Pärast 10—15 aastat on nahknäokatted veel sama tarvitamiskõlvuli-



## Leedu armee aastapäeva puhul 23. novembril s. a.



Kindralleitnant P. Šniukšta.

*Leedu kaitseminister.*



Kindralstaabi kolonelleitn. St. Raštikis.

*Leedu kindralstaabi ülem.*

Leedu esimese valitsuse pea- ja kaitseminister 1918. a. novembris oma deklaratsioonis ütles: — Valitsus võttes üle võimu on vastutav rahu eest riigis, tal peab olema relvastatud jõud — miilits ja politsei. Sisekaitsele seltsib veel piiride valvamise ülesanne. Meie ei soovi sõda kellegagi ja kellelgi meie naabritest, ei sakslastel, poolakatel, ukrainlastel ega lätlastel pole põhjust meile kallale tungimiseks. Seega ei vaja meie piiride kaitseks suurt sõjaväge... Nii rahulduti Leedus iseseisvuse algusel miilitsaväega. Aga seal järgneb enamlaste kallaletung. Leedu valitsus ühes riigiasutistega peab Vilnost lahkuma ja alles 23. nov. 1918 anti välja esimene sõjaministri käsukiri. See kuupäev loetaksegi leedu armee asutamispäevaks. Armeed, mis alul koosneb ainult vabatahtlikkudest, suureneb kiiresti ja peab edukaid võitlusi Bermonditi bandedega ja enamlastega.

Käesoleva aasta 23. nov. Leedu pühitses oma armee 16-dat aastapäeva. Sel puhul peeti kõigjal paraade, pidulikke jumalateenistusi ja aktusi. Eriliseks sündmuseks oli tundmata sõduri põrmu üleviimine Kaunase ühishauast vabussõjas langenute mälestussamba esisele. Üleviimine sündis pidulikult riigipresidenti, kaitseministri, kaitseväe osade, sõjainvaliidide ja paljude teiste organisatsioonide osavõtul. Peeti kõnesid, kus tuletati meelde leedu kuulsusriikat ajalugu ja toonitati isamaa-armastuse, kohusetunde ja ohvrimeelsuse vajadust.

Pärast pidustusi sõjamuuseumi aias leidis aset pidulik koosviibimine Vitautase muuseumi peasaalis, millest võttis osa riigipresident, vabariigi valitsus täies koosseisus, kõrgemad kaitsevälkused ja palju teisi kutsutud külalisi.

kud nagu praegu, ehk neile tuleks vast väike ülevaatusremont teha, mis näokattelt vaid mõnikümmend senti võiks maksma minna.

Kumminäokatete korral tuleksid need aga täiesti uutega asendada, millega, arvestades kumminäokatteid mitte odavamalt kui nahkseidki, rahvamajanduslikult vähemalt 500.000 kr. korstnasse oleks kirjutatud.

### 3. D. Buxhoeveden'i väited.

Oma kirjutises väidab D. Buxhoeveden, nagu loodaks Liit, et nahast näokatted tulevad odavamad kui vastavad näokatted kummeeritud riidest. See oletusväide on aga täiesti ekslik. Liit arvab nimelt, et nahast näokatted meie oludes tulevad lähedalt üheks kallidused vastavate kummeeritud riidest näokatetega, kuna nahk oma kvaliteedilt kummeeritud riide kaugele maha jätab. Pealegi on nahk 100% kodumaa produkt. Seega toetame nahknäokatte korral ka kodumaa tööstusi ja ei saada mitte omi veeringuid välismaale.

On täielik eksiarvamine, nagu valmis tatakse pärast Maailmasõda gatorbikute näokatteid vaid kummist või kummeeritud riidest, välja arvatud näokatted hapnikuaparaatidele. Sest Saksamaalgi valmistab üks suurimaid tehaseid, ja nimelt Draegerwerke A.-G., peamiselt nahknäokattega torbikuid ja seejuures mitte ainult hapnikuaparaatide tarvis, vaid ka kaitseks sõjagaaside vastu kui ka tööstustele. Kui aga välismaail siiski rohkem eelistatakse kummist näokatteid, siis on selleks omad erilised põhjused. Ja nimelt on välismaadel väljaarenenud kummitööstused, mistõttu kummist näokatted võrdlemisi odavad. Kuna aga nahast näokatete valmistamine palju käsitööd nõuab ja tööliste palgad seal väga kõrged on (võrreldes meie palkadega), siis tulevad nahast näokatted välismaail, võrreldes kummist või kummeeritud riidest näokatetega, väga kallid. Nii on näiteks Saksamaal nahast näokatted lähedalt kaks korda kallimad kui vastavad näokatted kummeeritud riidest. Neid asjaolusid arvestades, on täiesti loomulik, et välismaadel eelistatakse kummist näokatteid. Täiesti ekslik on sellest aga järeldada, et kummist näokatted nahast näokatetest paremad on.

Samuti on ekslik väide, nagu oleks saksalased sõjaajal naha imprägneerimiseks tarvitanud rasvaineid, kuna kirjanduses leiduvate andmete kohaselt peaimprägneerimisvahendiks oli parafiinõli.

Edasi märgin, et nahknäokatetelt üperiidi hävitamine kaugeltki nii kohutavalt raske ja lahendamata probleem ei tohiks olla, nagu

seada D. Buxhoeveden arvab. Võiksin soovitada näokatte vastavale kohale peale panna vaid kloorlubja putru veega.

Täielik eksitus on aga arvamus, nagu poleks imprägneeritud nahast näokatteid võimalik desinfitseerida ja nagu oleksid nad seepärast ebahügieensed. Ja nimelt arvab D. Buxhoeveden, nagu valguks inimese higi ja rasv näokatte sisse, moodustades seega hea söötpinna bakteritele. Olgu seepärast siinkohal märgitud, et Liidu kavatsuskohaselt just näokatte sisemine pind on imprägneeritud ainetega, mis täiesti õhu-, gaasi- ja veekindlad on. Seepärast pole võimalik higi valgumine näokattes. Samuti ei tungi sellesse kihti rasvaineid. Seepärast pole võimalik nahas bakterite pesade tekkimine. Kui aga need naha sisemisel pinnal või eriti näokatte tihendusribal peaksid tekkima, siis võib näokatteid ka piiritusega desinfitseerida, kuna imprägneerimisvahend ka piirituses märgatavalt ei lahustu ja seega näokatte tihedus selle all ei kannata.

Mis puutub näokatte tihedusse vedela üperiidi vastu, siis eespool juba selgitasin tegelikke olukordi. Märgin siia vaid juurde, et pole mõtet näokatte tihedusele vedela üperiidi vastu panna eriti suuri nõudeid ka sel põhjusel, et üldine riietus, näiteks õhukesed kummiriided või õliriidest ülirõivad, vedelat üperiiti kuigi kaua kinni ei pea (arvavasti üldiselt tunduvalt vähem kui imprägneeritud nahast näokatte). Nõuda säärases olukorras, et näokatte vähemalt 50—60 tundi vedelat üperiiti kinni peaks, oleks seepärast sama, kui ehitada sõjalaev terastornidega, kuid jätta laeva kere soomustamata.

Kui aga tulevikus peaks olema võimalus ja tarvidus riietuse üperiidikindlust märgatavalt tõsta, siis olgu siinkohal märgitud, et ka nahknäokatete kindlust vedela üperiidi vastu mitmekordseks on võimalik suurendada. Praegu pole selleks aga tarvidust, nagu eespool selgitatud.

Edasi märgin, et täiesti asjata oleks mul ümber lükkama hakata D. Buxhoeveden'i majanduslikke kalkulatsioone, kuna neis üldse pole midagi paikapidavat. Ja mida võikski D. Buxhoeveden'ilt ses suhtes nõuda, kuna ta pole näinudki, kuidas säärased näokatteid valmistatakse. Veel enam, kui isegi toorainete hinnad, millega ta opereerib, ekslikud on. Märgin vaid näitena kroomnaha hinda, mis D. Buxhoeveden'i poolt on antud 7 kr. pro m<sup>2</sup> ehk lähedalt Kr. 0.44 pro ruutjalg.

Kui D. Buxhoeveden oleks võtnud vaevas seda hinda kauplustes või nahavabri-

kutes kontrollida, siis oleks talle kahtlematult seletatud, et tegelik hind lähedalt kaks korda kõrgem on.

Lõpuks jõuab aga D. Buxhoeveden rõõmustaval kombel siiski samale seisukohale, nagu see Eesti Ohu- ja Gaasikaitse Liidu oma juba ammugi on olnud ja nimelt, et materjali odavus üksi pole mitte mõõduandev gaasitorbikute ehitamisel. Ja seepärast Liit kavatseski oma torbikute näokatted valmistada nahast, kuna kõik metallosad oleksid alumiiniumist. Selline valmistusviis on küll märksa kallim tavalisest kummiriidest ja raudplekist gaasitorbikust. Kuid selle eest on ka nende torbikute kvaliteet, eriti aga iga, võrdlematult suurem.

Pealegi kavatses Liit nende gaasitorbikute valmistamise organiseerida nii, et need torbikud senistest müügilolevatest torbikute valmistamist organiseerida nii, et need vastavalt meie rahva ostujõu madalusele, õieti kõikidele kodanikele kättesaadavad oleksid.

Lõpuks märgin, et vaatamata eespool toodud asjaoludele, ma heameelega konstateerin lugupidamist D. Buxhoeveden'i vastu tema kirjutise ilmumise puhul, kuna diskussioon kahtlematult mõneski küsimuses edasi viib ja üleskerkivaid kahtlusi ja eksiarmusi aitab vältida.

## Suured prantsuse õhujõudude manöövrid.

### Kas on võimalik kaitsta Pariisi õhukallalitungide eest?

Sellele küsimusele vastuse leidmiseks korraldati Prantsusmaal senistest suuremad õhujõudude manöövrid.

#### Manöövri üldeesmärk ja korraldus.

Manöövrid kujutasid sõda kahe riigi vahel: Punane riik Läänes ning Sinine riik Idas. Põhjas oli markeeritud erapooletu riigi piir, mis punastelt valvamist nõudis. Punase-sinise poole piir oli tõmmatud järgmisel joonel: Longuyon, Commercy, Lones-le Saulnier, Genf. Punase poole ülesandeks oli kaitsta Pariisi õhukallalitungide eest, sinine riik aga osutus pealetungivaks ja sõda alustavaks pooleks. Manöövriks valitud riigipiir on Pariisile lähemale kui tõeline Prantsusmaa piir ning seega oli õhuhädaoht ettekujutatud suuremana kui ta on tõeliselt. Pariisi oli kujutatud Le Bourget—Dugny rajooniga nii, et Pariisi kohal manöövreid ei peetud. 28./29. augustil asusid manöövril osavõtmiseks määratud üksused kohtadele ja ettevalmistuste teostamisele, 30. ja 31. augustil toimus tegelik manööver.

Lennuväe üksused jaotati poolte vahel järgmiselt: Sinisel poolel — 8 raskepommitus eskadrilli, üks luure eskadrill, kaks hävitajate eskadrilli. Punasel poolel — üks raskepommitus eskadrill, kuus luure eskadrilli, seitse hävitajate eskadrilli. Igas eskadrillis 12—16 lennukit. Seega sinistel

umbes 200 lennukit, ülekaalus rasked pommitajad ning punasel poolel umbes 300 lennukit, ülekaalus hävitajad.

Manöövri üldjuhiks oli kindral Goyas de Meyserac. Siniste juhiks kindral Gerard ja punaste juhiks kindral Massenet de Marancourt.

30. augusti hommikul stardivad sinise poole eskadrillid eesmärgiga pommitada Pariisi.

Kallalitungijate tagasitõrjumiseks saadab punane pool välja oma hävitajad. Siis avastatakse veel samal päeval luureeskadrillide abil vastase aerodroomid ja asutakse nende hävitamisele pommituseskadrillidega.

Õöl vastu 31. augusti pidid toimuma punaste ja siniste pommitusretked.

Kokkuvõttes manöövriga taheti selgitada, kas on võimalik vaenlase ootamata õhukallalitungi puhul kaitsta Pariisi ja halvata vastase õhujõude asudes vastu-kallalitungile normaalsete jõududega juba esimesel sõja päeval.

Manöövris ei olnud ettenähtud passiivset õhukaitset. Möödunud manöövril esmakordselt Prantsusmaal kasutati lennukeid iseseisva lahingurelvana, sest seni oli täiel määral maksmas doktriin, et lennuk on peamiselt koostöö vahendiks teiste väeliikidega. Näib, et toetudes manöövri kogemustele, asutakse Prantsusmaal lahingulennuväe loomisele, mis nõuab kindlasti materjalosa uuendamist. Luure- ja koostöö lennukite asemel varustatakse lennuväe ük-

susi pommitajatega ning mitmeistmeliste lahingulennukitega (avions de combat). Juba enne manöövreid võeti mitmetes üksustes niisugused lennukid tarvitusele ja neid tarvitati hea eduga manöövris.

### Poolte tegevus.

Ilmastik manöövri ajal oli väga halb, kuid tänu lendava koosseisu heale ettevalmistusele ja vilumusele ei olnud ühtegi õnnetust. Halb ilm kergendas pealetungiva poole tegevust ning raskendas kaitset. Madalad Cumulus pilved, maani ulatuv udu ja hoovihm võimaldasid pommitajatele nägematult läheneda märkidele, kuna hävitajatel ei olnud võimalik neid pilvedes õigeaegselt tabada. Halva ilma tõttu jäid ära ka harjutused öösel.

Sinine pool, olukorda osavasti ära kasutades, sai oma ülesandega hästi toime — kahe tunni jooksul rünnati Le Bourget (teoreetiliselt Pariisi) kaks korda. Osa pommitajaist sai küll lähenemisel punaste hävitajate poolt rünnatud ja mõned lennukid ka allalastud, kuid suurem osa jõudis märgini. Madalalt lendavad rasked ja suured pommituslennukid said kannatada ka õhukaitse suurtükiväe tulest.

30. augustil sinine lennuvägi, mõlema retke ajal ründas Pariisi nelja raske pommituseskadrilliga, seega igast kallaletungist võttis osa umbes 50 lennukit. Teel Pariisini ründasid punased hävitajad siniste pommitajaid esimese retke ajal 4 korda, teise retke ajal 3 korda, kuid liiga väikeste jõududega (igakord 6—9 hävitajaga). Ainult ühest õhulahingust, Le Bourget kohal, võttis osa 18 hävitajat.

Teisel manöövri päeval luureeskadrillide abil avastati vastase aerodroom ja püüti hävitada tema õhujõud küll otsekohe aerodroomidel kui ka õhus. Punastel õnnestus hävitada 4 siniste aerodroomi (Metz'is, Touli's, Nancy's ja Louxneil'es), kuna sinised, hävitasid aerodroomid Dijonis, Reimsis, Rounlly's ja Chalon'is.

31. augustil sinised ründasid Le Bourget 16 pommituslennukiga, milledest kõik märgini jõudsid, vaatamata sellele, et hävitajad nendele teel 3 korda kallale tungisid. Manööver lõppes 31. augustil lõuna paiku.

### Üldmuljed.

Oleks enneaegne manöövri tulemustest otsustada, et Pariisi õhukaitse teostamine on võimatu, sest manööver oli meelega korraldatud nii, et kaitse osutus nõrgemaks,

kui ta võibolla tegelikult on. Ka halb ilm kergendas pealetungijate tegevust. Toetudes manöövri tulemustele (Pariis sai tublisti kannatada), nõudis osa prantsuse ajakirjandusest prantsuse õhujõudude ümberkorraldamist, hävitajate asendamist pommituslennukitega ja lennuväe grupeerimist nii, et juba sõja esimesel päeval võiks asuda vastase lennuväe ja elukeskuste hävitamisele.

Asjatundjate arvates aga tuleks suurendada ja täiendada õhukaitse vahendeid, eriti aga lahingulennukite soetamist. Pommitajate muretsemist ja nende tegevusse astumist algmomen dil peetakse hädavajalikuks. Kuid lahingulennukile ja õhulahingule, kui niisugusele, antakse veel suurem tähtsus. Öeldakse, et ei ole sugugi vajalik, et kõik vastaste pommitajad rünnakule minekul hävitatakse, olevat küllalt, kui langevad mõnedki, sest moraalne efekt ülejäänuille olevat väga suur. Kaasvõitlejate langemine mõjuvat demoraliseerivalt pommitajate meeskondile ja selle tõttu pommitamise täpsus ja üldine ülesannete täitmine ei anna häid tulemusi.

### Sidepidamine, teadete edasiandmine, raadio kasutamine.

Eriteadlaste arvates side korraldus manöövri ajal jättis palju soovida. Õhujõududel ei olnud kasutada eri-sidevõrku. Raadioside oli nõrk ja aeglane. Suurim osa lennukeid oli raadiota. Käskluste edasiantmiseks lennukite rivis kasutati veel lepemärkide süsteemi, mis lubamata tulevikus. Kõik lennukid soovitatakse varustada raadio saate- ja vastuvõttejaamadega. Samuti soovitatakse eri-sideorganisatsiooni loomist õhujõududele, mis oleks sõltumatu teistest väeliikidest, sest manöövris nähti, et käskude ja korralduste andmise ja eriti nende edasitoimetamise tempo ei olnud kooskõlas lennukite liiklemise kiirusega. Suurimaks puuduseks on aga see asjaolu, et hävitajad peale õhukütõusmist kaotasid täiesti kontakti maapeal asuva juhatusega, samuti side üksikute õhus viibivate koondiste vahel on olnud nõrk. Nõutakse sellepärast hävitajate kiiret varustamist raadio vastuvõtte- ja saatejaamadega.

### Meteoteenistuse kasutamine.

Manöövri ajal töötas meteoteenistus eeskujulikult. Manöövri juhid olid kogu aeg teadlikud, missugune ilm oli tegevuse maa-alal.

Pealetungijale on ilmastiku olukorra teadmine väga tähtis. Sobivama olukorra ärakasutamiseks võib vastavad operatsioonid kokkukõlastada ilmastikuga, saavutades katet ja kaitset pilvedes ja udus lennates; võib korraldada ootamata kallaletungi, nagu see sündiski manöövris viimasel Le Bourget (teoreetiliselt Pariisi) pommitamisel, kus pommitajad lähenesid pilvede kaitsele, ja nende läbi pikeerides ilmusid ootamata umbes 400 m kõrgusel Le Bourget kohale, pildudes ära oma pommid ja kadudes jälle pilvedesse. Ka kaitsjale on tähtis teada, missugune ilm valitseb ehk missugust ilma on oodata lähemal ajal, sest vastavalt sellele on võimalik kokku seada kaitsekava. Ilmastiku andmed hangiti korrapäraselt hästi organiseeritud meteoteenistuse võrku ära kasutades. Nimetatud võrk töötas laitmatult.

#### Kokkuvõte.

Manöövri kogemused näitasid, et Prantsuse lennukite vaatamata mõnede puudustele (side ja raadioasjanduse mitte-

rahuldav korraldus) seisab ajanõuetele vastaval kõrgusel. Soovitatakse edaspidi võimalikult rohkem korraldada sääraseid manöövreid, vähendades harilikku õppelendude arvu üksustes. Õigusega öeldakse, et mitmekümneminutilised viibimised õhus igapäev annavad õppiste mõttes vähem kui mõnetunnilised lennud manöövri kestel.

Olgu aga siiski tähendatud, et oma ametlikus teadaandes manöövri kohta Prantsuse Õhuminister ütleb, et ka see manööver ei annud täiesti selget pilti õhujõudude tegevuse kohta ning tarvis toimetada täiendavaid katseid — eriti uuetüübiliste lennukitega (nähtavasti lahingulennukitega — avions de combat).

Näib aga üldiselt, et Pariisi õhukaitse olemasolevate abinõudega ei ole küllaldane ning vajab täiendamist. Prantsuse õhuanõõvrid ja nende tulemused on tähtsad kõikidele riikidele, sest õhukaitse korraldamine on ju igalpool esmajärgulise tähtsusega. Arvatavasti aga jääb püsima seni maksnud doktriin, et pealetung on parim kaitse.

V. A.

## Bibliograafia.

### Rändsuurtükk ja ta tegevus.

(Zubanov. Kotšujuštšie orudia. „Artilleriiski Žurnal“, mai 1934. a. Pavlov. Organizacia zabotõ kotšujuštših orudi. Sama, oktoober 1934. a.)

„Sõduris“ nr. 45 s. a. lk. 1158—1160 on toodud prantslaste vaateid rändsuurtükkide kasutamise kohta. Käesolevas kirjeldame punaväe vaateid sel alal, mis mitmeti erinevad prantslaste omist ja millest me peame eriti huvituma. Rändsuurtükkide probleemi peame kõigekülgselt uurima, sest rändsuurtükkide osav kasutamine omab eriti suure tähtsuse meie oludes.

Kaitsjal on vaja hoida oma suurtükiväe paigutus ja grupeerimine vastase eest saladuses kuni lahingu otsustava momendini, s. o. vastase jalaväe rünnakuni. Seda on võimalik saavutada patareide moondamisega ja vaikumisega. Ühtlasi on aga vaja täita tuleülesandeid ja viia vastast eksiteele, näidates talle soovitatav arv patareid seal, kus see on meile kasulik. Seda on võimalik saavutada rändsuurtükkide kasutamisega, mis tulistavad selleks erilise siseseatud näilikpositsioonidelt.

Rändsuurtükkide ülesandeks on: 1. petta vastase luureteenistuse organeid, eriti kõlja ja helgimõõte üksusi ning luua vastasel täielik pettepilt meie suurtükiväest; 2. tõmmata vastase suurtükilt ja tanke patareide tegelikelt tulepositsioonidelt näilikpositsioonidele (neid rajooni võib muuta tankidele ohtlikuks miinide jne. abil); 3. täita näilikpositsioonidelt tuleülesandeid, mida ei ole võimalik või on kahjulik täita tulepositsioonidelt (laskmised ilmastiku paranduste määramiseks, rohu omaduste ja lendsüütajate kontrollimiseks jne.).

Rändsrt. tööd ja ühes sellega näilikpositsioone peab organiseerima vanem suurtükiväe juht — diviisi suurtükiväe ülem (meie oludes brigisurül või grupül), sest ainult temal on võimalik lahendada seda probleemi laiemas ulatuses kokkukõlas diviili otsusega. Rändsrt. kasutamise esialgse kava koostab divisurüli staap, kusjuures es-

majärjekorras tuleb otsustada eraldatavate rändsrt. arv, kaliiber ja organiseeritavate näilikpositsioonide arv. Rändsrt. suudab tähistada 2—3 patarei, s. o. ühe grupi tuld. Seega rändsrt. arv oleneb sellest, mitut gruppi tahetakse näidata vastasele. Normaalselt diviis vajab 3—4 mitmekaliibrilist rändsuurtükki. Rändsuurtükkidena ei või kasutada ainult kergekahureid, sest siis vastane määrab ainult kahuripatareide positsioone ja teades meie mitmesuguste patareide üldvahekorda, ta taipab pettust ning ei pööra neile mingit tähelepanu. Osa suurtükke kasutab tulistamisel ka patareidelt mahajäetud positsioone, mis omab erilise tähtsuse vastase eksiteele viimiseks. Seega näilikpositsioonide arv võib olla väiksem, kui rändsuurtükkidelt tulistatavate patareide arv.

Rändsuurtükilt kasutatavate näilikpositsioonide süsteem (2—3 positsiooni) määratakse nii, et rändsrt. liikumine ühelt positsioonilt teisele oleks varjatud vastase maapealse vaatluse eest ja liikumiseks oleks kasutada häid teesid. Positsioonid asuvad üksteisest mitte alla 1 km kaugusel, sest rändsrt. tuleb tähistada 2—3 temaga ühekaliibrilise patarei tuld, mis peaksid kuuluma mitmesse gruppi. Näilikpositsioon peab patareide tulepositsioonide rajooni suhtes asuma nii, et temale suunatud vastase suurtükitali ei tabaks tulepositsioonidel asuvat suurtükiväge, s. o. vähemalt 400—500 m kaugusel.

Rändsrt. ülesanne on täidetud, kui kõik näilikpositsioonid on eelosade-lahingu lõpuks kantud vastase suurtükiväe-staapide kaartidele ja planšettidele. Seepärast nad peavad astuma tegevusse siis, kui vastase luureteenistuse-organid alustavad tegevust. Seda momenti on vaja täielikult ära kasutada ja otsekohe luua vastasel ebaõige arvamus kaitsja suurtükiväe paigutusest. Esimene arvamus on kauakestev, ning rändsrt. peavad sel perioodil eriti aktiivselt teotsema. Seejuures tuleb võimaldada vastasel salkida ja kindlaksmäärata kõik, mis kaitsjale on kasulik ja endal pole vaja.

Kui vastane on saanud ebaõige pildi, siis on veel vaja kinnitada vastast tema ebaõiges arvamus, lastes ühelt või teiselt näilikpositsioonilt aegajalt 15—20 lasku.

Rändsuurtükid peavad oma töö lõpetama ja oma patarei tulepositsioonidel tagasi olema vastase rünnakule tuleku alguseks. Seega vastase poolt suitsupilvede loomine enne jalaväe või tankide rünnakut, suur-

tükitali kõvenemine ja ettevalmistustule lõpul selle üleviimine vastupanupositsiooni eelservalt positsiooni sisemusse ja lõpuks tankide mootorimüra nende liikuma hakkamisel ootepositsioonilt tuleb rändsuurtükkidel vastu võtta tulepositsioonidele asumise käsklusena.

Raskemaks ja vastutusrikkamaks probleemiks on määrata ja täpsustada rändsuurtüki töö kellaaegade järgi, määrata igalt positsioonilt tulistatavad märgid. Mõned soovivad panna rändsrt. trammitaoliselt liikuma, mis liigub ühelt peatuskohalt teisele, täites seejuures varem kindlaksmääratud tuleülesandeid. Rändsuurtüki selline töö võib aga kergesti muutuda asjatuks laskemoona raiskamiseks. Teised soovivad rändsrt. täielikult tsentraliseeritud juhtimist nii, et tulistatav märk antakse vastavalt olukorrale, milleks neile on vaja alalist sidet. Rändsrt. kasutamisel saavutatakse kõige paremaid tagajärgi siis, kui nende tööaluseks on mõlemad eeltoodud printsiibid. Rändsuurtükkide tööd peab organiseerima divsurüli staap, kellele on küllalt luureandmeid vastase kohta. Divsurüli staap koostab rändsuurtükkide kasutamisekava, mis sisaldab: 1. missugusest patareist eraldatakse rändsrt.; 2. süsteem ja kaliiber; 3. näilikpositsioonid; 4. näilikpositsioonidele asumise järjekord; 5. näilikpositsioonile asumine ja sealt lahkumise aeg (umbkaudu); 6. missugustele märkidele või rajoonidele valmistada laskeandmed; 7. laskemoona arv ja asukoht; 8. laskmise aeg (umbkaudne).

Ühelt positsioonilt rändsuurtükk võib tulistada mitut märki. Mõningail juhtudel rändsrt. on vaja hoida positsioonil kuni vastane avab suurtükiväevastase tule, kinnitades seega vastases arvamus, et seal on tegelik patarei. Rändsrt. pikemat aega tulepositsioonil hoidmisel teda tuleb intensiivselt toetada teiste rändsrt. tulega. Rändsrt. tuli peab olema kokkukõlas taktikalise olukorraga, milleks on vaja enne tuleavamist üksikasjaliselt luurata tulistatavat rajooni. Märkideks võivad olla defileed, mida vastane on sunnitud läbima, asulatesse minevad teed asula serval, teederistid, tõenäosed vaatluspunktide, komandopunktide ja tulepositsioonide asukohad, tankide ooteja lähtepositsioonid jne.

Rändsuurtükkide positsioonid määratakse lõplikult grupist selleks eriliselt välja saadetud luurega, mida teostab: rühmit (rändsuurtüki tulevane ülem), 2—3 luurajat ja topograaf. Luure eesmärgiks on:

1. täpsustada näilikpositsiooni asukoht ja määrata rändsrt. asukohta koordinaadid; 2. luurata tuld liikumiseks lahingupositsioonilt näilikpositsioonile ja ühelt näilikpositsioonilt teisele; ühtlasi määrata nende läbimiseks vajalik aeg; 3. määrata väikseim sihik, valida märkpunkt ja abimärkpunkt õiseks laskmiseks; 4. teha lühike kava ja ajaarvestus positsiooni organiseerimiseks. Luure tulemused esitatakse grupi staapi ühes skeemiga.

Pärast luure teostamist rühmül organiseerib näilikpositsiooni. Grupül ja ta staap kontrollib näilikpositsiooni organiseerimist, kuna divsurüli staap laseb teha õhufoto ja kontrollib sellelt. Positsiooni organiseerimisel tähistatakse patarei-rinne, trasseeritakse ja kaevatakse (võetakse ära murumättad) suurtükikaevikud, asetatakse kohale patarei suurtükkide maketid ja moondatakse hoolikalt patarei. Küllaldase aja olemasolul trasseeritakse ja tehakse murumätaste äravõtmisega positsiooni tiibadele ja seljataha tankivastaseid kraave. Õhufotol esinevad moondamise defektid kõrvaldatakse. Lõpptulemusena näilikpositsioon ei tohi vastasele paista silma õhufoto uurimisel ja dešifreerimisel, vaid ta peab avastuma alles õhufoto detailisel uurimisel vähe tähelepandavate üksikasjadega. Rändsuurtüki asumisel näilikpositsioonile ta asetatakse ühe suurtüki-maketi asemele. Seejuures positsiooni üldilme peab jääma endiseks.

Grupi staap, olles saanud divsurüli staabilt rändsuurtükkide kasutamise kava ja rändsuurtüki ülemalt luure tulemused, asub rändsuurtükile lähtelaskeandmete valmistamisele igalt positsioonilt tulistamiseks. Need lähtelaskeandmed kantakse rändsuurtüki ülemale antavale tabelikujulisse tegevusekavasse, mis sisaldab järgmisi lahtreid: 1. näilikpositsioon ja märkpunkt; 2. positsioonile asumise ja tulistamise aeg; 3. tulistatavate märkide nr.; 4. nurgamõõtja, loe ja sihiku seaded iga märgi tulistamiseks; 5. mürskude arv; 6. positsioonilt lahkumise aeg; 7. märkmed, kus muuseas käsitletakse ka sidepidamist. Peale selle rändsuurtüki ülem saab veel skeemi, millele on kantud näilikpositsioonid ja rändsuurtüki liikumisteed.

Kavas ettenähtud kellaaja või erikäskluse põhjal rändsuurtükk asub näilikpositsioonile, teostab kava kohaselt üks või mitu laskmist, läheb järgmisele positsioonile jne. See on rändsuurtüki töö üldskeem.

Rändsuurtüki kasutamisel tekib sageli

vajadus panna ta tulistama märki, mille kohta tal on olemas laskeandmed ja mis osutub antud momendil vajalikuks või tähtsamaks kui see, mida rändsuurtükk peaks tulistama kava järgi. Samuti võib tekkida vajadus katkestada kava täitmine ja saata rändsuurtükk kiiresti oma patarei juurde tulepositsioonile. Sellest järgneb, et rändsuurtükil on vaja sidet. Parimaks osutub raadiotelefon, mille kasutamise skeem oleks järgmine. Kõikide rändsuurtükkide raadioaparaadid töötavad ühel lainel ja ainult vastuvõtmiseks. Käskude üleandmine peab olema lihtis, näiteks: „Rändsuurtükid nr. 1 ja nr. 3. Märk nr. 2“ või „... Lõpeta — kohtadele!“

Raadioside kasutamisel on võimalik koondada ka rändsuurtükkide tuld ning kasutada neid vastavalt olukorrale. See on hädavajalik, sest on võimatu koostada stabiilset ja muutmatut kava. Rändsuurtükkide tuli peab vastase tähelepanu tegelikudelt patareidelt kõrvale juhtima. Patareide tuld on raske kellaegade järgi ette kindlaks määrata ja ta kutsutakse välja tarviduse järgi. Patareide tule moondamiseks rändsuurtükid peavad tulistama nendega üheaegselt ja selleks on jälle vaja sidet.

Oma töös rändsuurtükid peavad kujutama tegelikkude patareide tuld ning tekitama vastasele materjalset kahju ja moraalsset mõju. Selleks on vaja suurt töötetpot, — täpsust ja kulutada kaunis palju laskemoona. Rändsuurtükil tuleb palju ja kiiresti liikuda. Numbrid peaksid eelikus istuma ja hobuste liigse väsitamise hoidumiseks eelikus peaks olema võimalikult vähem laskemoona. Seepärast mõnikord tuleb hoida laskemoona näilik-positsioonil või selle läheduses.

Kokkuvõttes näeme, et rändsuurtüki töö on õige vastutusrikas ja keerukas. Rändsuurtüki kasutamine manöövrisejões pole veel lõplikult välja kujunenud. Seepärast see probleem vajab ka meil teoreetilist uurimist ja praktilist läbitöötamist ning katsetamist maastikul. — m.

## LÄTI.

### „MILITARAIS APSKATS“ Nr. 10.

„15 aastat kaitseväge ülema juhatust.“ — Kirjeldis kindr. J. Balodis' e isikust. Kindr. Kr. Berkis „Kuidas võnnulased igaveseks ajaks vabastasid Võnnu“. Isiklikud mälestused ja mõtted lätlaste ja eestlaste ühistest võitlus-

test 15 aastat tagasi. Kolme eelmise „Militarais Apskats'i“ numbris ilmunud artikli järg ja lõpp. Peamise tähelepanu autor pühendab Läti väeosade tegevusele. V. Reiznieks „Valitsemise kultiveerimine“. — Valitsemine peab olema loomulik ja õige. Valitsev isik ehk ülem peab olema loomulik juht, kelle vastu alamad tunneksid aukartust ja usaldust. Juht tuleb ilmsiks võistluse läbi, — andekaim pääseb võimule, mida tunnustab ka hulk. Varem enamus juhte olid aristokraadid, kes lugesid oma valitseva seisu pärandatavaks. Aga Maa ilmasõjas osutus, et väga paljud nendest olid kõlbmatud juhi osas. Juht peab sammuma koos aja ja vaimuga. Hulk ei saa läbi ilma valitseva juhita, seda näitavad juhtumid, kus riikides kukutatakse valitsevad dünastiad, kes ei või kohaneda arenenud elu nõuetega, ja nende asemele tulevad diktaatorid, kui loomulikud juhid rahva seast. H. Vitols „Hindenburg“. — Saksa väejuhi isiku iseloomustus. — „Feldmarssali isiksakslaste valgustusel.“ — Hindenburgi, kui väejuhi hinnang saksa sõjaajakirjanduses. K. Lulaks „Aksioomid kaitseväelaste kasvatuses“. — Kasvataja peab näitama oma ja oma üksuse tööd nii nagu ta on, mitte võltsituna, sest õpetavad, nähes kõiksuguseid ettevalmistusi ja juba varem teatavaks tehtud ülesande käsile võtmist, eesmärgiga tekitada üksnes ilmunud ülemuses paremat muljet, kaotavad usu kasvataja oskusesse ja tegevuse õiglusesse. Aga ülemus, viibides õppustel, ei tohi järele mõtlematult laita kasvataja tegevust ega ka liiga kiita, sest mõlematel juhtumitel võivad olla halvad tagajärjed. Teenimata laituse osaliseks saanud kasvataja kaotab igasuguse rõõmu oma töös, aga teenimata kiitus laseb pealiskaudselt vaadata oma ülesande ja tekitab kolleegide seas kadedust ja pahameelt. Ülem, kes pealiskaudselt hindab tehtud tööd ja asjatult laidab või kiidab selle tegijat, kaotab lugupidamise alluvate seas. „Taktikalised harjutused kaardil.“ 1. harjutus. Kaitse. 2. ülesande lahendus — käskude koostamise korra arutamine (järgneb). Kapt. Kruminš „Tulistamine kuulipildujatest planseti kaasabil“. — Planseti ettevalmistuse kirjeldus ja kasutamise põhimõtted. Kol. ltn. A. Linde „Mida kaitseväelased peavad teadma eeljuurdlustest“. — Eeljuurdluste mõiste seletus. P. Dreimanis „Sõjaväeliku mineviku näpunäiteid nüüdisajale“. — Mõtteid 1410. a. olnud Tannenbergi lahingu tähtsusest. K. Bal-

tinš „Läti kütirügementide eelkäijate visad lahingud Leedu maal ja Kuramaal 1915. a.“. — Maa kaitse pataljoni võitlused 1915. a. suvel. Ohvits. k. t. Vulfs „Suurte võitluste ajajärgu kaja“. — Ringkäik sõjamuuseumis. Kol. ltn. Karklinš „Suurtükiväehargnemise kava“. — Artikkel koostatud prantsuse „Revue d'Artillerie“ 1933. a. augustikuu numbris oleva kindr. Pagezy artikli andmete järgi. Kapt. Kalacis „Harjutused maakaardil suurtükiväele“. — Eelmises „M. A.“ numbris toodud 1. ülesande lahendus. Kapt. Kalacis „Õhukaitse suurtükiväe laskmise hinnang punaväes“. — 1934. a. laskmise hinnangu korra kirjeldus. Kol. O. Grossbarts „Tankettide ümberpaigutamine“. — Tankettide liikumise kord rännakkolonnis ja ümberpaigutamisel autode abil. Ltn. Veveris „Õhuvaatlus“. — Ülevaade õhuvaatluse postide võrgu ja side korraldamise üle vene sõjakirjanduse andmete järgi. Ltn. Abolinš „Telefoni keskjaamade sisseseadmine“. — Autor põhjendades oma kogemustele ja vene ja saksa side määrustikkudele, kirjeldab telefonijaamade sisseseadmist läti kaitseväge asjaolude kohaselt. Kapt. Jekabsons „Hoonekohanemine kaitseks lahingugaaside vastu“. — Artiklis kirjeldatud gaasikindlate ruumide sisseseadmine eluhoonetes, akende ja uste ümberehitamine eesmärgiga need teha gaasikindlaks ja gaasikindlate ruumide korrashoid. N. ltn. Karmazo „Raieistikud“ (zaseki). — Tõkete sisseseadmise ja lahtivõtmise kord ja tööde korraldamine. Kroonika. Ametlik osa. Sõjakirjandus. K. K.

## PRANTSUSMAA.

LA REVUE D'INFANTERIE  
nr. 505. — 1. oct. 1934.

Ohvitser. (Commandant Chouteau.) Kokkuvõte ettekandest prantsuse vabariigi presidendi juuresolekul sõjaväe tehnika-kooli juures korraldatud relvade käsitemise erikursuse lõpu puhul. Sellised kõlavate pealkirjadega artiklid, nagu „Ohvitser“, „Moraal“, „Patriotism“ jne. on sageli õõnes paatos, viljatu ilukõne ja neist, kui ei midagi uut ütlevaist, libised kiiresti üle.

Commandant Chouteau kursuse ülemana ja eluküpe ohvitserina suudab ohvitseri mõistet ja noore ohvitseri ülesandeid kui rahuajal nii sõjas huvitavalt piiritleda



ja maalida eeskujulikke ohvitseri uudsust-pakkuvates värvides. Commandant Chouteau rõhutab ohvitseri juures eriti füüsilise vastupanu võime — hea tervise — momenti. Kõik teadmised, vaimukus ja kõrge moraal, eriti riviohvitseri juures, ei saa pääseda maksvusele, kui ohvitser on füüsiliselt nõrk, haiglane. Füüsiliselt tugeva sõdurmassi ja haiglase ohvitseri vahel ei saa tekkida tarvilist jõu, tugevusetunde kokkukõla. Õpustel või sõjas, kui ümbrus on närbumas, muutumas ükskõikseks, siis see on ohvitser, kes oma eeskujuga peab kutsuma teole, jõu avaldamisele. Alluvate puhkusel ohvitser peab sageli veel korraldama, saama ja andma käskusid, seepärast ohvitseri tervislikku seisundit, tema füüsilise vastupanu võimet, tuleb kõrgelt hinnata ja kõikjal arendada, vähemalt säilitada ka kõrgematel ametiastmetel. Moraalsetest omadustest loeb autor ohvitserile tähtsaks tagasihoidlikkust. Sõnas ja teos mõõdutundeta, ettetükkiv inimene, eriti aga ohvitser, kaotab peagi autoriteedi ja lugupidamise. Autoriteet ja lugupidamine võidetakse oma tööalasse süvenemisega ja oma ala tundmisega. Asjatundjat otsitakse ja hinnatakse kalliks, kui kristallselge veega allikat janu puhul.

Ohvitser on õpetaja ja juht. Sellisena peale eespooltoodute omaduste ta peab evima: kire teotsemiseks, mõistusetult kontrollitud võitlushimu ja tahte riskeerida, mehise vastutuse kandmiseks oma sõnade ja tegude eest ja enne ning ülekõige usu oma kutse tähtsusse, oma ülesannete suurusse ja õigusse.

Toodud põhimõtetest ilmneb millistes suundades tuleb ohvitseril pingutada end ja juhtida alluvaid: füüsilise tugevuse ja moraalse tugevuse suundades. Viimane koosneb tagasihoidlikkusest ja riisikost, mehiseusest ja visadusest, distsipliinitundest ja algatusvõimest, keeldumusest ja usust.

Distsiplineeritud olla, tähendab puhtsüdamlikult mõista ja alistuda juhile, kes käsib; see tähendab võtta tarvitusele kõik inimlikud abinõud, et käsus avaldatud soovid oleks rahuldatud. Distsiplineeritud olla ei tähenda orjalikku alistumist, „tähenärimist“; see tähendab intelligentsi pingutust, füüsilise jõu pingutust ja kõigi moraalse jõudude pingutust; see tähendab loomingu t kõige paremas mõttes. Kuid looming sündigu kõrgema juhi tõekspidamiste ja soovide piirides, kõik sündigu, kui apostlite sõnad ja teod sündisid Kristuse nimel. Apostlikku elementi ohvitseri kutses rõhu-

tatakse käesolevas artiklis ja on rõhutatud ka prantsuse sõjakirjanduses varem (näiteks: Comm. Gérin „Väikeste üksuste lahing“, n.-ltn. V. Kruusi tõlge, kindral N. Reegi üldredaktsioon, ilmus 1928. a. Ke.).

Mis on ohvitserile tasuta tema suure töö ja pingutuse eest, sest rahalist tasu palga näol saavad kõik riigiteenijad, ka need, kes võivad oma töös toime tulla normaalse jõukuluga. Autori arvates on tasuta:

- rõõm näha kuis kujuneb kodanikust sõdur,
- rõõm oma aadete realiseerumisest,
- rõõm, et oled saavutanud eesmärgi,
- rõõm oma veendumusest,
- rõõm tunda end apostlina!

Mis on ohvitseri kui inimese nii juhi olemise ja teotsemise ürgmootoriks? Patriotism, autunne ja teised kõrged tunded eriti lahingu oludes mõjutavad ohvitseri samme vähem, kui üks siis, kui see on hästi välja arendatud, ja nimelt — k o h u s e t u n n e.

ABC suurükiväe kasutamiseks lahingus (suurükiväe kolonel Gautsch). Autor artilleristina „oponeerib“ väekoondiste juhtidele ja staapidele suurükiväele ülesannete andmise suhtes. Suurükiväele ülesandeid andes unustatavat: õieti hindamata võimalikud märgid, suurükide tüübid ja kaliibrid, laskemootori kulu ja suurükide töötamisevõime piirid, suurükiväelaste kui võitlejate nii inimlikkude võimete piirid, suurükile juhtimise erinõuded, — ja sellest kõigest sageli olevat järeldus, et „löökest tulistatakse raskest partareist“.

Jalaväelasest pealtvaataja suurükiväe tulejuhtimise koolis. (Commandant Kuntz.) Prantsuse jalaväelased on harjunud nägema oma suurükiväelastes eraldunud ja iseteadvaid lasketehnikuid, kes sageli kaugel lahingu realiteedist. Autor väidab, et see vaade on ekslik ja tingitud sellest, et jalaväelased ikkagi ei suuda tungida suurükiväe tule võimete, samuti suurükiväelaste ülesannete tõelikkusesse raamidesse. Soovib väeliikide vahelist tihedat sidet. Üksteise tundmine loob usalduse, mis on aluseks erapooletuks hindeks ja väeliikide sõbralikuks ühinemiseks.

Prantsuse Kõrgema Sõjakooli 1934. a. sisseastumise võistluskatsed taktikas. Üks lahendusist. Pikalt üld- ja eriolukord. Rügement diviisi raamides pealetungil. Täita: rüüli otsused ja käsud.

Märkmeid vaatlusele laskmisel saaterelvadest. (Comm. Desroche ja kapt. l'Éprevier.) Väielusartikkel sellel

teemal varemilmunute artiklite puhul (vt. „La Revue...“ aprill ja mai 1934 numbrid).

Õppekavad jalaväe noorte (nekruti-te) õpetamisel. Materjale umbes 70 lehekülge. Võiks kasutada allikana uue üldise õppekava koostamisel meie senise olude muutudes iganenud Ü.Õ.4. asemele.

Sõjakirjanduse ülevaade. Refereeritakse Hispaania sõjanduse ajakirja „Memorial de Infanteria“. See ajakiri olevat sama sisukas kui prantslaste „La Revue d'Infanterie“. Hispaanlaste vaateid jalaväe relvastuse ja tule kohta selgitab hispaania

major Serrano. Jalavägi on tähtsaim väeliik. Jalaväe tuli tarviliku relvastuse ja väljaõppe juures on hävitav. R.k. kauge-tuli ei anna oodatavaid tagajärgi, küll nõuab aga palju laskemoona. Hispaania jalaväe relvastus ei ole tarvilisel kõrgusel. Tuleb lahendada k.k. küsimus, anda jalaväepataljonile 16 r.k. vastava side- ja vaatlusmaterjaliga, anda pataljonile õhukaitse relvad, anda pataljonile 2 saatesuurtükki, anda pataljonile tankitõrje relvad. Need nõuded täidetud, siis jalavägi olevat ületamatu jõud, kui oli vana kuulus hispaania jalavägi.

Ke.—

## **Sõjaväelisi teateid väfisriikidest.**

### **Inglise sõjaväes katsetusel olev välivormiriietus kõlbmata.**

Teatavasti mõne aasta eest inglise sõjaväes osa sõdureid katse otstarbel riietati uude väli-vormiriietusse. Peajoontes see riietus läks lahku seni seal tarvitusel olevast järgmisest: peakatteks oli ette nähtud mütsi asemel — kübar (karjase kübara taoline peakate), kuub oli lai, täiesti vaba, umbes varukatega kott, püksid — n. n. „plus four“ umbes vene „šarovarõ“ või meile tuntud golfipüksid, nõorsaapad ja sääresidemed.

Nüüd oktoobrikuus inglise päevaleht „News Chronicle“ toob teate oma sõjaväelisel kirjasaatjalt Salisbury õppeväljal uue riietuse katsekomisjoni töö lõputulemustest. Ilmastik ja maastik olevat tunduvalt kergendanud komisjonile lõpuotsuse tegemist: nimelt tuuline ja vihmane ilm ja ka poriseks muutunud maapind. Komisjon leidis, et uus vormiriietus ei kõlba. Laiad püksid määrdusid ja kaetud poriga takistasid tunduvalt sõdureid rännakul ja väsitasi neid; porised püksisääred, hõõrudes vastastikku, rebenesid ja narmendasid, samuti olid laiad püksid ebakohased roomamisel ja liikumisel võsastikus; vihmavesi leidis kuue voltides tänuilike kohti kogumiseks, liiga lai kuub takistas püssivõtteid ja relvad hakkasid kinni riide voltidesse. Kübar ei täitnud lootusi, ta osutus ebakohaseks peakatteks nii vihma kui tuule käes. Üldse olid uutesse kat-

se-vormiriietusse riietatud sõdurid rohkem väsitatud kui samas olukorras teotsevad vanas vormiriietuses olevad sõdurid. Peale selle uus vorm oli näotu. Need on peamised põhjused, mille tagajärjel komisjon soovitas inglise sõjaväes jääda endise sõduri väli-vormiriietuse juurde.

V. R.



## **Ametlik osa.**

### **KAITSEVÄGEDE ÜLEMJUHATAJA KÄSUKIRI**

Nr. 283.

Tallinnas, 20. novembril 1934. a.  
(Kaitsevägede staap.)

Viin üle teenistuse huvides, arvates 1. detsembrist s. a.:

— major Anders Lindquist'i Kalevi üksikust jalaväepataljonist — 10. üksikusse jalaväepataljoni, määramiseks kompaniilemaks,

— kapten Ludvig Triiki kaitsevägede staabist — Kalevi üksikusse jalaväepataljoni, määramiseks kompaniilemaks ja

— kapten Peeter Liiva k'u Sakala üksikust jalaväepataljonist — 9. üksikusse jalaväepataljoni, määramiseks adjutantiks.

Alus: O.T.S. § 121 p. 2 ja § 133 p. 1.

Õiendus: Lj. nr. 1771.

**J. Laidoner,**  
kindral-leitnant,  
Kaitsevägede Ülemjuhataja.

## Kaitseväe elu.

### 1. diviisi orkestrijuh E. Knude lahkus kaitseväest.

1. diviisi orkestrijuh kv. am. Eduard Knude lahkus 1. novembril s. a. tegelikult kaitseväeteenistusest vanaduse tõttu.



*Kv.-ametnik E. Knude.*

Kv. am. E. Knude sündis 25. märtsil 1877. a. Teenis endise vene 92. Petšorski jalaväe polgus muusikaõpilasena 1. septembrist 1891. a. kuni 1. apr. 1894. a. ja muusikandina 1. aprillist 1894. a. kuni 19. aug. 1902. a., mil vabastati sõjaväeteenistusest nooremallohvitseri auastmes. Võttis osa Vene-Jaapani sõjast 146. Tsaritsõni polgu koosseisus orkestrijuhina. Tegeles muusikaõpetajana Narva meesgümnaasiumis 1914.—1917. a.

23. jaan. 1919. a. kv. am. E. Knude astus vabatahtlikuna teenistusse 4. Eesti Rahvaväe polku ja tegi kaasa Vabadussõja koos 4. Eesti Rahvaväe polguga, tõstes oma hea rahvusliku muusikaga lahingutes tulpinud sõdurite meeleolu ja virgutades neid uutele vägitegudele.

12. aug. 1920. a. kv. am. E. Knude nimetati 1. diviisi orkestrijuhiks. Kui kõigiti vilunud ja kogenud muusikamees tõstis kv. am. E. Knude 1. diviisi orkestri lühikese

ajaga esikohale. Kv. am. Eduard Knude lahkumisega tegelikult kaitseväeteenistusest kaotas 1. diviis oma asendamatu orkestrijuhi. —us.

### Üleajateenija Jaan Urm 55-aastane.

8. novembril s. a. pühitses oma 55 a. sünnipäeva 3. üksiku jalaväepatalj. I järgu velsker, Jaan Andrese p. Urm.

Juubilar sündis 1879. a. Tartumaal, Hellenurme vallas. Üldhariduse omandas Uderna ministeeriumi koolis ja Riia Ameti-seltsi õhtukoolis. Riias Vagneri aiaäris õppides omandas aedniku kutse. Teenis aednikuna Riias, Smolenski kubermangus, Tsarskoje-Selos, Petrogradis Peeter-Pauli kindluse- ja teater Akvaariumi aednikuna.



*I j. velsker J. Urm.*

Maailmasõja alguses omandas juubilar Petrogradi Rahvaülikoolis velskeri kutse ja teenis velskerina-eraisikuna Püha-Evgeni haiglas kuni 1916. a., mil mobiliseeriti. Teenis kv. velskerina Petrogradi haiglates kuni 1917. a. lõpuni. Pärast enamlaste võimule tulekut siirdus kodumaale.

Eesti kaitseväge astus juubilar 23. veebruaril 1919. a. ja määrati Kuperjanovi Partisanide rügementi. Nimetatud väeosaga tegi kaasa kõik lahingud, teenides velskeri ame-

tikohal. Pärast Vabadussõja lõppu jäi teenima üleajateenijana 1. maist 1920. a. 1921. a. toodud üle teenistusse 3. üksikusse jalaväepataljoni, kus teeninud vahetpidamata käesoleva ajani.

Oma ennastsalgava ja hoolsa tööga on juubilar võitnud ülemate lugupidamise ja tunnistuse; oma heasüdamlikkuse, sõbralikkuse ja huumoriküllusega kaasteenijate pere armastuse ja poolehoiu.

Oma otsekoheste ametikohuste kõrval juubilar, tänu töökusele ja hoolsusele, kasutab oma võrratuid aednikukogemusi väeosa ümbruse ilu- ja keeduviljaaia väärtuse tõstmiseks. Juba varasel hommikutunnil võib näha juubilaril heatujuliselt askeldamas lillepeenarde ümber.

Tüsedale ja väärtuslikule töömehele soovime palju õnne, pikka iga ja murdmatut energiat edaspidiseks tööks!

J. K.

## **Soimetusele saadetud kirjandus.**

### **SAKALA PARTISANID 1918—1934.**

Kolonelleitnant M. Kattai.

**I. Sakala partisanid Vabadussõjas 1918—1920, Peeter Kangro, kapten.**  
**II. Sakala partisanid rahuajal 1920—1934. Teksti koostanud käskkirjade põhjal ltn. P. Animägi. Pildid ühes juuresolevate andmetega kpt. P. Kangrolt.** Sakala Partisanide Ühingu kirjastus 1934. „Sakala“ trükikoda, Viljandis 1934. 404 lk., lisa- na erilehel Sakala partisanide marss ja trükivigu.

Väeosa Vabadussõja ajaloo koostamise vajadusest ja tähtsusest on mitmel puhul sõna võetud „Sõduri“ veergudel.<sup>1)</sup> Selle vajaduse äratundmisele on jõudnud suur hulk meie vabadussõjaaegsete väeosade järeltulijaid, ja seepärast on asutud ajalugude koostamisele. Käesoleva aasta juulis juba ilmus „esimene pääsuke“ sel alal — „Sakala partisanid 1918—1934“. Kuna praegu on käsil nii mitmes väeosas ajaloo koostamine, siis lubatagu minul selle esimese juures peatuda vähe pikemalt.

Kõigepealt mõni sõna partisanide ajaloo saamise kohta. Nagu selgub eessõnast, on ajaloo koostamisele mõeldud juba sõja lõpp-päevil. Kavatsusi hakatakse ellu viima 1922. a., mil asutati erikomisjon ajaloo koostamiseks, kes aga 1924. a. „lak- kab töötamast“ komisjoni esimehe teisele ametikohale määramise tõttu. Tööl on ta-

gajärgi alles siis, kui 1931. a. ajalookirju- tajaks määratakse üks isik — kapten P. Kangro, kes kogub materjale, neid läbi töötab, üle kuulab sõjast osavõtnuid ja teose redigeerib. Niiviisi pärast mitmeid katseid õieti panduna töö andis tagajärgi. Olgu seega alla kriipsutatud, et väeosa ajaloo koostamine nõuab ühe isiku pidevat ja püsivat tööd, mille täitmine jooksva töö kõrval vaevalt võimalik. Komisjonide ülesandeks jääks vaid vajalikkude korrek- tiivide sisseviimine.

Nagu toodud pealkirjast juba selgub, koosneb raamat kahest osast: Sakala partisanide tegevus Vabadussõjas ja pä- rast sõda, rahuajal, misjuures sõjaaegsele tegevusele on pühendatud enam kui  $\frac{2}{3}$  sisust.

Lugemise eel raamatu sisukorda lehit- sedes ja peatükkide pealkirju lugedes, tun- dub, nagu lonkaks töö loogiline ülesehitus. See arvamine kaob täiesti, kui oled ra- amatu läbi lugenud. Siis jõuad otsusele, et töö ülesehitusele ja selle jaotusele pea- tükkidesse ei ole õieti midagi ette heita. On juhtunud kõigepealt väike äpardus seega, et peatükke on hakatud nummer- dama rooma numbritega kolmandast ala- tes, kuna kaks esimest peatükki numbrit ei kannu. Peale selle teine (raamatus nummerdamata) peatükk „Pataljon Vaba- dussõjas“ sisu kohaselt oleks aga pidanud kandma pealkirja „Osavõtt Sakalamaa va- bastamisest“.

Raamatu teises osas VIII peatükk „15. aastapäeva pühitsemine“ (31. 12. 1933) oleks võinud kuuluda VI peatüki juurde „Sakala Üksik Jalaväepataljon 1. oktoobrist 1928 — 1. juulini 1934“.

Peatükkide alajaotused on lühidad, mis kergendab raamatu lugemist ja kokkuvõt- likku ülevaadet. Niipalju töö ülesehituse kohta.

Autor küllalt üksikasjaliselt, ja seda täie õigusega, töö alul kirjeldab olukorda Viljandis 1918. a. novembris ja detsem- bris, ajal mil pandi alus väeosale. Patal- joni vormeerimisest on antud kujukas pilt, mis lugejale loob selge ettekujutuse moodustatud väeosast.

Suure huviga lugesin Sakala partisa- ni lahingutegevusest Vabadussõjas, mida käsitlevad vormeerimise kirjeldusele järg- nevad peatükid. Rohkearvulised lahingud ja retked on kirjeldatud elavalt ja kaju- kalt. Nad kisuvad kaasa lugejat niivõrd, et raamatut ei raatsi käest panna enne, kui ta läbi loetud. Eriti elavaks teevad

<sup>1)</sup> „Sõdur“ nr. 21/22 ja 41/42 1931. a.

sündmusi ja kirjeldusi rohkelt tsiteeritud osavõtnute mälestused nende sõjapäevikutest ja originaaldokumendid, mis hästi valitud. Toodud tsitaadid ja dokumendid ei tundu mitte üleliigse kordamisena, vaid tabavalt iseloomustavad sündmusi ja seepärast võib nende kasutamist täiesti kordaläinuks lugeda. Tahaksin mainida vabatahtlik H. Nigoli, n.a.o. M. Johanson, ohv. aset. T. Saarepera, leitn. A. Laatsaruse sõjamälestisi. Toome näiteks katkendi M. Johanson mälestistest rindelt aprillikuu keskel 1919. a. (lk. 162):

„Kaks rühma seisavad üksikult kaugemal, vaenlase vastu. Need on raskemad posti-kohad. Siin oleme vaenlasega hästi ligidal ja näeme selgesti üksteise liikumist. Täna, 13. aprilli õhtul tuleb mul jälle II rühmaga kaugemale vahipostile minna. Juba oleme minekuvalmis. Kuuliprits tuleb ka meiega kaasa. Olemegi kohal. Iim on väga udune ja sajab vihma. Ettevaatlikult panen kolmele küljele postid välja. Mehi on aga väga vähe. II rühmas on praegu 9 meest, kes tääki kannavad. Teistes rühmades on mehi veelgi vähem. Raske on postil valveteenistust kanda. Vahetan postil mehi, üksi vahetpidamata korrapidaja olles, iga tunni tagant öösel ja päeval. Vahepeal lööme tihti lahinguid, nalga kannatades, suppi ja leiba oodates, mida aga vahel mitme korra asemel saame ainult korra. Õhtul oli karta vaenlase pealetungi, ometi läks öö rahulikult mööda. Jälänõud on väga viletsad, mispärast jalad märjad ja saapad pori täis. Ammu on neid lubatud ja lubatakse kogu aeg kõige lähemal ajal anda, kuid nähtavasti pole kuskilt neid saada. Ei saa puhkust ega tule saapaid, muudkui oota ja kannata.”

Väga tabavalt ja huvitavalt kirjeldab (lk. 170) T. Saarepera Lihavõttepühade möödasaatmist rindel Riia—Pihkva kivittee ääres, Ogarevo külas, mis oma asetuse tõttu oli eriti raske kaitsta ja nõudis partisanidele omast visadust ja külma verd. Ruum ei luba kirjeldust tsiteerida, kuid seda peab tingimata lugema.

Täiesti õigeks ja eeskujuliku mõttes kogu ni tingimata tarvilikuks pean lahinguväljal langenud tublide meeste teenete allakriipsutamist, nagu seda näiteks on tehtud vabatahtlik Herman Nigoli surma puhul. See tüse Sakalamaa mees, olles ise aastatelt kaugelt üle kutsealiste ja seejuures vallavanem, ei kõhklenud relva kätte võtmast, kui kodumaa kutsus. Ka teiste tublide ja silmapaistunud sõdurite iseloomustamine oleks väärt olnud pike-malt alla kriipsutada. Kuid nähtavasti ei olnud võimalik kindlaks teha ja kätte saada nende lahingukaaslast, sest ainult sel teel on võimalik andmeid hankida. Haavata jne. saanud sõdurite nimetamine sündmuste juures on väeosa ajaloo kohta

ne, mõjub moraalselt hästi, eriti osavõtnuile.

Ei saa jätta märkimata seda tähtsat tõsiasi, et pataljoni ajaloo ei ole leidnud käsitlemist mitte üksi partisanide kordaläinud ettevõtet ja kangelasteid, vaid ka ette tulnud äpardusi, puudusi ja vigu. Ja teisiti ei olegi mõeldav sõjaolukorras, eriti aga Vabadussõja olukorras, kus tuli üle elada suuri pingutusi, nii moraalseid kui ka materjalseid. Poleks ära märgitud puudused ja vead, muutuks ajalugu väheusutavaks.

Tahaksin veel ära märkida, et autor on tarvilikul määral suutnud orienteeruda üldolukorras väerindel, mille koosseisu kuulus pataljon. Lugemisel ei tundunud kuskil, et oleks mindud üldolukorra käsitlemisega üle vajaliku piiri, nagu see tihti säärastes töodes ette tuleb. Vähe eksinud on autor seega, kui ta 14. märtsil loeb meie 2. jal. polgu peale tungimas (lk. 109) „Petserist Irboska jaama kaudu Irboska alevile“ (Petseri oli seekord vaenlase käes), ja 7. jal. polgu Peipsi kaldal asetsevaks (võitles Orava rajoonis).

Olgu veel tähendatud, et punaväes Vabadussõja päevil puudus korpuse kui väekoondise organisatsioon (v. lk. 168). Polgud moodustasid brigaadi, brigaadid diviisi, kuna viimased olid koondatud armeedeks ja need omakord moodustasid rinded, mis allusid ülemjuhatajale.

Rääkides retkest Pangevitsa vallutamiseks 23. apr. 1919. a., on lk. 168 tähendatud, et selle retkega summiti „punaseid lahinguta maha jätma oma positsioonid ja taanduma ka Pangevitsa mõisast ja mõisa-eelseilt seisukohtadelt“. Seejuures ei ole aga märgitud 7. jal. polgu II pataljoni (5., 6. ja 9. rood) osavõtt Pangevitsa mõisa vallutamisest. Ometi märgib 7. jal. polgu sõjategevuse päevaraamat, et II pat. on mõisa kahel korral rünnanud ja teise rünnakuga vallutanud, misjuures üks ohvitser surma saanud. Seejuures päevaraamat avaldab pretensioone mõisa vallutamisel saagiks saadud 10 kuulipildujale, mis partisanid omale saanud. Esile tuues neid andmeid, tahaksin sellega alla kriipsutada, et ühiselt, külg külje kõrval ettevõtetud lahingute kirjeldamisel tuleks ühine keel leida, et koostatud ajalooramatutes ei jääks lahkarvamisi, mis omakord võivad hiljem esile kutsuda asjata arusaamatusi.

Vabadussõjas teetsesid meie väeosad kaitset väga laial rindel. Sellest erandina ei esinenud ka Sakala partisanide väeosa.

Oleks olnud oluline arvudes ära märkida, kui lai rinne partisanidel kunagi kaitsta olnud. Partisanide väiksearvulise koosseisu juures oleksime saanud siin huvitavaid arvud. Muidugi, rindelaiuse saame meie skeemide järgi tsirkli abil kergesti kätte, kuid palju on neid, kes lugemisel kasutavad tsirklit.

Raamatusse on paigutatud rohkesti ülesvõtteid, mõned reproduktsioonid maalidest, rida teksti selgitavaid skeeme. Portreed on enamikult vabadussõjaaegsed, mis kahtlemata õige — annab juurde ajaloolist koloriiti ja näitab isikuid omaaja palges, kust hoovab noorust ja värskust, elutahet ja energiat, omadusi, mis aitasid kanda sõjaraskusi ja viia sõja võidule. On toodud Vabaduseristi kavaleride, selle kandvama osa, näopildid. Trükitehniliselt on ülesvõtted õnnestunud hästi.

Skeemid on selged ja reljeefseltsel väljendavad olukorda, kuid lugemisel tundus neist puudus selles mõttes, et ei leidunud kõiki kirjelduses ette tulevaid kohanimeid. Ka tekstis avaldatud ülesvõtted kaardist (lk. 97, 143, 215) ei lahendanud küsimust. Pealegi kaardil leiduvad nimedest mõned erinevad kirjutamisviisilt tekstis esinevatest nimedest (Tsiistre-Süstret j. t.). Tekstis oleks soovinud näha viiteid skeemidele, mida selle või teise osa lugemisel kasustada.

Kirjeduse lõpus on toodud vabaduseristi-kavaleride, langenute, haavatute ja väeosas teeninud sõdurite nimistud. Neid lehitsedes oleks soovinud nimede ees näha järjekorranumbreid, mis hõlbustaks arvulist ülevaadet. Pataljonis sõja ajal teeninud meeskonna nimistus oleks soovinud näha veel meeste päritolu maakondade järgi, mis näitaks kui suur protsent mehi on Sakalast ja mujalt. Kahjuks on need mõlemad pidanud ära jääma nähtavasti ruumipuudusel — lehekülje laius ei annud välja. Haavatute nimistus oleks võinud maakonna nimetus ära jääda. Nagu kuuleme, on puhtmajanduslikkudel põhjustel pidanud teosest välja jääma meeskonna arvulise koosseisu tabel ja veel mõned lisad, mida tuleb vaid kahetseda. Sakala partisanide marss on tulnud aga täiendava lisana erielhel sisse võtta, mis kriipsutab alla selle vajadust.

Veel oleks ma raamatus soovinud näha kokkuvõtet sõja kestel võetud sõjasaagi hulga ja vangide arvu kohta. Tekstis need

andmed on toodud. Huvitava võrdlusena oleks esinenud andmed riigilt saadud ning vaenlaselt võetud relvade ja laskemoona kohta ning meeskonna üldarv võetud vangide arvuga võrrelduna. Niipalju raamatu kui niisuguse kohta.

Läbi lugenud teose „Sakala partisanid 1918—1934“ jõuame kindlale veenele, et see, väeosa, olgugi väiksearvuline, võitlustes vaenlasega oli tüsedamaid. Julge pealetung ja visa kaitse — need peajooned iseloomustavad Sakala partisane lahingutes. Hea läbisaamine kohalike elanikega, nii omal maal kui võõrsil, mille tunnistuseks lippude annetamine seltskonnalt juba sõja ajal, see iseloomustab partisanide ülesastumist lahingute vaheajal. Sellele lisaks — hea läbisaamine lahingukaaslastega, eriti 1. ratsapolguga. Nii on Sakala partisanide pataljon esinenud suure lahingväertusega ja kõrge moraaliga väeosana, kus valitseb terve ja julge vaim. Seepärast siis ka äärmiselt raskes olukorras — viletsad toitlusolud, väsimus, alaline pinge lahinguolukorras, pideva rinde puudumine — täideti lahinguülesanded edukalt.

Ainult kõrge lahingväertusega väeosal õnnestuvad säärased retked, nagu seda oli partisanidel Pangevitsa vallutamine 24. mail 1919. a.; ainult kõrge moraaliga juhid ja meeskond suudavad vastu pidada sarnases olukorras, nagu see esines Ogarevo küla kaitsel 1919. a. aprilli keskel, ja ainult julgus ja ettevõtlikkus viib välja olukorrast, nagu see kujunes partisanidel 22. ja 23. sept. 1919. a. Juškova, Andrenova rajoonis.

Pataljoni rahuaaja tegevust jälgides paistab eriti silma tema ligidane kontakt kohaliku seltskonnaga: omavalitsuse juhtivad jõud, eesotsas linnapeaga ja maavalitsuse esimehega, kohalikud nimekamad seltskonnategelased, on pataljoni ohvitseride kogu toetajad liikmed, ja seda mitte ainult nimeliselt, vaid tegelikult võtavad osa pataljoni tähtsamatest sündmustest. Sõjaaegsete partisanidega on loodud kontakt Sakala Partisanide Ühingu kaudu. Nii on pataljon jatkanud oma rahuaaja tööd Vabadussõja vaimus.

Sakala partisanide tegevus meie viimases vabadusevõitluses on ühe väeosa raamidest tõetruu pilt sellest, kuidas võideldi ja saavutati võit Vabadussõjas. See pilt on väärt, et temaga tutvuks kogu Eesti rahvas, eriti aga meie noorsugu.

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

## Õiendus.

„Sõdur“ nr. 45 lehekülg 1167 juriidilises küsimuses nr. 4 teises ja neljandas reas ning vastuses samale küsimusele neljandas reas lugeda sõda „relvurohvitser“ asemel „relvurallohvitser“.

## Bridž.

### Bridžiülesanne nr. 30.

Seekordseks ülesandeks on trumbimäng. Kaardid on jaotatud järgmiselt:

	♠	10, 8	
	♥	S, 9	
	♦	S, 10	
	♣	Ä	
5, 4	♠		♠ S, 9
10	♥		♥ 8
—	♦		♦ K, S
S, 9, 7, 5	♣		♣ E, 8

	♠	E	
	♥	7	
	♦	9	
	♣	K, 10, 6, 4	

Ärtu on trump. A käib välja ja annab ära ainult ühe tihi.

#### Eelmise ülesande lahendus.

(Kaardid olid jaotatud järgmiselt: A — pada 9, 8; ärtu A, E, 10, 8; risti S, 10. B — pada E, S; ruutu S, 9, 6, 5; risti 6, 5. Y — pada K; ärtu K, S; ruutu 10, 8, 7; risti 9, 7. Z — pada Ä, 10; ärtu 9, 7, 6, 5; risti 8, 4. Trumbita, A—B on mängul, A käib välja ja võib ainult kaks tihi ära anda.)

A käib kõigepealt kaks korda ristit ja siis pada 8. Kui Y selle kolmanda tihi võtab, siis jääb kaks võimalust:

1) Y käib välja ärtu. A teeb siis kaks ärtu-tihi, annab mängu pada-ässaga Z-ile, nii et sel lõpuks midagi üle ei jää kui alistuda A. ärtu-kahvlile.

2) Y käib välja ruutu. B teeb siis kaks ruutu-tihi, annab siis ruutuga uuesti mängu Y-ile, kes nüüd midugi ei pääse mööda A ärtudest.

Võtab aga Z kolmanda tihi veel ässaga üle ja käib ärtut, peab A ässaga lööma. Mängu jätkamine on siis lihtne. Ka kui Z uuesti pada välja käib, saavad Y—Z ikkagi ainult kaks võtet.

## Male.

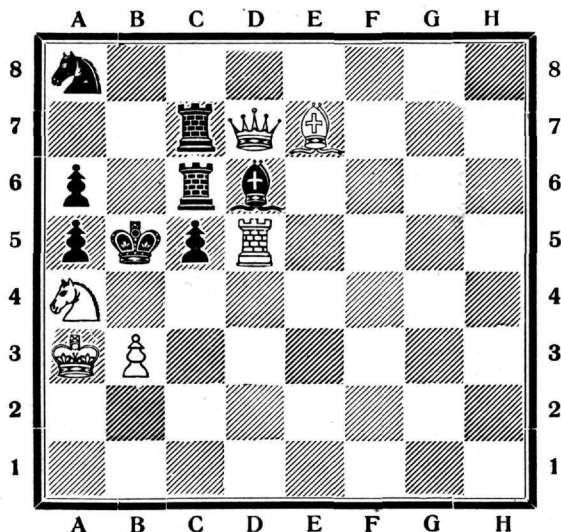
Toimetaja A. Burmeister.

Kirjade aadress: Nõmme, Nurme t. 29.

### ÜLESANNE.

Kokku seadnud V. Krause.

#### Mustad.



#### Valged.

Valged: Ka3, Ld7, Oe7, Ra4, Eb3.  
Mustad: Kb5, Vc6 ja c7, Od6, Ra8, Ea5, a6 ja c5.  
Valged algavad ja annavad matt nelja käiguga.

Z. Kolodnas'e ülesande (vt. „Sõdur“ nr. 29/30) lahendus.

1. Kd7—c6, Ke5—e4, 2. Kc6:d6 jne. 1. (Kd7—c6), Oh5:d5+, 2. Oe6:d5 jne.

## Järeelmaksuga

kuni 6 kuud müün

## FOTO-APARAATE

6 1/2×9, 9×12, 10×15, 13×18 cm j.n.e.

**Foto-äri ERNST FELDT**

Vana Turg nr. 6, TALLINN.

## Tagavaraväe-ohvitserid!

Tellige ja lugege  
„SÕDURIT“

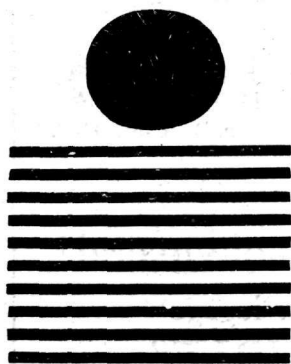
**Ilmus trükist**

**SAKALA PARTISANIDE ÜHINGU**  
kirjastusel

# **SAKALA PARTISANID**

**1918 – 1934**

**Hind 2 kr. 50 senti**



Müügil „SÕDURI“ talituses Tallinn, Toomkooli 7