

SÕDUR

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI

№ 43/44

25. OKTOOBRI 1930.



A. Peerna: „Nooremehe sõttasaatmine“.

Kindlustage

oma varandus ja elu
kuni veel aeg!

Kindlustage

Eesti Lloydis!

Kodukaitsjad!

Iga isamaalane toetab Eesti tööstust!

Tarvitage
järjekindlalt ainult Eesti tubakavabrikute saadusi:

Extra-Extra

Erisort

20 tükki 35 senti.

Aino

20 tükki
35 senti.

Olümpia

25 tükki 25 senti.

TUBAKATEHAS
A.-S. Astoria

Lemmik-paberossid

Mikaado

25 tükki 25 senti

väljavalitud parimatest tubakatest.

TUBAKAVABRIK
H. Anton & Ko.

**Balm ja
Kavalier**

25 tükki
15 senti.

TUBAKAVABRIK
A.-S. Regina.

Muljeid ja märkmeid Suur-Briti lennuväe 1930. a. üldõppuselt. *)

V. Post.

Sissejuhatavaid märkmeid.

Maailmasõja kogemused avastasid S.-Britile, et endine, võimsale sõjalaevastikule rajatud puutumatus ja isoleeritud olek on jõudnud lõpule.

Juba sõja esimestel aastatel sakslaste õhulaevad, hiljem lennukid, ründasid edukalt inglaste pea- ja muid linnu. Tol ajal pandigi alus Briti saarte õhukaitsele, — maapealsete abinõude ja lennukite kokukõlastatud tegevusena.

Koordineeritud kaitsetegevuse tulemusena näeme, vaenlase õhuretkete arvus järk-järgulist langust ja peatset lõppu.

Sõjale järgnenud aastate kestel Briti kaitseväge juhtivad jõud lennuväele kui tähtsale, (võiks ütelda tähtsemale) tegurile emamaa kaitstes õhuvaenlase vastu, samuti kui mõjukale relvale asumaade sõjaliseks kontrollimiseks on pühendanud erilist tähelepanu.

Süsteemaatlise töö tulemusena on kujunenud organisatsioonilised põhimõtted, väljaõppe meetodid ja teotsemise viisid mis Briti lennuväe teiste hulgas käesolevaks ajaks kahtlematult on tõstnud esikohale.

Sellest see suur tähelepanu, mis kõigjalt avaldub Briti lennuväele, mille asutistes ja üksustes näeme kogumas teadmisi ja kogemusi (õigemini võimisi) ohvitseri suurest hulgast kontinendi riikidest. Ja nõudmine kohtade järgi ületab kaugelt vastuvõtu võimalused. Näib, et lennuväelistes küsimustes praegu esikoht on kaldunud otsustavalt Prantsusmaalt Inglismaale ja seda peamiselt just tugeva praktilisuse tõttu isiklise koosseisu väljaõppes.

Nii teaduslikus kui üldises väljaõppes näeme siin üht suurt juhtlauset, see on — Võrratumalt tähtsam sellest mida teate, on see mida võite teha oma teadmiste ja kogemustega, — see tähendab kui palju oma teadmistest oskate ja suudate rakendada tegeliku elu nõudmiste rahuldamiseks.

Rahuaegse väljaõppe tulemuste üldkontrolli üksuste suhtes samuti staapide võimete tõstmist üksuste juhtimises ja tegevuse koordineerimises teostatakse igaaastaste manöövritega või koondõppustega.

Sama eesmärgiga, kuid suuremas ulatuses, mõneaastase vaheajaga korraldatakse suuri üldõppusi, millest võtavad osa pea kõik emamaal asuvad lennuväe lahingüksused.

Briti õhujõudude 1928. aasta üldõppus peale õppe-eesmärgi sisaldas varjamatult püüet selgitada Inglismaa, eriti Londoni kui selle elulisema tsentrumi, kaitsmise võimalusi vaenuliste õhujõudude kallale tungide vastu. Õppustel London oli peaobjektiks nii kaitsele kui pealetungijale. Õppuste kestel ja nende lõppedes ajakirjandus kommenteeris pikalt ja laialt poolte tegevust sest selgus ju sõjategevuse tulemustest, et kaitse ei olnud suutnud vältida Londoni intensiivset pommitamist. Avalik arvamine köeti kuumaks. Tekkis ebameeldivaid vaielusi ja arupärimisi.

Käesoleva aasta üldõppus sisult käsitles niihästi kaitse küsimust kui ka õhujõudude pealetungivõimete selgitamist.

Suunides hulkade tähelepanu asumaalise olukorraga mujale, tegevuse raioon ja jõudude jaotus valiti niisugused, mis võimaldas juhtivatele jõududele selgitada praktiliselt lennuväe kasutamise põhimõtteid ka inglise emamaa suhtes, taotlede

*) Üldine informatsioon manöövrist on avaldatud „Sõdur“ nr. 39/40 — 1930, lk. 1179—1180.

ühtlasi õppe-eesmäärke staapide ja lahing-üksuste tegevuse alal.

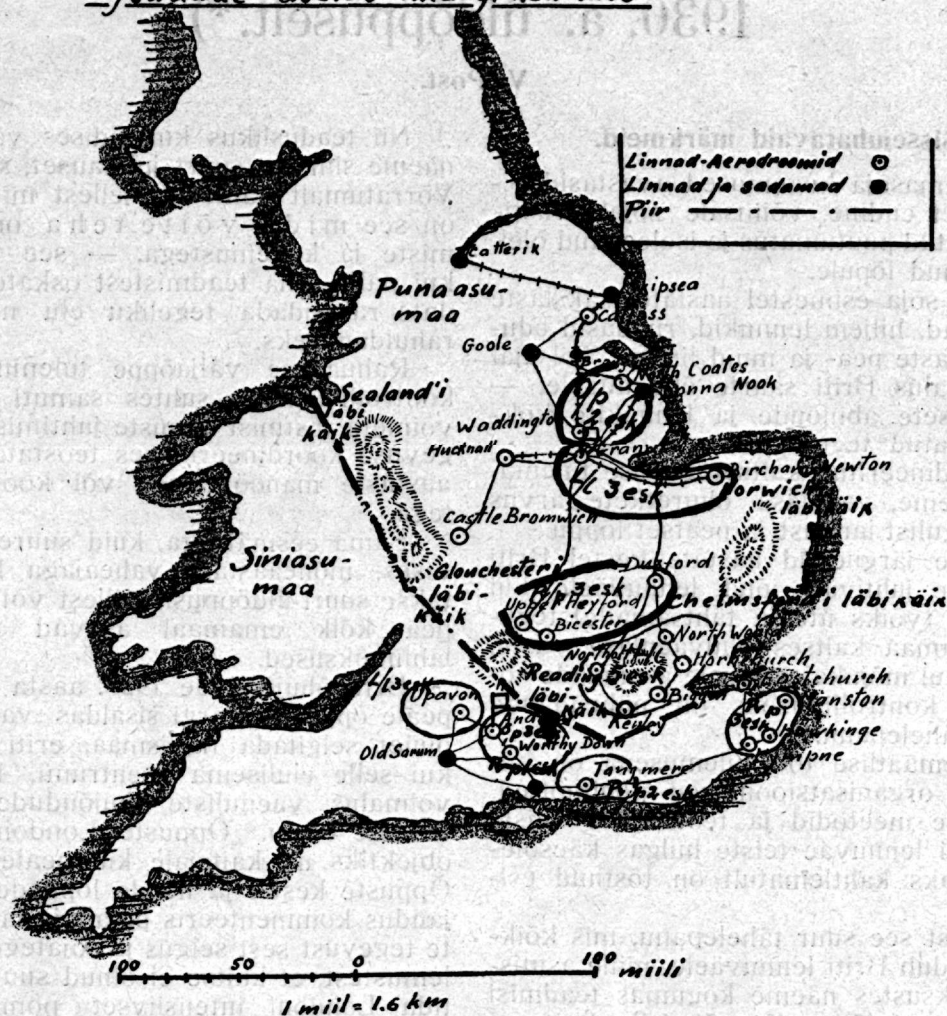
M a a - a l a. (Vaata skeem) Maa-alalt üldõppuse tegevuseraioon võttis oma alla kogu lõuna- ja kesk-Inglismaa ulatudes lõunast põhja umbes 450 ja läänest itta 400 km.

See maa-ala poolte vahel oli jaotatud

mõlemad koloniaal suurriigid omades tugevaid mere-, maa- ja õhujõude.

Punaasumaa on Punamaa meretagune omandus ja asub skeemil märgitud piirist põhjapool. Elanikud, keda maa-alal vähe; on poliitiliselt ebaustavad. Suurim osa elanikest on koondatud väheste suuremate keskkohdade ümber. Väljaspool

Skeem
Õppuste maaala ja
jäudude asetus 12. aug. kell 11.00



nii, et strateegiline kaitse pidi teostuma võrdlemisi sügaval maa-alal Inglismaa keskosas mis tegelikult on tähtsaim tööstuse raioon ja kus asub suurim arv sõjaväe lennuvälje.

Pealetungijaile oli jäätud märksa kitsam riba lõunapoolses osas.

Geograafiline ja poliitiline olukord.

Valitud maa-alal õppusteks oli loodud järgnev olukord. Punamaa ja Sinimaa on

keskkohdade teedevõrku ühendused on halvad. Asumaa omab suuri mineraalide lademeid, milliste väljakaevamisest ja transpordimisest täielikult oleneb emamaa sõjatööstus.

Asumaa pealinnaks on Granwell. Hucknall ja Bircham'-Newton on suured kaevanduste keskkohad. Catterick on mineraalide ekspordeerimise peasadam ja on kaevandustega ühendatud

raudteega. Skipsea ja Donna-Nook on laevastikkude peatuskohad, ühtlasi vägede ja sõjaväelise varustuse maale-saatmise kohad. Kõik muud kohad asumaal on tähtsuseta alevikud. Punamaa oma asumaa kaitseks on koondanud arvult väikese kuid mõjuka lennuväe.

Siniasumaa on Sinimaa meretagune omandus. Maa on äärmiselt mägine ja ühendused on halvad. Elanikud peamiselt on põlluharijad. Asumaa pealin-naks on Old-Sarum. Gosport on väikene mereväe baas ja sadam. Asumaa väikesearvulisi õhu-, maa- ja merejõude on viimasel ajal tublisti kõvendatud uute lennuväe üksustega.

Piir Puna- ja Siniasumaade vahel on äärmiselt mägine sisaldades nelja suurt ja kõrget (umbes 6000 m) mägede massiivi, millistest pole võimalik lennata üle. Piiri läbistamine lennukitega on võimalik ainult mäemassiivide vahel. (Läbikäigud olid moodustatud selleks, et pooled ise ja vahekohtunikud võiksid paremini jälgida lennukeid mitmesaja kilomeetrilisel pii-ril).

Politiiline olukord oli kujunenud niisu-guseks, et sõda Punamaa ja Sinimaa vahel on möödapääsematu. Punamaa on saanud Sinimaalt ultimaatumi, mille tähtaeg lõppeb 12-mal augustil 1930. a. kell 1100. Peamine sõjategevus areneks loomulikult emamaade piiril. Olenevalt mere- ja maajõudude nõrkusest, esimestel päevadel asumaades peateguritena esinevad poolte õhujõud.

Poolte jõud.

Punaasumaa õhujõude juhatab õhu vice-marssal C. T. Dowding peastaabiga Granwell'is. (Juhatab tegelikult kõiki inglise emamaa kaitseks määratud lahinglen-nukite üksusi).

Punase poole õhujõud koosnesid järg-mistest üksustest. (Vaata lhk. 1244.)

Punaste jõudude lennubaas (ettekujuta-tav) Catfoss'is.

Punane pool kasutas järgmisi aero-droome: Catfoss, North Coates, Waddington, Hucnall, Granwell, Castle-Bromwich, Duxford, Bricham-Newton, Upper Heyford, Bicester, Northolt, Kenley, Biggin Hill, Hornchurch, North-Weald. Loetletud aerodroomidel oli põletismäärdeaine tagavarasid ja lahingumoonna üheks kuuks. Peale õhujõu-dude punasel poolel oli kasutada üks õhu-

kaitse prožektorite pataljon ja liikuvad valvepostid piiril.

Sinise poole õhujõude juhatab õhu-vice-marssal J. M. Steel staabiga Andover'is. (Juhatab tegelikult kõiki emamaal asuvaid pommitamislennumarkite üksusi.)

Sinise poole õhujõud koosnesid järg-mistest üksustest. (Vaata lhk. 1244.)

Siniste jõudude lennubaas (ettekujuta-tav) — Tangmere.

Sinisel poolel olid kasutada järgmised aerodroomid.

Upavon, Andover, Worthy Down, Tangmere, Lympne, Hawkinge, Manston, Eastchurch.

Aerodroomidel põletis-määrdeaineid ja lahingumoonna üheks kuuks.

Mõlemal poolel normaalseks sidemeks oli raadioside.

Telefoniside punasel poolel oli raudtee-liinidel. Sinisel poolel telefoniside oli tee-de suunades. Traadiga telegrafi üldse ei kasutatud.

Õppuse juhatus ja vahekohtunikud.

Õppusi juhatab S.-Briti õhukaitse juht õhu-marssal E. L. Ellington, staabiga Uxbridge'is.

Operatsioone kontrolliti instruksiooni-de ja teadetega juhatare staabist asumaade õhujõudude juhtidele nende emamaade peastaabide nimel. Vahekohtunikud teot-sesid mõlema poole peastaabides ja kõiki-des üksustes. Operatsioonide teostamist kontrolliti kaasalendamise, üldmulje saamiseks teatud üksuse teotsemisest terve operatsiooni kestel. Pommitamiste tagajärgi kontrolliti camera obscura'dega, ja maapealsete vahekohtunikud silmadega (nii öösel kui päeval pommide kukutamise momendi lennukid märkisid ära raketide-ga). Õhulahingute tulemuste kontrolli-mist teostati fotokuulipildujatega. Foto-kuulipildujatega olid varustatud kõik päeval teotsevad lennukid. Saadud filmid il-mutati kohtadel kohtunikud korraldusel. Aerodroomidel öösel tulesid ei kustutatud ja lennukid lendasid signaaltuledega. See korraldus tehti suurema julgeoleku tagamiseks. Manöövrite kestel hukkumaks loe-tud meeskonde ei kõrvaldatud tegevuse jätkamisest. Tehti seda selleks, et isikli-selt koosseisult mitte võtta kasulikke tree-ningu võimalusi. Lõputulemuste koosta-misel kaotused lennukites ja meeskonda-des aga arvestatakse (võttes arvesse nor-maalseid täiendamise võimalusi) ja seepä-rast terve rida operatsioone mis teostati

Punane pool.

Koondis	Eskadrillide nr. nr.	Lennuki tüüp	Lennukite arv	Tagavara lennukid
TIIB Nr. 1				
Õised pommitajad	10	Hyderabad	10	2
	99	Hinaiidi	10	2
TIIB Nr. 2				
Päevased pommitajad, ühtlasi luurelennukid	35	Fairey III F	9	3
	100	Horsley	9	3
	207	Fairey III F	9	3
TIIB Nr. 3				
Lahinglennukid	3	Bulldog	9	3
	17	Bulldog	9	3
	19	Siskin	9	3
TIIB Nr. 4				
Lahinglennukid	23	Gamecock	9	3
	32	Siskin	9	3
	41	Siskin	9	3
TIIB Nr. 5				
Lahinglennukid	29	Siskin	9	3
	111	Siskin	9	3
Esijärgu lennukid			119	
Tagavara			—	37
Kokku			156	

Eskadrille: õiseid pommit. — 2, päevaseid pommit. — 3, lahinglennukeid — 8. Kokku 13.

Sinine pool.

Koondis	Eskadrillide nr. nr.	Lennuki tüüp	Lennukite arv	Tagavara lennukid
TIIB Nr. 51				
Õised pommitajad	9	Virginia	10	2
	7	Virginia	10	2
	58	Virginia	10	2
TIIB Nr. 52				
Päevased pommitajad (esimesed kaks eskadrilli ühtlasi luurelennukid)	12	Fairey Fox	9	3
	33	Hawker Hart	9	3
	101	Sidestrand	9	3
TIIB Nr. 53				
Päevased pommitajad ja luurelennukid	600	Wapiti	9	3
	601	Wapiti	9	3
	605	Wapiti	9	3
TIIB Nr. 54				
Lahinglennukid	1	Siskin	9	3
	43	Siskin	9	3
	25	Siskin	9	3
Esijärgu lennukid			111	
Tagavara			—	33
Kokku			144	

Eskadrille: õiseid pommit. — 3, päevaseid pommit. — 6, lahinglennukeid — 3. Kokku 12.

varemalt hukkunud lennukite ja meeskondade loetakse mitteasetleidnuiks.

Poolte tegevuse iseloom.

Hinnates lühidalt varemalt antud olukorda näib, et Sinise poole õhujõudude juhataja peamiseks eesmärgiks peaks olema koondada oma tegevus punaste ekspertsadama ja kaevanduste lõhkumiseks

selleks, et takistada olemasolevate mineeraalide tagavarade eksporteerimist ja uute muretsemist. See annaks Punamaa sõjatööstusele otsustava hoobi. Seega visa ja kestev pealetung.

Punase poole juhi ülesanne ei näi olevat sama lihtis. Tuleb kaitsta kaevandusi, kuid kaevanduste kaitsest üksi on vähe kasu, kui pole kaitstud sadam ja raudteed.

Kohalikud elanikud on ebaustavad, seega rõhku tuleb panna ka üksikute punktide ja raudteede maapealsele kaitsele. Peamiseks hädaohuks on siiski vaenlase pommitajad ja kui läheb korda halvata nende tegevust, siis on eesmärk saavutatud. Seega kaitse, ja võimalikult aktiivsem.

Üksuste grupeerimine.

Poolte juhid asusid oma üksuste juhtimisele reedel, 8. augustil kell 2359 (kolm päeva enne tegevuse algust). Siit peale algas üksuste grupeerimine vastavalt kumbagi poole kavatsustele sõjategevuse puhkemise korraks.

Sinise poole jõud 12. augusti hommikuks üldjoontes olid grupeeritud järgmiselt. (Vaata skeem). Kolm päevase pommitamise eskadrilli (üks tiib) asus aerodroomidel *Manston*, *Hawkinge*, *Lympne* nähtava eesmärgiga atakeerida punase poole tähtsaid punkte küljelt või seljatagant kasutades lähenemise varjamiseks merd.

Õiste pommitajate tiib (kolm eskadrilli) olid koondatud aerodroomidele *Andover*, *Worthy Down* — võimalikult lähemale õiste pommitamiste eesmärkidele, ühtlasi ainsama *Upavon*'isse koondatud lahinglennukite tiiva (kolm eskadrilli) kaitse alla, mis samal ajal kaitses ka *Andoveris* asuvat sinise poole pea-staapi. Üks päevaste pommitajate tiib (kolm eskadrilli) oli koondatud aerodroomidele *Worthy-Down*, *Tangmere*.

Üldiselt siniste koondamine näis kõigiti vastavat olukorrale. Lahinglennukeid oli vähe, kõikide punktide kaitseks ei jätkunud, seepärast need koondati kohtade raiooni, mis nõuavad kaitset ilmingimatult see on — peastaap ja õised pommitajad. Päevased pommitajad, millistest suur osa on kiiremad ja tugevamini relvastatud, kui enamus vaenlase lahinglennukeist on jäetud enda hooleks.

Punase poole jõud asusid 12. augusti hommikul järgmiselt: — esijärku oli koondatud viis lahinglennukite eskadrilli raioonis *Bicester*, *Kenley*, *North Weald*. Astmena tahapooli oli koondatud üks päevaste pommitajate tiib (kolm eskadrilli) raiooni *Upper-Heyford*, *Bicester*, *Duxford*. Kaks lahinglennukite eskadrilli olid koondatud *Bircham Newton*'i ja üks *Granwelli*, — kaitseasetuse viimase järguna. Sellel kaitsejoonel asus ka õhukaitse helgi-

heitjate pataljon koostöökis lahinglennukitega pealinna ja kaevanduste õise kaitse teostamisel. Veel kaugemale nende taha olid viidud varjule kaks õiste pommitajate eskadrilli, mis asusid *Waddington*'is ja *North Coates*'is. Need kohad kaugel seljataga nähtavasti olid valitud pommitajate varjamiseks päeval, kuna öösel oleks teotsetud piiri läheduses olevatelt aerodroomidelt.

Punaste asetuse üldiselt moodustab sügavat kaitset tähelepanu märgatava tendentsiga lõunasse ja itta, kus asub suurem osa läbikäike piirist. Selles asetuses võib märgata, et üks esijärku tähtsusega punktidest nimelt ainukene eksport sadam *Catterick* on jäetud kaitseta. Küsides punase poole staabiülemalt kuidas valitud asetusega on kaitstud *Catterick*'i sadam, eriti pealetungide vastu läänest vastati, et sadam on jäätud kaitseta, sest läheduses ei olevat aerodroomi. Näib aga, et oleks võinud kaitsta sadamat asetades ühe lahinglennukite üksuse *Catfoss*'i aerodroomile ja sidudes viimast raadiosidemega *Sealand* läbikäigu valvepostidega. Selle kombinatsiooni juures lahinglennukid olgugi 95 km kaugusel kaitsetavast punktist oleksid jõudnud sulgeda tee pommitajatele enne nende jõudmist sadama kohale. Kaitseta jätmise lõppes aga juba esimesel päeval sadama põhjaliku purustamisega, just ootamatu kallaletungiga läänest.

Sõjategevuse algus ja esimene päev.

Välismaalased esimese päeva tegevuse arenemist jälgisid Õhuministeriumis. Ultimeatumit tähtaja möödumisel (12. augustil kell 11.00) mõlemad pooled alustasid energilist tegevust. Punaste päevased pommitajad rühmadena à kolm lennukit pidid pommitama siniste aerodroomi *Upavon*, *Worthy Down* ja *Tangmere*. Need retked kandsid enam luure kui sihikindla pommitamise iseloomu. Nähtavasti taheti selgitada mis asub nimetatud aerodroomidel sidudes luure pommitamisega juhul kui leitakse soodsaid märke. Pommitamisi nii nõrkade üksustega suudeti teostada ainult kohati, sest siniste lahinglennukid olid õigel ajal kohal. Selgus niipalju, et raioon *Upavon*, *Worthy Down*, *Andover* on hoolsasti valvatud ja hästi kaitstud. Siniste päevaste pommitajate asukohad paremal tiival nähtavasti olid punasele poolele algusest peale teada, sest sinna otsekohe võeti ette plaanikindel rünnak suu-

remate koondistega. Eskadrill päevasi pommitajaid ja kaks rühma lahinglennukeid ründas Manstoni aerodroomi ühiselt. Alul ilmus aerodroomi kohale pommitajate koondis. Pommitamine lõpetatud, ilmusid ja toimisid madalataagi kuulipildujate tulega, süüte- ja väiksemate lõhkepommidega lahinglennukid. Lymphone aerodroomi ründasid ainult lahinglennukid, kasutades nii kui harilikult kuulipildujaid ja väiksemaid pomme. Mõlematel aerodroomidel leiti maapeal hulk lennukeid, milledest mitmed hävitati.

Hiljem samalaadiliste pealetungidega (päevaste pommitajate ja lahinglennukite koordineeritud tegevus või ainult lahinglennukid) rünnati korduvalt siniste lennubaasi Tangmere's samuti Worthy Down, Andover, Upavon, Manston ja Lymphone aerodrome. Need rünnakud kestsid kuni kell 20.00. Öö kestel punased lennukid vaatamata halbadele ilmastiku tingimustele, toimisid korduvaid pommitamisataake siniste aerodroomidele. Neid attaake peamiselt toimiti vaenlase öise tegevuse takistamiseks (segav attaagid). Selleks öised pommitajad hämarikus toodi seljatagant eelaerodroomidele, kust teotsesid terve öö kestel lahkudes sealt hommikul. Sinised alustasid tegevust päevaste pommitajatega Bircham-Newton, Hucknall, Skipsea ja Granwelli vastu. Samal ajal siniste juhataja võttis ette otsustava löögi punaste eksport sadama vastu. Viimane operatsioon kujunes terve õppuse pommitamistegevuse hiilgenumbriks. Vaatamata punaste suurele lahinglennukite ülekaalule siniste juhataja otsustas kasutada sadama purustamiseks aeglasi öiseid pommitajaid päeval. Otsustati saata 12 lennukit kaugelt ringi üle vasakul tiival asuva Sealand läbikäigu möödu-des seega nägematult tervest punaste kaitseasetusest. Ilmastiku olud olid niivõrt rasked (madal pilvitus), et 12 lennukist pääsis üle mägede (seal maastik on tegelikult mäGINE) ainult üheksa, kuma kolm pöördusid tagasi. Kuid üheksa läbi saanud lennukit jõudsid takistamatult Catterik sadama kohale, saavutasid täieliku ootamatuse ja kukutasid sinna umbes 8,5 tonni pomme, millega lõhkusid sadama pikemaajaks. Tähelepanu väärib veel asjaolu, et need lennukid tulid tagasi otseteed põhjast lõunasse ilma, et oleksid kohtanud ühtegi vaenlase lennukit.

Olenevalt öiste pommitajate kasutami-

sest päeval sinised öö kestel teotsesid vähemate jõududega atakeerides peamiselt Granwelli ja Bircham-Newtoni. Lõplikud andmed kaotuste kohta lennukites ja inimestes määratakse kindlaks õppuste lõplikul hindamisel, kuid umbkaudsed kaotused esimese päeva kestel arvati olevat järgmised:

Punaste kaotused — 23 lennukit hävitatud ja 10 vigastatud. Neist 13 hävitatud ja 10 vigastatud õhulahingutes.

Siniste kaotused: 34 lennukit hävitatud ja 47 vigastatud. Neist ainult kaheksa hävitatud õhulahingutes.

Tungimata üksikasjadesse ilmneb esimese päeva tagajärgedest selgesti punaste tegevuse (kombineeritud madalataagid) suur ülekaal mõjukuses.

Teine päev. Teise päeva kestel õppustel olijad välismaalased viibisid punase poole raionis alul peastaabis ja Granwelli aerodroomil hiljem Waddingtoni aerodroomil ja öösel jällegi Granwelli aerodroomil.

Tegevus üldiselt arenes endistel põhimõtetel.

Sinised koondasid kõik tegevuse kaevanduste ja sadamate pommitamisele. Punased püüdsid takistada seda lahingutega õhus ja madalataakidega vaenlase aerodroomide vastu. Neist viimased osutusid alati tunduvalt mõjukamateks. Granwelli tol ajal oli koondatud kaks lahinglennukite eskadrilli. Neist üks oli määratud öisesse, teine päevasesse valvekorda. Valvekorras olev eskadrill ise oli jaotatud järgmiselt: Üks rühm kahe minutiilises valmisolekus (pidi olema õhus kaks min. peale häiret), üks rühm viie minutiilises valmisolekus, ja üks rühm saadaval, s. t. 60 min. valmisolekus. Samuti oli jaotatud öine valvekord, mis teotses koos õhukaitse helgheitjatega. Eskadrillid öises ja päevases valvekorras olid vaheldumisi. Kõik lahinglennukid olid varustatud raadiotelefonidega. Aerodroomil oli väikene saatevastuvõttejaam tegevusraadiusega 25 km õhusviibivate lahinglennukite juhtimiseks aerodroomi kaitsmisel. Tol päeval ilm oli ebaselge ja umbes 600 meetrist alates taevast katsid suured pilverünkad. Ühe angaari katusel asus vaateplatvorm, millel seisid kaks sõdurit pikksilmadega. Kell 11.45 oli kuulda häiret ja peaaegu samal ajal ilmus pilverüüngaste tagant rühm vaenlase päevaseid pommitajaid. Olgugi, et valvekorra rühm oli õhus enne kaht minutit, oli pommitamine teostatud ennem

ja pommitajad ise kadumas silmapiiril pilverüingaste taha aerodroomi teises otsas. Paistis silma pommitajate suur kiirus (lennukid olid Fairey Fox). Eskadrilli ülem teist rühma õhku ei saanud ja seepärast kui kell 11.55 veidi teisest suunast ilmus veel üks rühm samasuguseid pommitajaid oli õhus ainult üks rühm hävitajaid ja needki esimesi pommitajaid jälgimas. Pommitamine teostus seepärast segamatult, olgugi, et teine rühm lahinglennukeid oli õhus sama kiirelt kui esimene.

Kell 12,05 ilmus jällegi üks rühm pommitajaid uuest suunast pilverüingaste tagant ja suundus angaaride ja hoonete peale. Üks lahinglennukite rühm juhiti raadio abil pommitajate peale, kuid siin selgus, et pommitajad olid kiiremad kui lahinglennukid (Siskin), seepärast viimased ei jõudnud kunagi laskekaugusele ja lendasid ainult 1—1,5 km kaugusel pommitajate sabas.

Kell 12,15 üks rühm pommitajaid käis veel kord üle aerodroomi ja teostas pommitamise takistamatult, olgugi, et õhus oli kaks rühma lahinglennukeid. Hiljem kõnelesin ühe õhusviibinud lahinglennukite rühma ülemaga (kapt. Worsley — üks meil olnud inglise instruktoreist) see ütles, „et lihtsalt polnud midagi parata, pommitajad olid kiiremad ja see otsustas terve küsimuse.“ Sellele võiks lisada juurde, et kuigi kiirus oleks olnud võrdne, siis kahekohalised kui tugevamini relvastatud, on võrdse arvu juures lahingus alati märksa tugevamad. Seda näitasid kõik vahetunniikkude otsused õppuste kestel õhulahingute kohta. Lahingutes ühe ja kahekohaliste vahel võrdse arvu juures on vahet kaotustes alati 2/1 või suurem kahekohaliste kasuks. Siit järgneb, et kaitseüleande edukaks täitmiseks iga riivis teotseva kahekohalise vastu on tarvis vähemalt kaks ühekohalist.

Aerodroomi valve kohta peab tähendama, et valve kohapealt võib kõige paremal juhul rahuldavaid tagajärgi anda ainult täitsa selge ilmaga, kus valvurid näevad kaugele. Madala pilvitusega niisugune valve on otstarbetu, sest vaenlast silmataakse liig hilja. Seda lennukite õhkusaatmise mõttes, — kuid maapealsete kaitseabinõude kasutamiseks valve on tarvilik ja täidab oma otstarvet.

Samal õhtul käisime Waddingtoni aerodroomil, kus vaatasingime öise pommitamise eskadrilli. Lennukid (kahemootorilised Hyderabad ja Hinaidi) lahkusid

just oma päevasesst asukohast, suundudes mõnele lähemale aerodroomile, kust pidid teotsema öösel. Öösel tulime tagasi Gravelly aerodroomile, et jälgida öise valvekorra eskadrilli koostööd helgiheitjatega. Nii kui varemalt tähendasin, eskadrill valmisoleku mõttes oli jaotatud rühmadesse, kuid ei teotsenud koos vaid üksikute lennukitena kas patrulleerides õhus või tõustes ainult häire korral. Meie saabudes patrulleeris esialgu ainult üks lennuk, kuid varsi tõusis veel teine. Ilm oli äärmiselt halb, tibus vihma ja pilved olid umbes 300 m kõrgusel. Vaenlase lennukid ei olnud näha. Varsi saabus ka juhatus kask, mis keelas öised operatsioonid kuni korralduseni, sest ilm pidi veelgi halvenema.

Kolmas päev. 14. augusti pealelõunal jõudsin sinise poole staapi Andoveris. Saabusime heal ajal, sest aerodroomi pommitasid just punaste päevased pommitajad, pidades lahingut siniste lahinglennukitega. Pommitamine näis just olevat lõppenud ja lahing täies hoos, kui äkki kuulsime mootorite müra õige lähedal ja madalal. Hetk hiljem silmasime nikki teed, puude varjus, ainult mõne meetri kõrgusel lähenevaid punaste lahinglennukeid (rühm kolonnis ühekaupa). Jõudes varjatult aerodroomi lähedusse, lennukid järskude tõusudega paiskusid laiali ja üles, umbes 200—300 mtr. kõrgusele, kust silmapilk hiljem pilkeerisid angaaridele, tulistades ja langetades pomme. Mõni hetk hiljem jõudis kohale veel teine rühm, toimides aerodroomi ründamist samal viisil. Umbes 6 minuti kestel oli terve rünnak lõppenud ja punased lennukid suundusid tagasi, sattudes võitlusesse siniste lahinglennukitega, kes neid nüüd olid pannud tähele (vist teatati maa pealt raadioga). Nii kui hiljem selgus, oli see üks punase poole madalataakidest, mida selle päeva kestel oli võetud ette korduvalt kõikide siniste aerodroomide vastu väga hea eduga. Siniste kaotused lennukites olid suured. Näiteks, Eastchurchi aerodroomil, kus tabati eskadrill maapeal ettevalmistustel lennuks, hävitati see eskadrill viimse lennukini. Oieti otsustasid need madalataagid tegevuse kallutades edu otsustavalt punasele poolele. Mida ei suudetud teha lahingutega õhus, tehti madalataakidega maapeal. Sinised jätkasid endiselt kaevanduste ja sadamate pommitamist, olgugi suurte raskustega, peamiselt kohati tormini ulatuva tuule tõttu. Märgid olid kaugel ja tuul

puhus otse vastu, seepärast üksikud retked nõudsid kuni 5½ tundi aega.

Tähtsamaks siniste operatsiooniks oli sel päeval kombineeritud päevaste ja öisete pommitajate rünnak Granwell'i ja Hucknall'i vastu. Esimese päeva kordaläänud öisete pommitajate kasutamist päeval taheti korrata, kuid olukord oli teine, seepärast võeti abiks päevased pommitajad vaenlase lahinglennukite äratõmbamiseks öisete pommitajate teelt.

18 öist pommitajat igaüks umbes tonni pommidega pidid jõudma Granwell'i ja Hucknall'i (kumbagisse kohta à 9) kohale kell 1900. Üks päevaste pommitajate eskadrill pidi toimima lühikese retke suurte pommitajate teel olevatele aerodroomidele Upper-Heyford ja Bicester arvestades aega nii, et kui seal on lahinglennukeid, siis enne öiste pommitajate jõudmist sinna, tõmmata lahinglennukid oma järgi idapoole.

Kaks kiiremate pommitajate eskadrilli (Hawker-Hart ja Fairey Fox) pidid jõudma Granwell'i ja Hucknall'i kohale 25 min. enne kell 1900 selleks, et tõmmata sealt ära lahinglennukid pommitamise ajaks. Sellega taheti öistele pommitajatele anda võimalus purustada neid kohti takistamatult. Lõpuks Reading läbikäiku pommitajate tagasijõudmise ajaks olid määratud tugevad siniste lahinglennukite patrullid pommitajate jälgimise takistamiseks. See operatsioon teostus edukalt, olugi, et mitte niivõrt lahedalt, kui sadama purustamine esimesel päeval, sest ülesande raionis vaenlase kaitseasetus oli võrdlemisi tihe.

Granwell'ist ei läinud korda tõmmata ära kõiki lahinglennukeid, kuid pommitamine teostati nii öiste kui päevaste pommitajatega, olgugi lahinguga.

Hucknall'i kaevanduste pealt läks korda lahinglennukeid viia eemale ja seal öised pommitajad teotsesid takistamatult.

Järgnev öö oli ilus ja selge, seepärast mõlema poole öine tegevus oli intensiivne.

Kell 03.00 saabus teade, et pooled on võtnud vastu Rahvasteliidu ettepaneku tüli lahendamiseks rahulisel teel ja seepärast vaenuline tegevus lõpetati.

Järgmisel hommikul Andoveri aerodroomil näidati meile seal viibivaid eskadrille. Ühtlasi demonstreeriti ühe päevaste pommitajate eskadrilli aerodroomilt lahkumise kiirust, mis tähtis, kui aerodroomi ähvardab pommitamise oht. Eskadrill asus angaaris ja ukсед olid kinni. 12 min. peale häresignaali andmist oli

terve eskadrill õhus rivis rühmadena, seejuures lennukid ei tõusnud üksikult, vaid rivistatud eskadrillina.

Kokkuvõtte. Välismaalastele kandvamaks muljeks õppustest jäi Briti lennukiväe üksuste väljaõppe kõrge tasapind. Ja seda mitte ainult lendamises kui niisuguses, vaid just sõjaliselt applikeeritud lendamise kõikides eriharudes.

Poolte tegevuse põhjoontena võiks märkida järgmist: Eskadrillid olid koondatud tiibadeks. Tiibade tegevust vastav ülem juhtis ja korraldas oma staabi kaudu. Tiivad neile määratud ribades vaenlase lennukiväe üksuste vastu teotsesid iseseisvalt poole üldjuhilt määratud operatsioonidega jäetud võimaluste ulatuses. Operatsioonid olenevalt eesmärgist ja olukorrad teostati kas eskadrilli või rühma koosseisus. Harvemini suurema koondisega. Viimasel juhul ikkagi eskadrillid koosseisus ainult vähemate vahedega üksuste teotsemise ajaks. Strateegilise kaitse teostamisel (punane pool) oli valida kaks teed, kas tõkestada vaenlase pealetunge lahingutega õhus või rünnakutega tema haaside vastu. Õppuste tulemustest võib järeldada, et viimane viis mõjukuselt kaugelt ületas esimese.

Punane pool hästi korraldatud madalataakidega tõkestas vaenlase pealetunge märksa rohkem kui lahingutega õhus. Näib tõenäolisena, et terve rida siniste viimastest pommitamistest eelmiste suurte kaotuste tõttu lennukites, loetakse mitteametleidnuiks. Madalataake ei leitud ühtegi möödunud õppustel. See teotsemise viis inglise lennukiväes on leidnud tunnustamist juba aastaid tagasi. Kõik lahinglennukite üksused on selles treeneritud sama hästi kui võitluses õhus.

Meie olukorras madalataagid vaenlase aerodroomide vastu, kuid veel rohkem vooride, väekolonniide ja eriti ratsaväe vastu, on möödapääsematud. Lennuvägi seepärast sellele teotsemise viisile peaks pühendama senisest märksa suuremat tähelepanu. Peab aga kriipsutama alla, et ilma järjekindla väljaõppeta just sellel alal ei saavutata midagi. Nõuetava tasapinna esimesele astmele jõudmiseks eskadrillile on tarvilik vähemalt pooleaastane järjekindel treening. Kuulipildujate tule kõrval madalataakide teostamisel omavad suure tähtsuse välkesed süüte — kild ja lõhkepommid. Neid pomme ei kukutata nii kui harilikul pommitamisel, vaid sihitakse täpsalt märki lennuki ene-

sega — see on pikeerides märgile niisama kui tulistamisel kuulipildujatest. Edasi, inglise lahinglennukite üksused on kõik treeneeritud ja võimelised teotsema öösel koos õhukaitse helgiheitjatega (eskadrillid vaheldamisi päevases ja öises valvekorras). Võitluseks õhus rivis teotsevate pommitajatega viimaste tegevuse mõjuks takistamiseks lahinglennukitele, on tarvilik arvuline ülekaal 2/1 vähemalt. Et nii suurt ülekaalu kohtamistel harilikult ei olnud, siis lahinguga õhus otsustavalt takistada pommitamist, suudeti harva. Pommitamine teostati, olgugi lahinguga ja kaotustega. Lahinglennukite kiirus peab olema märksa suurem kui pommitajatel, sest ilma selleta, olgugi suures arvulises ülekaalus, on nad väärtusetud võitluseks õhus. Tuleb aga märkida, et edukaid madalataake vähemad vahed kiirustes tunduvalt ei takista. Ründamise viisidest õhulahingutes lahinglennukid peamiselt kasutasid kiirelt järgnevaid ataaake rühma rivist üksikute lennukitega suundades, mis olenesid atakeeritava lennuki tüübi iseärsustest. Siin võiks juhtida tähelepanu tõsisajale, et ühekohalistele lahinglennukitele rivi harilikult on ainult liikumise kord, harva lahingukord. Kahe ja mitmekohalistele rivi on aga alati otsustava tähtsusega lahingukorras kõikide ülesannete täitmisel. Siit järeldusi väljaõppeks. Kaitseks nii lahing- kui ka teiste lennukite üksused kasutasid laialdaselt kiireid paigunemisi ühelt aerodroomilt teisele. Lahinglennukite kasutamise viisidest üksikute punktide kaitseks kasutati kaht viisi: teotseti kas maapealt häirekorra seisukorrast või alaliste patrullidega õhus. Esimene neist on parim ja ekonoomsem jõudude kasutamine, kuid eeldab laialdast ja hästi korraldatud valvepostide võrku, ilma milleta hiljaksjäämine on paramat. Teine viis on tarvitata valvepostide puudumisel, kuid üksuste patrulleerimise aegade hoidmiseks normaalsuse piirides nõuab suuri jõude.

Nii kui varemalt tähendasin, pommitamisi (päevaseid) teostati harilikult eskadrilli koosseisus V rivis, — rühmad kolonnis üksteise taga. Öised pommitamised teostati üksikute lennukitega, saates neid välja üksteise järgi teatud vaheaegadega. Teotsemiseks pommitajad hämarikus too-

di päevases varjatud asukohast esijoonele, kust läheda maa tõttu öö kestel võis sooritada märksa suurema arvu retke, kui kaugelt seljatagant. Öiste pommitajate suhtes väärib tähelepanu asjaolu, et sinise poole ühe eskadrilli lennukid (Virginia) olid varustatud n. n. automaat-pilootidega. Seadis üldjoontes on vurride (giroscope) kombinatsioon, mida soovikorral võib ühendada või vabastada lennuki juhtimise seadist. Lendur tõuseb, jõudes soovitava kõrgusele, võtab õige kursi ja lühib sisse automaatpiloodi. Edasi lennukit juhib antud kursis automaatpiloot, paremini kui seda suudaks teha ükski lendur, vabastades seega inimese vaevast ja tähelepanu pingutamisest pilka teekonna kestel märgini ja tagasi. Märgile jõudmisel lendur võtab juhtimise üle värskena ja ülesande täitmine on temale märksa kergem kui peale mitmetunnilist väsitavat lennuki juhtimist.

Edukaid katseid automaatpilootidega on toimitud juba mitme aasta kestel, kuid üksuse regulaarse varustusena olid need üldöppustel kasutatud esmakordselt. Seadis töötat väga hästi lennul, kuid ei suuda teha tõususi ja maandumisi.

Luuret esijärgu ülesandena teostati üksikute kiirete lennukitega, kuid ühtlasi ka teiste eesmärkide taotlemisel kõrvalülesandena. Teateid luureks määratud lennukid saatsid raadioteel. Niikaua kui lennuk lendas, saabus teateid. Kui lennuk hulkus, siis lõppes ainult edaspidise informatsiooni saamine, kuid ei läinud kaduma kõik luurelennu tulemused nii kui kirjallikkude teadete süsteemi kasutamisel.

Tähelepanu väärib asjaolu, et (vähemalt minu teades) õppuste kestel ei lõhutud ühtegi lennukit, vaatamata osavõtjate suurele arvule.

Lõpuks pean mainima Briti Õhuministeriumi lahket vastutulekut, eeskätt lubandamisega õppustest osavõtuks, samuti Õhuministeriumi välismaa sideohvitseri major Boyle'i ja välismaalaste saatjaks määratud major Lawson'i vastutulekut asjatundliku, selgitava informatsiooni muretsemise ja andmisega õppuste kestel.

6. oktoobril 1930.

Hitchin.

Automaatrelvade

materjalosa tundmaõppimise ning õpetamise ulatusest ja meetodist.*)

O. Sternbeck.

VI.

Relvaosade ehituse üksikasjalisel käsitlemisel lähevad kõik senised materjalosa kohta käivad eeskirjad ja käsiraamatud välja üksikust, töötavatest tervikutest eraldatud „tükkist“. Niisuguse üksiku „tüki“ kirjeldamine sünnib suuremalt osalt ka vaid puht vormiliselt. Tüki detailide funktsionaalsest tähtsusest minnakse harilikult hoopis mööda, ainult terve tüki enese otstarvet ning ülesannet mainitakse paari sõnaga. Tüki nimetus, üldine kuju, temal leiduvate aukude, õnarate, astmete, väljalõigete, tappide jne. loetlus — see on üldjoontes kõik, mis niisugune kirjeldus annab.

Mis kasu on niisuguse kirjelduse pähetuupimisest relva tegelikule käsitajale, hooldajale, ülevaatajale ja kordaseadjale?

Kui kirjelduse lugejal enesel on küllalt tehnilist taipu selleks, et seda kirjeldust iseseisvalt täiendada, iseseisvalt välja selgitada kirjeldatud detailide otstarvet ja tähtsust relva töötamisel, siis võib sel kirjeldusel vast teatav tulutoovus olla.

Reamehele aga, kellelt üldiselt niisugust iseseisvat juurdlemist oodata ei või, annab see kirjeldus üpris vähe, tihti isegi mitte midagi.

Ka osade ehituse üksikasjade tundmaõppimisele ning õpetamisele tuleb anda teine suund.

See suund ei või olla teistsugune, kui see, mille leidsime olevat õige elementaarsel tutvunemisel relva töötamisega.

Jällegi tuleb välja minna relvamehhanismi tööfunktsioonidest, mitte aga neid funktsioone täitvatest kompleksidest väljakistud üksikutest tükkidest.

Ainult uurimise alla tulevad küsimused on teised, aine käsitlemise viis ja suund jäävad endisteks.

Elementaarsel tutvunemisel relva

töötamisega (noortekursusel) tuli meil leida vastus küsimusele:

„Kuidas täidab relvamehhanism iga üksikut tööfunktsiooni?“

Sellele küsimusele võisime vastuse anda ilma osade ehituse ja vastastikuse sobitluse detailidesse süvenemata.

Järgmine küsimus, mis meid relva töötamistakistuste tundmise ning ärahoidmise seisukohalt välja minnes võib huvitada, on:

„Kuidas on antud relvamehhanismis tagatud üksikute tööfunktsioonide vääramatalt õige, täppis täitmine?“

Mis tagab seda, et pesasse lükatav padrune pesasse alati läheneb vabalt, et tal kuulioots ei pörkaks vastu vintraua tagapinda või oma teekonnal muul viisil ei saaks vigastatud? Mis tagab seda, et „Maximi“ söötjas padrune alati asetuks nii, et lukusulg võiks teda vabalt haarata? Millega on tagatud õige lukustusvahe? Millega on tagatud see, et pauk ei võiks sündida varemalt, kui lukk padrune pesa on täiesti sulgenud? Millest on tingitud lastud kesta vääramata väljaheitmine relvast jne. jne.?

Ainult välja minnes sarnastest küsimustest on võimalik luua selge ettekujutus sellest, miks sellele või teisele osale on antud just niisugune kuju, miks see ja see hammas on just nii ja nii sügav, mis mõte ja otstarve on sel või teisel kallakpinnal, nuudil, astmel, väljalõikeil jne. Ainult sarnastest küsimustest välja minnes on võimalik surnud terasetükkidele sisse pühuda „elavat hinge“, neid alati näha ja näidata liikuvatena, töötavatena, orgaanilises sidemes üksteisega.

Relvamehhanismi tegelikul tundmaõppimisel ja relva materjalosasse puutuva teadmiste edasiõpetamisel sõdurile ei saa muidugi mitte välja minna just ülemal ülesseatud üldküsimusest. Teatava tööfunktsiooni eksimata täitmise tagamine ei ole ju mitte mingisugune oma ette aja, mis hoopis eraldatud oleks funktsiooni täitmisest enesest. See „tagamine“ peitubki just selles, kuidas teatava töö

*) Vaata „Sõdur“ nr. 33/34, lk. 1000—1014.

täitmine on mehaaniliselt ja konstruktiivselt läbi viidud, teostatud. Ning sellepärast tuleb enne, kui selle „tagamise“ uurimisele asuda, tööfunktsiooni täitmise protsessi lahata ja mehaanilistesse elementidesse ja välja selgitada, kuidas igaüks neist elementidest on teostatud antud konstruktsioonis.

Millised oleksid need elemendid?

Teatavat tööd vahetult täitja osa või osadekompleksi tuleb selle töö ärategemiseks kõigepealt liikuma panna. Selleks on vaja terve relvamehhanismi käimapanemise algallikast (vint-raua tagasi- ja ettejooks, gaasimäna liikumine, lukustamata luku tagasijooks gaaside surve jne.) vahetult ammutatav liikumine üle kanda antud tööd tegevale tükile või osadekompleksile.

Teatava töö ärategemiseks peab antud tükk või osadekompleks liikuma teataval viisil, ta liikumisel peab olema kindel vorm, mis oleneb tehtava töö iseloomust ning sellest, kuidas konstruktori poolt on mõeldud seda tööd täita. Relvamehhanismi käimapanemise algallikas on meil aga alati tegemist ainult üheainsa alati ühteviisi korduva lihtliikumise (raua lihtne sirgjooneline edasi-tagasi liikumine, samasugune gaasimäna või riivitusega luku liikumine jne.). See lihtliikumine tuleb ühteaegu liikumise üle kandmisega transformeerida (muundada) just niisuguseks, mida tarvitab antud tükk või osadekompleks oma töö ärategemiseks.

Teatavad toimingud tohivad algada ainult täiesti kindlal hetkel. Nii ei tohi, näiteks, lukustatud luku oma lukustusasendist nihkuda enne, kui kuul on vintrauast välja lennanud. „Maximil“ ei tohi löök-raua vabanemine ülemiselt päästikult ja seega lasu tekkimine sündida varemalt, kui lukusulg on lõplikult oma kohale läinud ja pesa lukustatud jne. Teiselt poolt peavad teatavad relvaosad selleks, et teatav toiming võiks sündida takistamatalt, igakord asetuma täiesti kindlasse lõppseisu. Nii, näiteks, peab „Maximil“ löökraua vabanemise ajaks lukusulg asetuma täpsalt nii, et avaus, kust löökraua nokk läbi käib, seisaks täpsalt viimase liikumisee kohal, kuna muidu löökraua kiire murdumine on möödapääsemata. Nii peab üldiselt iga liikumine, mis relva tööfunktsioonide täitvad osad läbi teevad, sündima täies-

ti kindlates piirides, olema piiratud niihästi ruumis kui ka ajas.

Selleks, et teatav osa tema peale pandud tööd igakord võiks ära teha täiesti ühtemoodi, peavad ta tööliikumised igakord olema täiesti ühesugused. Selleks peavad need liikumised olema kindlasti juhitud.

Kõige selle juures peab muidugi teatavat tööfunktsiooni täitva osa ehituse olema niisugune, et ta selle funktsiooni kõige soodsamat täitmist võimaldaks. Näitena võtame jällegi mõned „Maximil“ osad. Linti töukav sõrm söötjas peab olema nii ehitatud, et ta padrunit edasi lükata võiks, ilma viimast selle juures viltu ajamata, ta ehitus peab takistama kahe padrunit ühekorraga haaramist ja edasilükkamist, ta pikkus ja asetus peavad tagama edasilükkamise õige määra. Linti lõppasendis paigalhoitud sõrmed peavad olema kohandatud just sellele hoidmisele. Lukusulg peab võimaldama padrunkübara või padrunit äärsoone kindlat haaramist, peab tagama padrunit kindla otseseisu padrunit pesasseviimisel, peab löökrauale võimaldama takistamata läbipääsu jne. jne.

Peale töötavate relvaosade teevad rea liikumisi läbi ka padrunit ja lastud kest. Ka need liikumised peavad olema kindlasti piiratud ja kindlasti juhitud, kui relv peab takistusteta töötama.

Sellega on leitud ja loetletud kõik need elemendid, milledest koosneb teatava tööfunktsiooni täitmine, milledest oluliselt oleneb relvaosade ehitus ning vasatastikune sobitus. Nende elementide konstruktiivselt teostamisest ja selle teostamise alalhoidmisest relva pikemaajalisel töötamisel olenebki relva tööfunktsioonide eksimata täitmise tagamine.

Relvaosade ehitusdetailide tundmaõppimisel läheme seega välja jällegi samadest üldistest tööfunktsioonide käsitavatest teemadest, mis üles seadsime esialgsel üldisel tutvunemisel relva töötamisega (noortekursus). Iga teem laguneb aga siin juba üksikuteks allküsimumusteks, vastavalt tööfunktsiooni tegeliku täitmise mehaanika üksikutele elementidele.

Kuidas on teatavat toimingut täiteva osa oma ehitusdetailide poolest kohandatud just selle toimingu (haaramine, lükkamine, löök, tõmmamine, sulgemine jne.)

täitmisele? Kuidas sünnib selle osa liikumapanek? Missugused vahemehhanismid ja vaheliigendid toimetavad liikumise ülekannet liikumise algallikalt töötavale relvaosale? Kuidas sünnib liikumise algallikas asetleidva lihtliikumise transformeerimine (muundamine) selleks liikumiseks, mis antud tööfunktsiooni täitmiseks vajalik on? Kuidas on antud funktsiooni täitva osa, padrundi ning lastud kesta liikumised juhitud ja piiratud? Neile küsimustele vastust andes ja selle juures ikka vääramatalt silmas pidades tervet antud tegevuse juures kaasa töötava osa dekompleksi selgub meile nagu iseenesest iga detaili otstarve ning tähendus. Õpetamisel asub siin surnud andmete pähetuupimise asemele elava arusaamise kasvatamine relva töötamisest ning ehitusest.

VII.

Relvamehhanismi ehituse detailide tundmaõppimine pole aga mitte eesmärk oma ette, nagu juba varemalt nägime. Lõplikuks eesmärgiks on meil ikkagi omandada oskus võimalikult hoopis ära hoida kõik lasketakistused ja kiirelt kõrvaldada relva töötamisel siiski veel ettetulevad viperused.

Kui relvaosade ehituse üksikasjade tundmaõppimisel käime senini harilikult tallatud rada, vaadeldes iga üksikut, töötavast kompleksist eraldatud tükki oma ette, ei võida meie selle lõpusilmi saavutamiseks harilikult mitte midagi. Kui aga osadedetailide tundmaõppimiseks valime p. VI-s näidatud tee, kerkivad selle lõpliku eesmärgiga seotud küsimused esile iseenesest, ennast nagu vägise peale sundides igaühele, kes vähegi tahab asjasse süveneda.

Kui oleme välja selgitanud, kuidas teatavat tööd täitev osa oma ehituse poolest on kohandatud just selle töö täitmisele, kerkib iseenesest üles küsimus, missugused muudatused selle osa ehituses võivad ta oma ülesande täitmiseks teha kõlbmataks.

„Maximi“ lukusulg (komplektis, ühes ta juurde kuuluvate vedrude ja lõksudega) on määratud selleks, et haarata lindist järjekorraline padrundi, hoida see padrundi täpselt pesasseminemise seisus, lasu ajaks õieti sulgeda padrundi pesa, lasu järel pesast tuua välja tühi kesta ja hoida viimane niisuguses seisus, et ta luku ettejooksul takistamatalt jookseks heiteavas-

se. Niipea kui oleme välja selgitanud, missugused organid ja detailid nende ülesannete täitmiseks sulul olemas on ja kuidas need oma ehituse poolest on kohandatud nende ülesannete täitmisele, võime k o h e üles seada küsimuse, kuidas need organid ja detailid võiksid muutuda võimetuteks oma ülesandeid täitma. Missugused kulumised, paendumised, peksetised, käriseemised, praod jne. võivad põhjustada nähte, et lukusulg lindist padrundi haarata ei saa? Mis võib olla selle põhjuseks, et padrundi sulus ei istu mitte vaba pesassepääsemise seisus, vaid sulus „rippudes“ pesasseminemise asemel vintraua tagapinna vastu jookseb? Missugustel põhjustel võib samalaadiline nähe ette tulla lastud kesta? Missugused suludetailide kulumised, kokkuistumised jne. võivad põhjustada pesa mitteküllaldase sulgemise lasu ajal jne. jne.?

Sama lukusulg oma ülesannete täitmisel teeb läbi rea liikumisi ja peab lasu ajaks asetuma niisugusesse seisus, et tagatud oleks õige lukustusvahe ja löökraua vaba läbipääs vastavast august. Selgitades küsimust, kuidas need liikumised sünnivad, kuidas ja milliste vaheliigendite ning vahemehhanismide abil vintraua liikumised üle kantakse sulule ja selle juures transformeeritakse, kuidas need liikumised on juhitud ning piiratud, põrkame jällegi tahtmatalt kokku küsimusega, kuidas nende liikumiste sünnitamine, juhtimine ja piiramine võiksid muutuda niisugusteks, et sulg temalt nõuetavat tööd enam ei suuda täita. Vaatlemise alla tuleb siin juba terve see osade ja erimehhanismide kompleks, mis sulule annab ta ülesannete täitmiseks tarvilikud liikumised ja neid liikumisi juhib ning piirab. Mis võib, näiteks, põhjustada liig avara lukustusvahe pesa sulgemisel? Selge on, et siin rolli mängivad mitte ainult teatavad kulumised ja kokkuistumised sulul enesel, vaid ka rauatapid, rauatappide augud raamikülgedes, väntrik ja selle sobitus raamis, kepsutelg, keps ja lukuhoovade putk. Mis võib põhjustada sulu mitteküllaldase tõusu viimasel lukustusliikumisel? Jällegi mitte ainult teatavad kulumised ja korratused sulul enesel, vaid küsimusesse tulevad jällegi ka lukuhoovade, suluhoovalde jne. koostöö ning selleks koostööks tähtsate kohtade seisukord.

Siin peitubki see telg, mille ümber pöörleb terve töö masinrelva materjalosa tundmaõppimise ning õpetamise alal. Ter-

ve töö peab olema suunitud sellele, et selgelt esile tuua kõik see, mis tähtis on relva osade ning osade detailide vahetuks tööks ning „koostööks“ teatava tööfunktsiooni eksimata täitmisel ja leida ning näidata need põhjused, mis võivad seda koostööd ja antud funktsiooni lõplikku täitmist halvata ning seega teha antud tööfunktsiooni täitmise kas ebakindlaks või hoopis võimataks. Kõik, mis sellest raamistikust välja ulatab või mis mitte ei ole suunitud selle põhiküsimuse väljaselgitamisele on täiesti kasuta ballast, olgu selle omandamiseks raisatud nii palju aega kui tahes või osatagu seda ei tea kui soravalt peast ette kanda.

VIII.

Ülemalskitseenitud viisil ainet käsitledes paneme kindla aluse relva teadlikule hooldamisele ja ülevaatusetele ning ühes sellega vähemalt 90%-i „lasketakistuste“ ärahoidmisele.

Selles ulatuses ainet käsitleda on täiesti võimalik iga vähegi taipava reamehega. Meie ei pruugi siin sugugi minna meingisuguste mõtude äraõppimiseni või keerulike taatlusvahendite (kontrollvahendite) käsitamiseni. Juba paljas silm, lihtne pabeririba, proovid hariliku padruniga, vedrukaal, lastud kestade ülevaatus laskmise ajal, relva töötamistakti tähelepanemine, relvaosade liikumise tähelepanelik jälgimine mehhanismide pikaldasel käitsi liigutamisel jne. annavad võimaluse selgusele jõuda väga ja väga paljude koostööringkete kohta. Vaja on ainult harjuda selle alalise ülevaatus-, hooldamise- ning kordaseadmistööga. Ka see on täiesti võimalik läbi viia reameestega, kui ainult ülevaatus, hooldamist ning kordaseadmistööd ei käsitleta eri ainetena, lahtlikult üldisest tutvumisest relva funktsioneerimisega, vaid sellega algust tehakse otseskoherööbiti materjalosasse puutuva teemade läbivõtmisega. Kuidas see läbiviidav on, sellele näitasime juba, kui käsitlesime noortekursuse ulatust.

Kui juba vähegi taipav reamees (masinrelva taga ei ole juhmist mehest üldse kasu!) selle tööga hakkama võib saada, siis peab sellega hakkama saama masinrelva meeskonna vahetu juht — kapral või allohvitser. Siin ei ole enam midagi parata. Masinrelva juures töötava mees-

konna vahetu juht on kõigepealt tegelik masinist oma masina juures. Kui ta seda ei suuda olla, siis võib selle masinrelva lahinguline väärtus peagi langeda nullile. Kõige tühisem rike, millest paari minuti jooksul võiks üle saada kõlbmataks muutunud osa äravahetamise teel, võib relva viia rivist välja, töökotta, kui seda riket ei suudeta kohapeal ära tunda ja kõrvaldada.

Kui ainet õieti käsitletakse, siis on täiesti võimalik harjutada rikete iseloomust mitte ainult siis aru saama, kui nad juba tekkinud on, vaid ka siis, kui nad, n. ö., „tulemas“ on. Kui teatav osa praegu veel töötab, paarisaja lasu järel aga „üles ütleb“, siis on selleks enamasti alati juba olemas kaunis kindlad tunnused, nii et seda võimalik on ette näha ja mitte oma masinaga hätta jääda just kõige kriitilisemal hetkel. Ning ka nende tunnuste leidmine ei tarvita igakord sugugi keerulikke mõõduriistu ning taatlusvahendeid. Et „Madsenil“ tõmbikukäpa nokk kulunud on ja tõmbikule varsti kestakübarast ülelibisemiseks võimalusi võib hakata andma, seda näeb haaramisasendisse tõstetud tõmbiku loksumistest palja silmaga miisama hästi, kui kõige täpsama mõõduvahendiga (mida, muu seas, igal töökojalgi olemas ei ole). Põikpraod väljatuleva kesta kübara läheduses näitavad selgesti, et lukustusvahetega asi enam korras ei ole, erakorraliselt paisunud või üleni tahmunud kestad näitavad samaselgesti, et padrunipesa oma „viimaseid hingetõmbeid“ üle elab. Laseme „Madsenil“ vintraua käsitsi õige pikkamööda ette jooksta ja jälgime selle juures jagaja käitaja hamba lukukoja ning jagajatelje liikumisi, vaatame veel väliselt üle jagajajälje ning kohe võime otsustada, kas jagaja käitaja hammas kindlasti oma jäljel püsib või kas tal kalduvusi ei ole sellelt äralibisemiseks ning jäljesse „sissesõõmiseks“ ja millest see kalduvus võib oleneda. Neid näiteid võiks tuua väga palju. Ei ole sugugi liialdatud, kui ütleme, et pea kõik sagedamini ettetulevad kulumised ja neist olenevad rikked relva funktsioneerimises on äratuntavad ning ettenähtavad oma viie meelega ning kõige lihtsamate, alati käepärast olevate abinõudega.

Kuid jällegi peame kordama — see rikete äratundmise ning ettenägemise oskus võib baseeruda ainult arusaamisel relvaosade ning osadetailide koostööst relva

tööfunktsioonide täitmisel. Paljas üksikute osade kirjelduste pähetuupimine ja üksikutele, koostööst väljakistud osadele otsavahtimine relva ülevaatusel ei anna selleks peaaegu midagi. Nii võib küll üles leida igasuguseid roostejälgi, löögiarmisid, kriimustusi jne., millel aga tihhti relva funktsioneerimise peale mingisugust mõju ei ole, kuna aga relva funktsioneerimisele otsustavalt mõjurvad vead harilikult tähelepanemata jäävad.

Kui masinrelva materjalosa tundmaõppimine ja õpetamine, relva ülevaatus ja hooldamine on sündinud ülemalkirjeldatud põhimõtete järele, siis võib laskmisel esinevad lasketakistused jagada kahte suure liiki, nende esinemisa ja järel.

Kui relv on tulnud laskeväljale kasarmust (seega peale ülevaatus) või lahingusse läinud peale reservisviibimist (ka seal oli põhjalik ülevaatus sunduslik), siis ei tohi laskmise alguses üldse ette tulla ühtegi lasketakistust. Iga takistus, mis siis ette tuleb, langeb armutult meeskonnale ja juhtide arvele. Erand sellest on ainult tõesti padrunist enesest olenev tõrge. On aga tõrkes süüdi relv, siis tuleb ka see relva nuuduliku ülevaatus ja kordaseadmise arvele panna.

Alles pikema töötamise järel esinevad murdumised, kulumised, vedrude nõrgaksjäämised, mähiste läbipõlemised, tõukesuurendajate ummistused jne. tulevad lugeda teataval määral möödapääsemataks.

Selle juures tuleb silmas pidada, et praegusel ajal relvaosade valmistamiseks tarvitataivate materjalide kvaliteet, nende materjalide soojuskäsitlus (karastamine), lõppeks osade väljatöötamise täpsus nii kõrgel seisavad, et isegi väiksed, kuid raskelt koormatud ning alalistele tõugetele ning võnkumistelele „ohvriks antud“ osad vähemalt 5000 lasku ilma töötamist takistavate deformatsioonideta vastu peavad, kui osa normaalsetes tingimustes töötab. Tugevama ehitusega ja vähem koormatud osad võivad ilma kahjulikkude deformeerumisteta välja kannatada kümneid tuhandeid laske. Esinevad kahjulikud deformeerumised või koguni murdumised ette varemalt, siis tuleb jällegi kõige pealt süüdi otsida osade koostöötõingimustes. Kui näiteks „Maximil“ lukusulge ei tõuse mitte küllaldaselt, nii et löökraua nokk mittepuhtalt oma august läbi ei käi, siis murdub ka kõige pa-

remini valmistatud löökraud mõnesaja, isegi mõnekümne lasu järel. Alles siis, kui osade koostöötamise tingimused täiesti normaalsed osutuvad, võib juttu teha materjali kõlbmatusest või hooletusest valmistuses.

IX.

Absoluutselt ära hoida lasketakistusi ikkagi ei saa. Esiteks on kõik, mis inimkätega tehtud, kulub ja murduv ning teiseks ei lakka inimene kunagi olemast eeslik ning teataval määral ka — hooletu. Ettetulevate ajutiste lasketakistuste kõrvaldamine laskmise ajal ei lange seega kunagi päevakorralt ära.

See kõrvaldamine peab loomulikult sündima võimalikult suure kiirusega. Siin ei ole palju aega juurdlemiseks ja edasi-tagasi kaalutlemiseks, siin on vaja kiirelt otsustada ja teotseda. Takistuse iseloomu osalinegi äratundmine mingisuguse välise tunnuse järele võib siin olla suureks abiks laskurile.

Kuid ka nende väliste takistustunnuste süstematiseerimisel tuleb käia sama rada, millele astusime relva materjalosa tundmaõppimisel.

Lasketakistuste väliseid tunnuseid ei või valida juhuslikult, mõtlemata sellele, missuguses järjekorras relvamehhanismid täidavad oma tööfunktsioone. Ka ei saa mingisugune väline takistustunnus olla aluseks takistuste liigitusele. Õpetamisel ei saa relva funktsioneerimisega sidumata väline takistustunnus olla lähtepunktiks.

Mitte see ja see vända või vinnapideme seis ei põhjusta ometigi seda ja seda takistust; ümberpöörduvalt, selle ja selle takistuse juures jääb vinnapide sellesse ja sellesse seisu.

Kuna lasketakistus ei ole muud, kui selle või teise tööfunktsiooni täitmata jäämine, siis peab lähtepunktiks ikka ja alati jääma tööfunktsioonid ise. Et aga hõlbus oleks otsustada, missuguse funktsiooniga antud takistuse juures just tegemist on, tuleb need funktsioonid ise liigitada mingisugustesse gruppidesse, mis omakord seotud oleksid mingisuguste väliste takistustunnustega.

Seda grupeerimist on väga hõlbus läbi viia. Teatavaid funktsioone täidab masinrelv oma liikuvate osade tagasi-jooksul, teisi jälle nende ettepuhtal jooksul. Alati on võimalik mingisuguste väliste tunnuste järel otsustada, kas relva-



Läti merekindluste ülema külaskäigu puhul Eesti merekindlustele sept. 1930.

Külalised Aegna saarel.

mehhanism töötamast on lakanud liikuvate osade tagasijooksul või ettejooksul. Nii saame kohe kiirelt otsustada, kumba gruppi takistus kuulub.

Samas suunas võime veel edasi minna. Tagasijooksu esimesel poolel teeb relvamehhanismi seda ja seda, tagasijooksu teisel poolel seda ja seda. Samuti võime kahte ossa jagada ettejooksu. Kõigile neile tegevusperioodidele võime juurde otsida vastavad välised tunnused. Sellega saame kõik relva toimingud jagada juba nelja, hõlpsasti äratuntavasse gruppi. Kuna neid toiminguid üldse kuigi palju ei ole, siis on iga grupi ümber juba tõmmatud õige kitsas ring, nii et enam raske ei ole otsustada, mis antud takistuse tõeliseks põhjuseks võib olla.

See on muidugi ainult näide. Tegelikult ei ole alati kasulik seda grupeerimist ette võtta just „poole tagasijooksu“ ja „poole ettejooksu“ järel, vaid mingisuguste teiste, relva loomulikkude funktsioneerimisjärkudega tihedamalt seotud tunnuste järel.

Vaatleme, näiteks, lähemalt r. k. „Maximi“ töötamist ja katsume selle relva liikuvate osade käigud jagada mingisugustesse loomulikkudesse, üksikestest hästi eraldatavatesse perioodidesse. Täiesti iseenesest sunnib enese peale järgmine jaotus:

- 1) Vintraua tagasijooks kuni äärmise tagaseisuni ja luku tagasijooks sel perioodil;
- 2) Luku tagasijooks sellest hetkest alates, kui vintraud oma tagasijooksu

on lõpetanud ja raua ette liikumine sel perioodil;

- 3) Raua lõpulik ettejooks ja samaaegne luku ettejooks;
- 4) Luku lõpulik lukustusliikumine (sulustamine lasuseisu ja väntrikule ning kepsule lukustusseisu andmine) ja lasu automaatne päästmine.

P. 1. all näidatud perioodi võiksime tarbekorral veel jagada kaheks: raua ja luku tagasijooks, üheskoos, misjuures pesa lukustatuks jääb ja vintraua ning luku tagasijooks sellest hetkest alates, kui lukk eraldub rauast.

Igäihel neist perioodidest on oma kindlad välised tunnused.

1) Kui takistus on tekkinud vintraua tagasijooksul, võib vänt seisma jääda kas otse püstiseisu või sellest tagapool. Lukusulu sarved ei ole veel juhtplaatidelt alla libisenud. Kui ainult vintraua tagasijooks takistatud on ja lukk mitte samal ajal ei ole kinni kiilutud, siis peab võima vänta liigutada niihästi ettepoole kui ka tahapoole.

2) Kui kinni on jäänud lukk oma viimasel tagasijooksupoolel, siis peab loomulikult vänt jääma seisma languga ettepoole.

3) Kui raud oma ettejooksul on kinni jäänud peale selle, kui ka lukk on alustanud ettejooksu, siis asuvad sulusarved juba tingimata juhtplaatide all. Vänt võib olla mitmesugustes seisudes vertikaalseisu läheduses. Kuna luku tagasijooks on sündinud vabalt, siis võib vänta liigutada ettepoole, mitte aga tahapoole. Kere

parempoolne väljalõige on eestpoolt lahti (raam ei ole etteseisu läinud).

4) Kui lukk oma üksiliikumise perioodil ette jooksmas ei pääse, sarnaneb vända ja sulusarvede seis eelmises perioodis näidatule. Raam võib aga juba eelseisus olla. Et just luku liikumine takistatud on, seda tunneb tugevast, järsust takistusest vända tahapoole surumisel.

5) Kui viimane lukustusliikumine takistatud on, siis seisab vänt languga tahapoole üsna vändapeataja lähedal. Lukk on eelseisus, sulg ei ole aga lõplikult üles tõusnud. Vända peale surumisel võivad esineda kaks juhtu: a) vänta saab lüües või surudes lõpuseisu lüüa; b) vänta ei saa maha suruda.

Kui meil teada on, missuguseid toiminguid täidavad üksikud relvaosad või osadekompleksid sel või teisel liikuvate osade käiguperioodil, siis ei ole meil enam raske leida takistuse põhjust.

Kõige esmalt võib küsimusesse tulla muidugi üldised liikumise pidurdused, mis korraga kõiki funktsioone halvavad. Liig tugev taandurvedru ping, puudulik õlitus, tahm, tolm, liiv, löögiarmid liuglevatel osadel ja juhtpindadel, halvasti mähitud või puudulikult rasvatud asbestmähised, vintraua paisumine või ärapaendumine jne võivad pidurdada vintraua tagasijooksu ja sellega panna seisma terve masina töötamise. Külmal ajal võib vintraua tagasiliikumist pidurdada külmanud jahutusvedelik. Kui aga niisugused üldised pidurduspõhjused puuduvad (õige ülevaatus ja hooldamise juures peaksid nad puuduma), siis võib takistatud olla ainult nende erifunktsioonide täitmine, mis sünnivad raua tagasijooksu perioodil. Need on esijoonel järjekorralise padruni väljatõmbamine lindist ja tühja kesta väljatõmbamine padrunepestast, peale selle löökraua vinnamine. Kui tühi kest mingisugusel põhjusel on täiesti kinni kiilunud pesasse (suured ja sügavad roosteaugud või paisuvused pesas, kuhu kest kinni paisub), siis ei saa lukk muidugi üldse eralduda rauast ja liikumine jääb kohe alguses seisma. Lint võib olla niiskusest tursunud ja padruni väljatõmbamine lindist võib ära neelata niipalju jõudu, et raud lõpuni talha jooksta ei jaksa ja lukk sellega siis ka täieks tagasijooksuks küllalt hoogu ei saa. Võib ka tegemist olla puuduliku laenguga. Millega antud juhul just tegemist on, seda näitab takistuse kordumine või mittekor-

dumine, lindi ja väljatulevate kestade ülevaatus.

Samasuguse harutlusega leiame, mis võib osaliselt või täiesti takistada relva töötamist vintraua ettejooksu perioodil. Ülalloetletud üldistele pidurduspõhjustele võivad siin laskmise ajal veel mõned juurde tekkida. Pronksvõru ette võivad sattuda asbestnööri osad või muu mustus, mis rauda ei lase etteseisu minna. Pronksvõru võib olla lahti pöördunud. Erifunktsioonidest, mis relv täidab raua ettejooksu perioodil, tuleb kõige esmalt küsimusesse lindi edasiliikumine. Kui lint ühel või teisel põhjusel edasi ei pääse, siis ei pääse ka raud ette jooksmas.

Lukk ei jookse ette. Uusi üldpidurduse põhjuseid sel perioodil nähtavasti ei esine. Erifunktsioonidest tulevad sel perioodil täitmisele padruni pesasseviimine ja lastud kesta viimine heiteavasse. Siin võib niihästi üks kui teine toiming ebaõnnestuda kõigepealt siis, kui padrune või kest „ripuvad“ sulus, nii et kuuliotis raua tagaseina vastu pörkab või kesta serv heiteava serva vastu jookseb. Viga tuleb otsida kas sulupaaside kulumises või lõksude seisukorras. Võib tegemist olla kesta ristlõhkemisega — kesta esimene pool on pesas ja takistab uue padrune sisseminekut. Padrun võib olla nii tugevasti lömmi löödud, et ta pesasse ei lähe. Alumise lõksu murdamisel võivad kestad kukkuda keresse ja takistada luku ettejooksu. Millega tööpoolest tegemist on, seda näitab esimene pilk kerresse kaane avamise järel.

Viimane sulutõus ja lukustusliikumine on takistatud.

Kui vänt surudes või lüües kohale läheb, võib silmanähtavalt kõige pealt küsimusesse tulla kas mõni üldine pidurduspõhjus või taandurvedru ping puudulikkus. Ka võib taandurvedru hoopis murdunud või kõlbmataks olla muutunud.

Erifunktsioonidest tulevad sulutõusul täitmisele järjekorralise padrune haaramine lindist sulupaaside vahele, pesasse lükatud padrune viimine ülemiselt lõksult sulguvale pinnale ja eelmise lastud kesta vabastamine sulust.

Ebanormaalsete mõõtudega padrune, mis sulupaasides liikuma ei mahu, söötjas viltuseisev padrun (lint kärisenud, lindiplaadid kõverad, padrun lindipesas viltu), sulust liig kaugel seisev padrun (suluseivad lõikavad kübarasse sisse) jne. takistavad otsekohe esimese funktsiooni

täitmist. Vant selle juures kas üldse ei lähe allseisu või nõuab allalöömiseks väga suurt jõudu.

Mustunud padrunipesa (suur tahmumine, kestametalli osad, puukillud paukpadrunitega laskmisel) ei lase padrunit täielikult pesasse viia ja takistab seega sulu liikumist pesasseviidud padrunikübaral. Sedasama võivad teha väikesed lömmid padrunil, liig kitsas lukustusvahe ja padruni väikene „rippumine“ kulunud sulu-paasides või ülemisel lõksul. Padrun „kiilub“ siis raudas, ei lähe kohale ja takistab sulu tõusu. Padruni väikene „rippumine“ sulus ja sellest põhjustatud „kiilumine“ raudas võib aga ette tulla ka täiesti korras sulu juures. Kui taandurvedru pinge liig nõrk on, jookseb lukk liig suure hoo-ga tagasi, sulussehaaratud padruni kübar võib vigastada saada ja padrun selle tagajärjel kergesti „rippuma“ jääda.

Analoogilised takistused võivad ette tulla kolmanda funktsiooni täitmisel.

Lukustusliikumise viimasele hetkele järgneb lasu automaatne päästmine. Ka siin peab kõik olema täpsalt ette valmistatud, sulg peab olema tõusnud täpsalt nii kõrgele, et löökraua nokk suluaugust läbi tuleks ilma takistusega, päästmine tohib sündida alles siis, kui pesa kindlasti lukustatud ja sulg oma kohale on läinud. Iga kulumine, murenemine jne., mis seda töötamise kooskõla rikub, kutsub esile raskeid häired alatasalistest löökraua murdumistest kuni lasu „tagant väljalöömiseni“.

Peale selle on muidugi veel võimalikud teatavad korratud relva töötamises, mis ühegi kirjeldatud liigi alla ei käi.

Näiteks, kuulipilduja töötamistakt ei ole ühtlane, kuulipilduja nagu „kokutab“, kord kiirem, kord jälle õige aeglaselt lastes. Siin võib põhjuseid mitmelt poolt otsida. Väiksemad üldised liikumispidurdused (mustus, õlipuudus), ebaühtlane lint (osa padruneid istub lindis tugevamini kinni kui teised), mitte täiesti korralikud rasvamähised jne. on korratuse kõige soodsamad põhjused. Kuid ka sulu veidi puudulik tõus suluhoovade või lukuhoovade otste väikese kulumise või murenemise tagajärjel võib anda sama efekti. Löökraua nokk sel juhul pääseb suluaugust läbi teatava hõõrumisega, mis relva töötamistakti otsekohe muudab.

Samasuguste erakorraliste häirete hulka kuuluvad iseenesest jätkuv automaattuli peale triklile vajutamise katkestamise, raske või hoopis pidurdatud päästmine,

kestalõhkemised padrunipesa väljavenimisel, jahutusümbriku ning aurutoru rikked jne.

Üldiste liikumispidurduste ning otsekoheste funktsioonitäitmise häirete kõrval on niisuguste erakorraliste häirete arv siiski võrdlemisi väikene.

*

Niiviisi aste astmelt jälgides seda, mida teevad relvamehhanismid teatavatel liikumisperioodidel, millal sünnib nende või teiste tööfunktsioonide täitmine, saame luua ka täiesti loomuliku takistusteliigituse nende väliste tunnuste järel. Selle juures ei astu meie sammugi kõrvale kord võetud töösuunast. Ka takistuste väliste tunnuste grupeerimine sünnib nii täiesti loomulikult, seotult relva funktsioneerimise üldise käsitlemisega. Õpetamisel ei teki sellest alast erilist, hulka tunde ära-neelavat õppeainet.

Ülemaltoodud näide „Maximi“ takistuste grupeerimisest väliste tunnuste järel, ei ole muidugi kaugeltki kõigi võimalikkude takistuste loetlus. Kui seda näidet tähelepanelikult vaatleme ja meelde tuletame, mis varemalt leidsime relvaosade koostöötamisele tähtsate detailide ning mõtude kohta, siis saab meile selgeks, et absoluutselt täieliku „takistus-tetabeli“ kokkuseadmine üldse võimata oleks. Iga kulumine või deformeerumine ükskõik missuguses kohas, mis koostöö tagamises mingisugust rolli mängib, võib ju esile kutsuda funktsioneerimishäireid. Veel mõttetum oleks niisuguse võimalikult täiusliku takistustetabeli pähetuupimine. Tähtis on kiiresti üles leida, missuguse funktsiooni või funktsioonidegrupi täitmine halvatud on, tähtis on ärahoida kõik üldised liikumispidurdused. Kus ettetulnud lasketakistuse või korratu töötamise põhjus tõeliselt peitub, selle üle peab otsustada aitama relva funktsioneerimise ning seda funktsioneerimist tagavate detailide hea tundmine.

X.

Senini käsitletud materjal oli kõik niisugune, mida ilma erilise vaevata võis omandada iga vähegi arukas reamees ja allohvitser. Ka lihtsamate kontrollabinõude käsitamise võib selle kõrval ära õppida igamees. Ei ole ju, näiteks, „Madseni“ jagajavedru pinge mõõtmine või lukustusvahe kontrollimine teraspadruniga sugugi mõni erilist tehnilist ettevalmistust nõudev toiming.

Ohvitserilt nõuab aga meie laske-eeskiri juba rohkem. Ohvitser peab süvenema relvatehnikasse, peab suutma hinnata tehastemüüride vahel loodud konstruktsioone nende „välikõlblikkuse“ seisukohalt.

Kas on see mingisugune täiesti eriline ala, mis nõuab oma käsitlemisel hoopis teist meetodit? Kas on sellega mõeldud; et iga ohvitser peaks saama väljaõppinud relvuriks või koguni relvakonstruktoriks?

Teataval määral peab muidugi iga ohvitser olema ka relvur. Teatavaid kordaseadmistõid tuleb ikkagi teha rahaajal kompaniis ja sõjaajal positsioonil, ilma töökoda appi võtmata. Korraliku ülevaatusega peab iga ohvitser hakkama saama. Süvenemine relvatehnikasse ei tähenda aga veel sugugi oskust treipingil või freesmasinal töötada või tehniliselt viimistletud tööjoonestusi valmistada mõne uuskonstruktsiooni läbiviimiseks. Eeskätt tähendab midagi muud, senini käsitletud materjaliga kõige lähemas ühenduses seisvat.

Mille põhjal võime meie kahte konstruktsioonilt erinevat relva üldse võrrelda, neile konstruktsioonidele teatavat hinnangut anda?

Seniste harutluste järel peaks otsekohe selge olema, et siin lähtepunktiks ei saa olla ei relvaosade üldarv, ei nende väline kuju ega ka relva juures töötamisel tarvitaminevad töövõtted oma ette vaadelduna.

Lähtepunktiks jällegi saavad olla ainult relva tööfunktsioonid.

Kuidas täidab töötamise põhifunktsioone üks konstruktsioon, kuidas teeb seda teine? Kuidas sünnib nende funktsioonide täitmiseks tarvilikkude liikumiste ülekandmine, juhtimine ja piiramine ühes konstruktsioonis, kuidas teises? Kuidas on tööfunktsioonide eksimata täitmine tagatud ühes mehhanismis, kuidas teises? Missugused detailid ja mõõdud on otsustava tähtsusega üldises osade liikumise kokkukõlastamises ning üksikute osadekomplekside koostöös üksikute tööfunktsioonide täitmisel? Kui suuri kulumisi, deformatsioone jne. kannatavad osade koostööle tähtsad detailid ja „koostöömõõdud“ välja ühes ja teises konstruktsioonis, ilma et selle all kannataks relva korralik funktsioneerimine? Missugused on selle juures ühe ja teise relva remondivõimalused? Kas muutuvad mõne

kiiresti kuluva detaili sallivusepiiridest väljakulumisel kõlbmatuks terved suured tükiid või asuvad niisugused detailid hõlpsasti vahetatavatel väikestel tükkidel? Kuidas mõjub tööfunktsioonide täitmisele ühes ja teises konstruktsioonis tahm, tolm, „toores“ käsitlemine lahinguväljal?

Ainult sarnastele küsimustele igakülselt kaalutud vastust andes võime võrrelda kahte või mitut konstruktsiooni, anda neile hinnangud. Relvaosade näiline lihtsus ja „massiivsus“, osade üldarv, isegi teatavate käsitamisyõtete näiline lihtsus jne. on sageli hoopis eksiteele viivad tunnused.

Toome selleks mõned näited:

On olemas rida kergeid masinrelvu, kus padrungi juhtimist pesasseminekul toimetavad ainult magasinimokad. Lukul ja juhtraamil selleks mingisuguseid pindasid või erimehhanismisid olemas ei ole.

Konstruktsioon on sellega mõeldavalt lihtsaim kõigest võimalikest. Padrunijuhtimise funktsiooni eksimata täitmise tagamise seisukohalt tuleb aga selle lahendusviisi juures tõsiselt kahelda. Iga kulumine ja deformeerumine magasinimokades teeb padrungi juhtimise ebakindlaks ja viib enamasti ka terve magasinilõplikult „rivist välja“.

„Lewisi“ magasinil ehituse põhiideeks on anda padrunitele täiesti sunniviisiline, igasugustest töötavast mehhanismist lahuselevatest vedrudest ja tõukuritest ripumatu etteliikumine. Idee iseenesest on väga ilus ja on ta „Lewisi“ ka konstruktiivselt väga kenasti ja lihtsalt teostatud. Sellega on aga magasin, mis tegelikkudes lahinguoludes kaugeltki õrna käsituse osaliseks ei saa, tehtud töötava mehhanismi üheks osaks. Iga väiksem kui deformatsioon paneb magasinil ja ühes sellega terve mehhanismi seisma. Antud tööfunktsiooni eksimata täitmise tagamise seisukohalt on see magasin kõige oma veetlevuse peale vaatamata jällegi vähe otstarbekohane.

„Dame'il“ on lukustamine läbiviidud n. n. toetusprintsipi järel. Luku tagumine ots tõuseb luku ettejooksul ja toetub ettejooksu lõpul juhtraami „laes“ asuva astme vastu. See toetusaste on lihtsalt freesitud juhtraami lae sisse. Hoovid, mis lukk selsesse astmesse hooga kinni jookstes annab, kulutavad selle astme õige kiiresti ära, mis läbi lukustusvahe peagi ebaõigeks muutub. Kui ei taheta tagavaras pidada tervet rida erimõõtudes val-

mistatud lukke, tuleb paarituhande lasu järele praakida terve juhtraam. Konstruksioon on lihtne, aga tegelikult täiesti kõlbmatu.

Mõnedel kergetel gaasimännaga töötavatel masinrelvadel on vintraud kergeti otsakeerata vaks ja seega vahetatavaks tehtud. Kõige lihtsamalt sünnib see otsakeeramine Čehhi k. k. „Z. B.“ — 1. Vint, millega raud klp. kere külge käib, on kolmest kohast maha lõigatud. Kolmandikpööre ja raua võib rauapesast välja tõmmata. Raud pesasse pista, kolmandikpöoret keerata ja lihtsa vedrupandlaga kinnitada ning uus raud ongi küljes. Töövõte on näiliselt äärmiselt lihtne. Kui aga seda konstruksiooni vaatlema hakkame relva tööfunktsioonide vaatevinklist, pörkame kohe mitme küsimusmärgi vastu.

Raud peab oma pesas saama väga täpsa asetuse, muidu võib lukustusvahe, mis normaal-möödust väga vähe tohib kõrvale kalduda, saada ebakindlaks. Raua kinnitusvindi harjad peavad sellespärast väga täpsalt ja õige väikese vabadusega sobima rauapesasse lõigatud mutrivinti. Kui nüüd raua jahutamise juures raua kinnitusvindi harjad deformeeruvad või lihtsalt liivaseks saavad, ei ole raua paigalekeeramine enam võimalik. Tegelikud katsed näitasid, et raua otsakeeramine juba raskusi teki, kui kuum raud kaks-kolm korda täiesti puhtasse vette uputati. Mis sünnib siis, kui see raud lahingus lihtsalt lumme või porise maa peale visatakse?

Sarnaseid näiteid võiks tuua lõpmata palju.

Ka relvtehnikasse süvenemise esimene aste ei ole seega midagi muud, kui sama töö süvendamine, mida tegime algusest peale, kui tutvunema hakkasime mingisuguse masinrelva funktsioneerimisega. Nüüd ei ole see enam aga mingisuguse ühe süsteemi tööfunktsioonide tundmaõppimine, nüüd on see nende funktsioonide täitmise ning selle täitmise tagamise võrdlemine mitmes süsteemis. Nii jõuame ilma mingisuguste raskusteta ka uuskonstruksioonides tehtud muudatuste hindamise juurde, õpime ka üles seadma nõudeid selle kohta, mida antud süsteemides muuta ja parandada tuleks ning leiame ehk lõppeks ka võimaluse kasulikke näpunäiteid anda niisuguste muudatuste läbiviimise kohta.

Järgmine samm relvatehnikasse süvenemisel oleks tutvunemine relvade tehniliste joonestustega, neil leiduvate mõõdun- ning mõõdusallivuseandmetega, relvade parandusviisidega ning remondisallivustega. Ka selles töös tuleb muidugi jällegi välja minna relva tööfunktsioonidest, nende funktsioonide täitmise viisist ja täitmise tagamisest. Ainult nii vaadeldult saavad tehniliste joonestuste surnud mõõdunumbrid elavateks, ainult nii saab mõistetavaks, miks mõõdusallivused on ühe detaili juures teistsugused, ainult nii võime eraldada tähtsa mittetähtsast, olulise mitteolulisest. Ühes sellega õpime ka õige pilguga vaatama töökodades tehtavate parandustööde peale, nende tööde õiget tegemist nõudma ja tehtud töid ratsionaalselt vastu võtma. Seda on meil aga hädasti vaja. Veel paljudes paikades nõutakse remondiskäinud masinrelvalt ainult säramist, unustades seda, et see säramine mõnikord relva funktsioneerimisele isegi kahjulik võib olla, kui selle sära saavutamiseks mõni detail „möödust välja“ on lõõrutud.

Ja õppetöö? Ei maksa vist palju sõnu kulutada selle kohta, et ainult relva töötamist ning funktsioneerimistingimusi tõesti põhjalikult tundja õpetaja õppetööd õieti korraldada ning mõne tunniga seda võib saavutada, mida ilma selle tundmiseta ka kuudepikkuse tuupimise järele kätte ei saa.

Meie harutlustes oleme senini meelega mööda läinud ühest iga tulirelva tähtsamast ülesandest, nimelt prätsisioonist, tuletäpsusest. See on õieti samasugune „tööfunktsioon“ kui teisedki. Relv võib töötada täiesti takistusteta, meeskonna töötamiskiirus võib olla ideaalne, kui aga tabamised puuduvad, ei ole sellest kõigest kasu midagi. Prätsisiooni eeltingimuste väljaselgitamine on aga niivõrra laialdane ja tähtis ala, et selle juurde vast kunagi edaspidi veel tagasi tuleme. Siin mainime ainult, et ka selle küsimuse uurimise meetod teistsugune ei saa olla, kui relva funktsioneerimise tundmaõppimisel. Mis sünnib relvas lasu ajal, missugust mõju avaldavad lasu täpsuse peale need ja teised faktorid, millega võib vähendada kahjulikkude tegurite mõju — need on põhiküsimused ka prätsisiooni eeltingimuste väljaselgitamisel ja need küsimused on täiesti analoogilised relva töötamise uurimisel üleskerkivatele küsimustele.

Noorsõdur

psühho-tehniliste vaatluste seisukohalt.

Psühho-tehniline katsetamine on meil võrdlemisi uudis, kuid välismail, eriti Sakamaal ja Am. Ühendriikides on ta leidnud väga mitmekesise ja hulgalise tähelepanu igasuguste elukutsete valikul, inimese individuaalvõimete väljaselgitamisel jne. Peale muu kasutatakse psühho-tehnika abi isegi sõjavägedes eriüksuste ja -väeliikide komplekteerimisel. Meil peamiselt korraldatakse psühho-tehnilisi katseid politsei- ja postiteenistusse ning mõnedesse kutsekoolidesse astujaile, kaitseväes aga lennuväkke j. m. astujaile.

Kuivõrt tähendatud ala kasulikult abiks elukutsete valikul jne. ning eriti just sõjavägedes mitmesuguste erinõuetega üksuste komplekteerimisel, on selge igale, kes ligemalt tutvub psühho-tehniliste katsetamiste meetoditega ja kellel ülesandeks on tavalisest massist eraldada inimesi ühele või teisele elukutsele, ajutisele ametile või eriliigile kaitseväes.

Tehniliste abinõudega igati inimese vaimlisi omadusi piiritleda, peensusteni ja veatult nagu sirkliga mõõta — on muidugi täpsuse mõttes võimata. Ometi katsete tulemused suuresti olenevad katsetaja praksisest, vastavatest eelteadmistest ja tehnilistest vahenditest, samuti ka tähelepanuvõimetest, leidlikkusest ja eriti — heast inimesetundmisest ning õigest loogikast. Aga, nagu öeldud, vigu võib ikkagi juhtuda.

Alljärgnevad read tahavad lugejaga jagada neid huvitavaid tähelepanekuid, mida andsid ühes jalaväeosas möödunud sügisel korraldatud psühho-tehnilised katsed.

*

N. jalaväepataljonis tulevad oktoobrikutse noored. Juba 4—5 päeva pärast peab esitatama nimekiri siderühma väljalülitute kohta. Et igast mehest ei saa sidemeest, eriti arvestades lühikese teenistusaega, see on arusaadav. Samuti kui igast õigusteaduse üliõpilasest ei saa head juristi.

Kuidas valida võrdlemisi paremaid resp. vastavamaid noormehi?

Paari-kolme päeva jooksul on raske tunda õppida kõiki uustulnukaid, pealegi kui nad on esialgul eranditult ühtemoodi nägudega, ümmarguste pügipeadega ja kõik ühetaoliselt kohmetult ja sobimatult mundris. Otsigu siis ülemus kahe-kolmesajalisest peadehulgast neid, keda maksaks õpetada sidemeesteks, kes omaksid nii- ja nii-

sugused võimed. Nägu, elukutse, haridus ja pealiskaudne jutlemine ei ütle igakord veel palju.

Tarvis oli lõplikult valida 28 sidemeest, kuid katsetamise alla määrati 40 kandidaati. Nende haridus oli 4. kl. algk. kuni 2. kl. keskkoolini. Elukoha järele kuulusid pooled umbes linna-, pooled maaelanikkude hulka.

Katseid tegelikult juhtis sellel alal praktiseerinud kõrgema haridusega isik, nimelt dr. med., kes ühtlasi kutsevaliku nõuandebüroo juhataja.

Katsetavail tuli tegelikult võimeid proovida 17-ne testiga.

Elkõike pseudo-isokromaatilised tabelid värvipindade kindlakstegemiseks. Ja huvitav: terveni 4 noormeest osutusid daltonistideks. See on 10% katsealustest. Üks aga selgus järgneval kontrollil hoopis nõrga nägemisega.

Järgmisena prooviti noorte isonaalset-mälu kahe tabeliga: nr. 1 — graafilised figuurid ja nr. 2 — asjade kujutised. Tabel nr. 1-el on üheksa mitmesugust lihtsamat graafilist kujutist, mis teisel pildil asetatud hoopis isesugusesse järjekorda ja segamini sootu võõraste kujutistega. Katsetatav peab mäletama: 1) millised figuurid olid endisel pildil ja 2) kus kohas nad asusid. Tabel nr. 2-el on tosinavõrt lihtsate asjade kujutisi: pudel, lukk, kaalud, küünal jne. Sama tabeli teisendil on asjad endised, kuid erinevad asukoha ja välise iseloomu poolest. Näiteks: pudelil on siin kork peal — seal ilma, lukk on lahti — seal kinni, siin küünal põleb — seal kustunud jne. Küsitakse: kus kohas asusid kaalud ja mida näete nende juures tähelepandavalt?

Kumbagi tabelit vaatleb katsealune ühe minuti kestel. Siis saab ta teisendi ja jutustab nii kuidas ta mälu lubab.

Tähelepanu väärib asiolu, et tab. nr. 1 sooritas 32,5% väga hästi, absoluutse täpsusega. Üldiselt aga mäletas enamik tab. nr. 2 (asjade kujutisi) halvemini kui tab. nr. 1.

Visuaalse mälu ideaalne koeffitsient oli 21, kuid ainult ühel noormehel (2,5%) oli see täpsalt sama suur. Teistel aga oli: 7,5%-il — 20, 20%-il — 19, 7,5%-il — 18, 12,5%-il — 17 jne.... kõige väiksem koeffitsient 9 (ühel noormehel).

Akustilise mälu test on iseene-
 sest lihtne: lausetega ja arvudega. Mõnest
 raamatust loetakse õpilasele üks lause ning
 palutakse see korrata. Ideaalne oleks mui-
 dugi, kui katsealune kordab lause sõnas-
 tuse ja sisu täpsalt, kuid kahel vaid õn-
 nestus see veatult. Enamik ei saa paarist-
 kolmest sõnast kaugemale, mäletamata
 isegi lause viimase poole mõtet. 7,5% lei-
 dus neid, kes ainustki sõna ei saanud kor-
 rata, nad ei mäletanud ka lause sisu üldse.
 Kõige suurem koefitsient oli siin 8 (kahel)
 ja väiksem 1 (ühel Petserimaa eestlasel).
 NB. Kuidas toimiksime sel juhul suulise kä-
 su või korralduste andmisega, kui sõdur ei
 suuda korrata mõtet ja üksikuid sõnu!

Katsetamisel arvudega dikteeriti alul 2
 neljakohalist arvu. Kui katsealune need
 kirjutanud, siis dikteeriti 2 viiekohalist ja
 lõpuks 2 kuuekohalist. Äärmiselt hea mälu
 arvudele osutus ühel taluperemehe pojalt,
 kes ilma ühegi pingutuseta arve täpsalt
 mäletas. Isegi kaheistkümnepoolisi ja
 suuremaid võis ta kergesti korrata ja pa-
 berile märkida. See on muidugi teatud fe-
 nomenaalse mälu kurioosum, nagu seegi, et
 12,5% ei mäletanud ainustki numbrit ega
 arvu.

Üldiselt akustilise mälu parim koefit-
 sient oli 18, ideaalne aga pidi olema 20.
 2,5% näitas 17, 45% näitas 15—9, aga
 7,5% osutas ainult 4 ja allapoole.

Liigutuste kiiruse ja täp-
 suse ideaalne üldkoefitsient oli 14. Kii-
 rust katsetati tavalise ruudulise paberiga,
 millele tuleb teatud kindla aja jooksul teha
 ühepikkuseid ja ühesuguseid ja ühesuguse
 kindla vahetega kriipse, muidugi võimalikult
 rohkem. Liigutuste täpsust aga näitab si-
 ratatud ja kõverdatud käega metronoomi
 taktis pliatsi vajutamine kindlaksmääratud
 punktidele paberil.

Peaaegu kõik katsealused osutasid siin
 ühel tasapinnal. Välja paistsid liigutuste
 kiiruse poolest kaks, kuna täpsuse poolest
 ainult üks. Parima üldkoefitsiendi 12 and-
 dis kõigest 5%, keskmine koefitsient aga
 kõigub 10 ja 8 vahel. 5% näitasid kõige
 halvema üldkoefitsiendi, nimelt 5.

Edasi katsetati silmamõõtu ja
 ruumilist kombinatsiooni. Esi-
 mese piiritlemiseks kasutatakse harilikku
 silmamõõdulist poolitamist, kus õpilane pa-
 beril jne. näitab pliatsi otsaga ettekujuta-
 tava keskkoha. Nüüd, lõiganud ettekujuti-
 ses nelinurkse paberi näiteks neljaks võrd-
 seks osaks, peab katsealune ettekujutata-
 val veerandikul asetama pliatsi kordiaal-
 sisse punkti. Ruumiline kombinatsioon
 esitab katsetatavale rea mitmesuguseid

geomeetrilisi kujusid, mis mõtteliselt tule-
 vad kaheks lõigata nii, et mõlemad osad
 teatud viisil liidetuina moodustaksid ruudu.

Kuivõrt lihtsad nimetatud testid ka
 pole, ometi andsid nad peamurdmist pal-
 judele. Mõlemad testid nõuavad mitte enam
 puhtmehaanilist mõistust, vaid liikuvat, otsi-
 vat ja mõtlevat aju. Seepärast osutus eriti
 ruumiline kombinatsioon maa noormeestele
 sõlmeks, mille avamiseks nad vajasisid ko-
 guni palju kaudseid näpunäiteid.

Siit võime millise järelduse teha? Mil-
 lisele alale kaitsevæes sobiksid maa- ja
 millisele linnapoisid?

Üldkokkuvõttes näeme, et ainult 2 näi-
 tasisid siin väga häid punkte, väga halbu
 aga 4 (s. o. 10%). Teised olid rahulda-
 vad.

Signaliseerimise test (sak-
 sak. „Mehrfachhandlung“) on kogu mit-
 mevärvilisi elektrilampe, mida võib süü-
 data ja kustutada soovi järele. Igale vär-
 vilisele tulele vastab teatud käsi, jalg või
 pea, mida peab kohe liigutama, märgates
 vastavat tuld. Lampe on viis, ometi leidis
 27,5% katsealustest, kes osutasid eriti
 nõrku tagajärgi. 25% aga reageerisid
 enamvähem hästi.

Nüüd tuleb morse test. Siin on ta-
 gajärjed umbes samased nagu visuaalse
 mälu juures. 30 sekundit saab katsealune
 aega viie morsetähe õppimiseks. Pärast,
 ühe minuti jooksul dikteeritakse 10 tähte
 ja õpilane peab nad paberile kirjutama.
 15% täitis absoluutse täpsusega, 37% aga
 said 9—7 tähte, kuna 10% suutis ainult 3
 tähte anda.

Tehniline and. Siin prooviti õpi-
 lasi kolme tehnilise joonisega, mis kujuta-
 vad mõnda õige lihtsat masinat ja käsita-
 vad algelisi füüsika seadusi. Lihtsam neist
 näiteks harilik kõverate käppadega vesirata-
 s, millele ülevalt kukub peale vesi päri
 käppade kumerusi. All aga voolab vesi
 (jõgi) vastu käppade kumerusi. Mõlema
 vee jõud on võrdne. Nüüd küsime: mis
 sünnib selle vesirattaga? Mõni uurib ja
 uurib ning vastab kindlalt: kui vete jõud
 on võrdsed, peab vesiratas loomulikult
 seisma. Teine aga leiab, et ülevalt kukkuv
 vesi paneb ratta keerlema vastu alumise
 vee voolusuuna. Tegelikult aga liigub ra-
 tas alumise vee mõjul vastu ülemise kuk-
 kuva vee suuna, sest käppade kumerusele
 mõjub suurem jõud seest aga mitte väljast-
 poolt.

Sarnaseid lihtsaid kuid teravmõttelisi
 küsimusi peab õpilane selgitama veel kahe
 teise masina skeemi juures.

Eriti häid punkte andis siin ainult üks

noor, rahuldavaid 45%, teised osutused enamvähem nõrgemateks.

Kõige huvitavam on orienteerumise ehk n. n. ranžiirtest. Selle abil võime erilise piltlikkusega jälgida katsetava orienteerumisvõimet, mõtlemise kiirust, otstarbekohast tegutsemist, loogikat, tähelepanu, aja ja maa pikkuse arvestamist jne. Ülesanne iseenesest on lihtis. Õpilasele antakse mingisuguse linna või asula plaan, muidugi võimalikult piltlikum ja üldjoonelisem, et lihtis oleks orienteeruda. Sarnase plaani võib vabalt kombineerida igaüks kaustiku suurusele lehele. Plaanile on hästi silmapaistvalt paigutatud kindla eelkalkulatsiooni järele üks grupp asutisi (näiteks pangad), mis avatakse kl. 1000, teine grupp asutisi, mis avatakse kl. 1100 ja kolmas grupp, mis avatakse alles kl. 1200. Lihtsuse mõttes on igas grupis 3 asutist, iga grupp on isevärviline. Üks asutis avatakse varem kõiki, nimelt kl. 0900, sealt väljub õpilane kirjakandamiga. Nüüd peab katsetaja igasse asutisse viima ühe kirja, aga nii, et kuskil ei tuleks asjatult oodata, et ta jalavaev oleks minimaalne ja et minimaalse ajaga jõuaks tagasi lähtepunkti. Siin peab õpilane arvestama kõnni kiirust, asutise avamisega ja lõpuks tänavate keerulikkust. Tegutsemist raskendab läbi linna jooksev jõgi, millel kõigest kaks silda.

Väga hästi lahendasid ülesande 15%, rahuldavalt 35%, eriti nõrgalt 5%. Linna noormehe üldiselt on siin paremini arenenud. Paar maa noormeest lahendasid ülesande sama hästi, aga ainult pika ajaga (loogika hea, kuid aeglane).

Nõndanimetatud „Quadratprobe“ on suur tabel, millele segiläbi harilikkude ladina tähtede ja rooma numbritega paisatud araabia numbrid 1—25-ni. Stoppuur pannakse käima, õpilane peab minimaalse aja jooksul näitama kõik araabia numbrid tavalises järjekorras, s. t. otsima nad üles. See test laseb pilgu heita katsetatava temperamendile, järjekindlusele, kontsentratsioonivõimele, nägemismeele arenevusele jne. — kõigile korraga.

Neljal õpilasel oli kõige parem aeg — 90 sek., kahel aga 240—270 sek. Keskmiselt arenenud inimene annab harilikult aga 100—140 sek.

Huvitav on jälgida, kuidas siin üks ja teine töötab. Parima aja saavutanud õpilane otsis numbreid nii: ta tahtis parajasti leida 14, aga kogemata nägi 15; et aga nüüd 15 mitte enam kaotada, pani ta sellele parema käe ja vasakuga otsis tarvitaminevat 14-et (vedas sõrmega mööda ri-

du). Nii töötas ta mõlema käega, seni kui leidis kõik numbrid. Teine aga töötas järgmiselt: leidnud arvu 10, oleks nüüd tarvis otsida temale järgnev, s. o. 11; aga ta paneb parema käe 10 peale (vasak on tegevusetu) ning, otsides ainult silmadega arvu 11, kordab kõva häälega arvu 10, ikka: 10, 10, 10... jne., seni kui leiab 11. Aeg tuli selle tõttu liiga suur (260 sek.). Kolmas õpilane aga üldse ei kasutanud käte abi, vaid otsis kogu aeg silmadega ja rahuliselt, hoidudes igati muust kõrvaltegevusest — kontsentratsioonivõime hea. Jne., jne.

Muuseas: enamik noori neidusid olevat õige püsimatud ja rahutud kvadraatproovi juures ning aeg olevat neil ikka suurem kui meestel. Kes ütleb miks? Temperament, järjekindlus ja mõtete koondamine on siin põhjuseks!

Bourdoni testiga katsetati tähelepanu koondusvõimet. See on trükitud leht, millel read mitmesuguseid suuri ladina tähti. Katsealune peab pliiatsiga läbi kriipsutama kogu lehel teatud tähed, näiteks E, B, F. Aeg arvestatakse võimalikult täpsalt. Häid tagajärgi näitas 15%, eriti nõrku 17,5%. Viimased kriipsutasid läbi kas palju valetähti, või jätsid õigeid vahele.

Muuseas prooviti veel noorte diktsiooni, andes emakeelsest raamatust midagi lugeda. Selgub, et umbes 30% on ses suhtes alla keskmise, mis arvatavasti tingitud meie algkoolide suhtumisest nimetatud alale.

Lõpukokkuvõttes parimad punktid andis noor, kes viibinud seminaris, nimelt 107. See arv on siis mõistetav, kui teame, et kõige vähem punkte näitas 47. Lõpulikult võeti siderühma noored, kelle punktide üldarv kõikus 107—74 vahel.

*

Nüüd võiks kerkida küsimus: kuidas sellisel teel valitud noored teenisid? Kuidas nad õppisid, kuidas edenes nende töö, milline oli nende ülalpidamine jne.?

Niipalju kui oli võimalus neid jälgida kaadriüksuses nelja kuu kestel ja pärast katteosas, peab üldiselt kõigiga väga rahul olema. Huvituseta poleks vast siiski üks võrdlus. Nimelt mõnesugustel põhjustel (haigus, üleviimine teise üksusse jne.) lahkusid enne eriõppuste algust siderühmast mõned katsete abil valitud noored ning nad tuli asendada kiires korras uutega, mille tõttu uustulnukaile ei olnud võimalik psühhotehnilisi katseid korraldada. Nad valiti lihtsalt ülemuse isikliku „äratundmise“ meelega. Ja polnud ime: noorteperioodil olid nad hoopis nõrgemad nii eriala- kui ka

üldainetes. Aga kätteosas said nendest sideüksusele ainult hobusemehed!

Teiste kõikide edasijõudmises, arusaamises ja üldiselt teenistuskohuste püüdlisus täitmisel ei võinud märgata takistavaid nähteid. Erilisel paistis silma alatine hoogsus, energiaküllus, üksmeel, hea tuju ja sõbralik suhtumine ülemaisse ja omavahel. Erialaõppusi jälgiti suure hoolega, eriti just kaadriüksuses. Keskkooli kaheklassilise haridusega oli neid 5, teised algkooli 4—6 kl. lõpetanud. Maalt pärituid 64%, linnast 36%.

Nüüd on nad kõik juba käsutusväes, mõni koguni kapralina. Loodetavasti kasutavad nad kaitseväes omatud teadmisi kaitsemalevlastena oma kodumaa huvides sama rõõmsalt naeratades ja püüdliselt nagu suurematel takt. õppustel ja manööveritel, kus nendega kokku puutusin.

Mitte kõigil ei ole võimalik sarnaselt korraldada psühho-tehnilisi katseid oma

alluvate valikul. Esiteks puuduvad abinõud, teiseks ka eelteadmised. Kuid lihtsamaid katseid võib igauks korraldada, kusjuures enne tuleb selgitada eesmärk, mida tahtakse saavutada, missuguste omadustega inimesi soovitakse. Näiteks soovime teada noore mälu. Asetame lauale segamini 15—20 igapäevast asjakest: sullepea, nuga, paberossikarp, kaustik jne. Õpilane vaatleb neid 2 minutit ja tulles siis katsetaja juurde, loetleb nähtud asjad. Ehk kirjutame paberile mõne juhusliku pikema arvu — 71059304. Kahe sekundi jooksul katsealune silmitseb seda ja püüab pärast arvu korrata peast. J. n. e.

Need on muidugi näited, kus küsimust valgustatakse primitiivselt. Rohkem keerulisemate ja mitmekülgsemalt käsitatavate abinõude kohta on eriti palju literatuuri saksa- ja ingliskeeles. —o—

Krassnaja Gorka merelahing

23.—24. mail 1790.

O. Vares.

Kui käesoleva artikli pealkirjas ei esineks mitte täppis aeg, siis võiks lugeja esialgu arvata, et on tegemist meie Vabadussõja ajal Krassnaja Gorka all aset leidnud merelahinguga, kuid järgnev kirjutus käsitab lahingut umbes poolteist sajandit tagasi.

Peale suure merelahingu venelaste ja rootslaste vahel Tallinna lähes 2. mail 1790. a., kus vene laevastik oma hea positsiooni ja rannapatareide tõttu saavutas võidu rootsi laevastiku üle, jäi vene laevastik admiral Tšitšagoffi juhatusel veel Tallinna reidile. Vaatamata oma kergeltsaadud võidule jäi ta veel lahe saarte ja rannapatareide varjule, kuna ulgumerel olid täielikuks peremeesteks veel rootslased. Selle lahingu üle on omaaegseilt Vene, Balti ja Rootsi ajaloolasilt avaldatud nii põhjalikke kui ka ülevaatlikke kirjutisi. Mõningaist tähtsamaist nimetaksin ainult Vene uurija V. Golovatševi töö: „Vene laevastiku operatsioonid Rootsi-Vene sõjas 1788.—1790. a.“ (muidugi vene keeles), ilmunud „Morskoi Sborniku“ 1871.—1873. aastakäikudes. Siis väga hea töö veel Rootsi merisõja ajaloolase

kommendor-kapten Arnold Munthe sulest ilmunud: „Laevastik ja Vene sõda 1788—1790.“¹⁾ Ülevaatlikke kirjutisid Balti ajaloolasilt oleks nimetada P. Jordani artikkel: „Die Seeschlacht bei Reval den 2. Mai 1790.“²⁾ Pikem kirjutus Tallinna merelahingust ja üldse Rootsi-Vene sõjast 1788.—1790. a. leidub „Sõduris“ 1927. a. nr. 28—34 pealkirja all: „Eesti olud Rootsi-Vene sõja ajal 1788—1790“ — ülevaatlik kirjutus, ehk küll pole kasutatud arvustavaid teoseid. Krassnaja Gorka lahingust pole seni eestikeelseid uurimusi ilmunud, mille tõttu pole ehk huvitusetu esitada siin väljavõtte tõlkes Vene viitse-admirali Kruse ettekandest keisrinnale Krassnaja Gorka lahingu käigust. Nimetatud väljavõtte säilib Tallinna linna arhiivis. Enne siiski mõni sõna lahingule eelnevate sündmuste käigust.

Juba sõja algul oli Rootsi väejuhatuse plaan mereoperatsioonide teel võitlusvõimetuks teha vene laevastikku, seejärel Kronlinna vallutada, kust juba kerge

¹⁾ A. Munthe: Svenska sjöhiältor, del 7. Flottan och ryska kriget 1788—1790.

²⁾ „Baltische Monatschrift“ 1890, lk. 205—228.

oleks teostada dessant Peterburi suunas. Selleks tungiti vene laevastikule kallale Tallinna lahes, niisama ka Krassnaja Gorka all. Nagu pärastised uurimused näitavad, oli see venelaste poolt rumalus, et nende sõjanõukogu koosnes tervelt 11 tsiiviiliskust ja ainult kolmest kõrgemast sõjaväelasest. Selle järelduseks oli, et sõjanõukogu väga aeglaselt toimis kiireiseloolumulistes sõjalistes küsimustes ja tsiviilhärade ebakompetentsuse tõttu sõjaktikas operatsioonid ei õnnestunud.

Peale otsustava lahingu Tallinna lahes 2. mail jäi Rootsi laevastik veel kuni 14. maini ristlema Aegna ja Naissaare ümbrusse, võttes lõpuks kursi Kroonlinna suunas. Teatavasti asus osa Vene laevastikust viitse-admiral Kruse juhatusel Kroonlinnas, et seda üllatuste eest kaitsta, sest vaatamata venelaste kergelt saadud võidule Tallinna lahes, olid ulgumerel peremehed ikkagi veel rootslased ja loorberil puhkav admiral Tš i t š a g o f f, mõnede Vene kriitikute poolt araks ja aeglaseks nimetatud, ei usaldanud veel lahest, kaitsvate saarte ja kaldapatareide varjust, väljuda. Tšitšagoffist olgu tähendatud veel, et sel ajal oli ta jõudnud juba 63. eluaastani ja oli olnud eeskujulik rahuaaja meriväelane, kes veel kunagi merilahingut ei olnud kaasa teinud. Üks tuntud pedagoog, pidades peale ta surma merekorpuses aktuskõnet, tähendas, et kadunud admiral olevat olnud teenetrikas ja eeskujulik ülemus ja iseloomult tagasihoidlik ning heasüdamline. Selle juures tähendab Vene sõjaajaloolane Golovatšev irooniliselt, et igatahes Caesar ja Napoleon I ei võinud küll sarnaste omadustega uhkustada. Laevastiku juhataja kõrgele kohale pääsis ta ainult keisrinna mõjutusel vana admiral Greighi järele (kes on maetud Tallinna Toomkirikusse). Otse vastand oma iseloomult temale oli ta lähem abiline viitse-admiral Kruse — rahvuselt taanlane. See oli ohvitser, keda meelsasti saadeti sinna, kus oli midagi võimatut tarvis korda saata, sest teati, kui vastumeelt oli temale korralik igapäevane teenistus. Tähelepandava näitena ta akrobaatilisest hulljulgusest olgu toodud juhtum Vene-Türgi sõjast, kus ta viibis kaptenina vene sõjalaeval „Pamjat Jevstaphia“, kus viibis ka admiral Spiridoff. Lahingus türki laevastikuga sattus Kapudan paša laev põlema — meeskond hüppas merre, ja nüüd ronis Kruse oma madrustega põlevale vaenlase laevale, et

tuld kustutada. Kuid pöördudes pea oma laevale tagasi kukkus põlev vaenlase laevamast „Pamjat Jevstaphia“ peale, süüdates ka selle. Oldi sunnitud end päästma merrehüppamisega, kust suuri vaevu päästeti türklaste tulistamise all.

Kui teda admiral Greighi asemele tahti paigutada ja selleks keisrinnalet ettepanek tehti, siis ei jõudnud keisrinna ikkagi veel andestada temale ta seiklust Türgi sõjas, mis venelastel maksis laeva, ja lükkas ettepaneku tagasi, tähendades: „Ta kaotas „Pamjat Jevstaphia“ — ta on merel õnnetu.“ Sellele kõrgele kohale määrati Tšitšagoff.

16. mail saab Tšitšagoff teate, et Kroonlinna eskaader Kruse juhatusel on sõitnud merele, kuid vaatamata soodsale tuulele jääb Tšitšagoff kuni 23. maini Tallinna reidile, sest saarte lähiduses on veel nähtud mõningaid rootsi laevu. Alles keisrinna käsul hakkab ta Tallinna reidilt liikuma, et ühineda Kruse eskaadriga, ajal, mil viimane peab Seskäri saare lähiduses arvult temast ületava rootsi laevastikuga lahingut. See merelahing, mida venelased nimetavad Krassnaja Gorka lahinguks, kestis paar päeva, mille lõpptulemuseks oli rootsi laevastiku tagasitõmbumine Soome skääridesse osalt varustuse puudusel ja et hoiduda kokkupuutumast ühendatud vene laevastikuga. Seda 23.—24. maini 1790. a. kestnud Seskäri või Krassnaja Gorka lahingu käiku kirjeldabki alljärgnev tõlkes esinev viitse-admiral Kruse meile senitundmatu aruanne keisrinnalet, mille saksakeelne väljavõte leidub Tallinna linna arhiivis.¹⁾

„Väljavõte viitse-admiral Kruse relatsioonist 23. mail 1790.“

„21. mail purjetasin ma Tema Keiserliku Majesteedi poolt minule usaldatud eskaadriga vaenlase atakeerimiseks välja ja kohtasin viimast siinpool Seskäri. Eile ilmus juba soodsa tuulega vaenlase laevastik nähtavale, lähenedes aeglaselt minu poole, mis sundis mind eskaadrit lahinguvalmis hoidma. 23. mai hommikul kella 2 ümber muutus tuule suund meile soodsaks ja ajaviitmata asusin ataagile. Pealahing algas hommikul ¼ ja kestis kuni ½8-ni. Vaenlane oli sunnitud põgenema, kuid tuule muutudes korraldas end jälle lahingukorda; aga et ta oli väljaspool meie kahurite laske-

¹⁾ TLA 32.

ulatust, siis sundis see mind laskmist katkestama. Ajal, kui vaenlane enast uuesti pealetungiks korraldas, liikusid kümme tema kahurpaati meid tulistades skääride suunas. Ma andsin oma tagavara fregattidele signaali pöördega teisi laevu kaitsta; see sundis vaenlast vaikima ja sõitu jätkama. Samal päeval teine lahing kestis keskpäevast kuni hilisõhtuni.

Ma pean kiitma Tema Majesteedi sõdureid ja härrasid ohvitseri, eriti viitse-admiral Suchatini, kontraadmiral Povališini ja Spiridoffi ja kapten Denisoni. Sealjuures kaotas avan gardi komandeerija viitse-admiral Suchatin lahingus jala, kuid jäi siiski peale operatsiooni eilu.

24. mail.

Eilases relatsioonis oli mul au Teie Keiserlikule Majesteedile teatada, kuidas ma kahes lahingus vaenlasest ülevõimu sain ja valmis olin uuesti atakeerima Södenmanlandi hertsogit (Rootsi eskaadri juhataja). Selle järele aga, kui ma eskaadriilt (Tšitšagoffi) teate sain, mida ma enne kurjeri ärasaatmist mitte ei teadnud ja näen, et vaenlasel on soodus tuul, siis ei võinud ma tugevamale vaenlasele mõnede lõhkenud kahuritest rikutud laevade pärast mitte vastu minna. Siiski aga tahan vaenlast silmas pidada kuni admiral Tšitšagoffi teisest küljest läheneb, et siis koos kasulikult vaenlast atakeerida.

Võib arvata, et vaenlane minu viimase lahinguga tunduvat kahju on

saanud, vaatamata sellele, et tal oli 22 liinilaeva ja 8 fregatti, mis teotsesid üheväärselt teiste laevadega ja soodsa tuulega, ei julgenud enam minuga lahingusse astuda.

Meie poolt võtsid tegelikult osa ainult 13 laeva — ülejäänud 4 laeval olid kahurid lõhkenud, mille tagajärjel nad olid sunnitud kaitset otsima eskaadri seljataga. Neis mõlemis lahingus oleme kaotanud surnutena 89, haavatutena 217 ja kahurite lõhkemisel surma 5 ja haavata 29 meest. Selle relatsiooni valmistamise ajal atakeeris mind vaenlane uuesti peale lõunat kella 3 kuni ½6-ni.

Teie Keiserliku Majesteedi sõdurid näitasid endid agarusega, kuid et nad ei leidnud mitte toetust admiral Tšitšagoffi poolt, siis vähendas rahulolematuus nende võitlusindu. Mina omalt poolt õhutan neid väsimatule agaru sele. Ühtlasi jälgin tugevat vaenlast lõpuni ja palun Kõigevägevama Jumala õnnistust Teie Keiserliku Majesteeti vägedele.“

„P. S. Kui ma seda kirja kinnipitseerin, et oma pojaga kui kurjeriga ära saata, märkasin kell 2 hommikul, et vaenlane täispurjedega minust eemale ruttab. Ma järeldan sellest admiral Tšitšagoffi kohalejõudmist ja kiirustan vaenlasele järele.“

Mõni päev hiljem õnnestus venelaste ühendatud laevastikul blokeerida rootsi laevastikku Soome skäärides, kust viimane ainult suurte kaotustega välja pääsis. See jäi ka viimseks aktsiooniks merel Vene-Rootsi sõjas.

Rinde laius sakslaste arvustuses.

Viimastel aastatel saksa sõjaajakirjanduses korduvalt on vahetatud mõtteid, et leida vastus küsimusele: kas vastavad nende formatsioonid ja seega rindelaiused tõelistele nõuetele sõjakorral?

Arvustuse aluseks on pataljoni, kui taktikalise üksuse, rinde laius. Maksvate eeskirjade järele (Ühend. väel. juhtim. p. 286; jalaväe-eeskiri I p. 94) pataljoni rinde laius kallaletungil, raamistatult teiste osadega, on 400—800 m.

Küsimust on käsitletud õige mitmekül-

selt,¹⁾ alates 1927. a. Asjaosalised siin on jagunenud kahte gruppi, ühed — pooldavad eeskirjalikke norme, teised — nõuavad rinde laiuse suurendamist.

Eeskirjalikke norme pooldajad kaitsevad praeguseid rinnete laiusi, lugedes neid normaalseteks kaasaja olukorras. Õigustavaks aluseks nad siinjuures loevad kõiki üldiselt tuntud õpiseid viima-

¹⁾ „Militär-Wochenblatt“ nr. nr. 20, 24 — 1927, nr. nr. 25, 26, 28, 29 — 1928. a. „Deutsche Wehr“ nr. nr. 30, 34, 35 — 1930. a.

sest suurest sõjast, mis pärast sõjaaegsete võitlusviiside aluseks said. Nad väidavad: kallaletung suudab jõuline olla vaid siis, kui tal on sügavus; sügavust saavutada aga võimaldavad ainult kitsad rinded; viimased võimaldavad luua raskuspunkti, ülekaalus oleva löögijõuga vastase kaitsesügavus sisse murda ja vastu pidi — kaitsel, sügavuse loomisega vastase läbimurret takistada; kitsad rinded soodustavad ka juhtimisküsimuste lahendamist.

Nende üldiste põhimõtete kordamisega kitsaste rinnete pooldajad kaitsuvad oma seisukohti. Huvitavamaid üksikasju leiame aga rindelaiuste suurendamist nõudjate väidetes.

Algpõhjuseks, mis nende rahulolematuse välja kutsus, on õppeplatsidel ja sõjakirjanduses korduvad kaebused, et väeosad on harjunud, isegi summitud sageli, eeskirjades antud lahinguribade ja hajunemisruumide alusarvusi võtma reeglina, millest kinni peab pidama, selle asemel, et neid ainult ligikaudsete suurusena võtta.

Rinnete laiuste suurendamist nõudjad väidavad, et rinde laius ei või olla konstantne või vähemuutuv suurus. Maailmasõjas kõikusid diviiside rinde laiused 4—32 km, mis näitab, et sõjas ei ole šabloon. Seepärast kadugu šabloon ka rahu ajal! Kitsaste rinnete kaitses toodud soovid ja nõuded olid ja on õigustatud, kuid kas on nende teostamine Maailmasõjast päritud formatsioonidest kinnipidamisega läbiviidav tänapäeval, kus suurükkide, r. kuulipildujate ja teiste automaatrelvade tule mõju äärmiselt suur, on kaheldav. Ettevaatlikkusele manitsevad suured ja kasutatud kaotused pea kõigi sõdade esimestes lahingutes: sakslaste kolonnid Jena, Spichern'i, Vionville'i ja St. Privat juures hävitati samuti, nagu liig tihedad jalaväe ahelikud Maailmasõja algul.

Oht, et vastase tulevõime rahuajaõppustel alahinnatakse, on püsinud kõigil aegadel.

Praegusaja relvastuse juures kitsastel rinetel kallaletungivad tihedad võitlusgrupid võivad viimasel hetkel mõne üksiku avastamata jäänud vastase kuulipilduja poolt hävitatud saada.

Võib isegi öelda, et praegusaja relvastuse juures tuleb neid, kitsastes ribades teotsevaid formatsioone, lugeda võrdseks laskurahelikkude uuesti tarvitamisele võtmisele. On sagedane nähe: ees kuhjavad tihedad laskurosad, mis, ühel kõrgusel kergete kuulipildujatega, loovad mingi laskuraheliku vormi, sageli „pärlikeena“ r. kuulipildujatelt tulevõitlusest osavõtmist röövides. Nii tekib r. kuulipilduja kasutamisel pataljoni piirides alati raskusi, eriti, kui nad üle peade tulistada ei saa. Kuulipildujate kui jalaväe võimsamate tulerelvade kasutamiseks aga peab olema vaba kasutamise võimalus. Kui üksikutele laskurkompaniide käsutusse antavatele r. kuulipilduja rühmadele omaette lahinguribasid pole võimalik jätta ja nad juhuslike, jalaväeosade edasiliikumisel tekkivate lünkide kasutamise võimalusega leppima peavad, siis kuulipilduja kompili kätte koondatud rühmadele tuleks määrata erilised lahinguribad (1—2 pataljoni kohta), mille kaudu nad esijärgu kompaniide ette tulistada suudaksid. Selline riba ei või olla kitsas. Mida laiem ta aga on, seda kitsamaks jäävad laskurkompaniide hajunemisruumid. Kui pataljonile ette nähtud hajunemismorme ei suurendata, tekib eelkirjeldatud olukorras veel suurem laskurkompaniide osade kuhjumine.

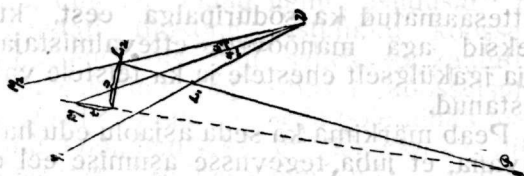
Edasi väidetakse, et tulevikusõjas sakslastel on tegemist võrratult ülekaalus olevate jõududega. Olles sunnitud suuri piirialasid selleks vähete jõududega katma, nõuab see, et oma, nõrgemad jõud peavad eeskätt väljaõpetatud olema teotsemiseks laiadel rinetel, olgu see kallaletungi-, äraootamise- või kaitselahingus. See seab aga juuhile, väeosale ja sideüksustele hoopis erinevaid nõudeid, millele ette peab valmistuma juba rahu ajal. Lõppeks — šablooniline kinnipidamine kitsastest rindelaiustest toob esile veel ühe mõtlemapaneva asjaolu: ta ei soodusta kõige mõjuvamat lahinguvormi — haaramist.

Nii need väited rinde laiuse suurendamise poolt ja vastu. Raske on ennustada, kas suudetakse maksvaid norme muuta enne, kui uus tulevikusõda ise pole otsust andnud.

A. K.

Eellaskmine külgvaatlusega.

Eellaskmise viisi külgvaatlusega on „Sõduri“ veergudel käsitatud korduvalt. Peamiselt on käsitatud prantsuse allikatest päritud viise. „Artilleristische Rundschau“ nr. 2 — 1928. a. annab leitnant Gallwitz õige huvitava külgvaatluse lahenduse, mida võiks õigemini nimetada „eellaskmiseks külgvaatlusega lõhngute keskpunkti üleviimisega.“ Kuna meil saksa allikate järgi seda küsimust pole veel harutatud, tahan alamal käsitleda kokkuvõtlikult selle viisi kasutamist.



Vaatluspunkt V, patarei P ja märk M on kaardile (mõõtkava 1 : 25.000) või planšetile märgitud (v. joon.). Ettevalmistatud andmete põhjal (pole tarvilik, et meteoroloogilised andmed oleksid võetud arvele) annab patareiülem ühe lasu, mille lõheng oli vaatlussuunast kõrval näiteks „vasakul v_1 “, suunas M_1 . Nüüd tuleb suurendada sihikut 400 m võrra ja anda uus lask; olgu see vaatlussuunast „paremal

v_2 “, suunas M_2 . Järgnevalt tuleb kaardil ühendada punktid V ja M sirgjoonega ja sellest vasakule ja paremale tõmmata tselluloidmalli abil suunad VM_1 ja VM_2 , kasutades mõõdetud nurke v_1 ja v_2 ; asetada mõõtejoonlaud kaardile (planšetile), nii, et selle serv puutuks punkti P ja et samal ajal nurga M_1VM_2 vastas oleks mõõtejoonlaud 16 mm (400 : 25); tõmmata pliiatsiga joon üle suundade VM_1 ja VM_2 ja läbi punkti P. Esimene lask asub seega punktis L_1 ja teine punktis L_2 . Ühendada punktid P ja M ning joonele PM tõmmata perpendikulaar punktist L_2 . Tule üleviimiseks märgi lähiskonda lugeda suuna- ja kaugusparandusi s ja t (v. joon.) meetrites. Täpsamate tulemuste saamiseks tuleb igal sihikuseadel anda kaks või kolm lasku. Selle viisi juures, mida suurem on nurk i, seda täpsamad on tulemused. Kui märgi asukoht on teada ainult umbkaudselt, võib laskmist toimetada ka haareviisiga; kui seega on saadud õige suund, tuleb kaugushaaret kitsendada nõuetava piirini. Selle viisi heaks omaduseks on see, et pole tarvis lõhenguid viia vaatlusjoonele, mis aga (eriti märgile lähedate vaatluspunktide puhul) osutub vahest õige aegaviitvaks.

R. Ue.

Kaablimeeste tegevusest Voldi manöövrelil.

Side-eeskirja kohaselt pole side kunagi liiaks hea, millise mõttega juhid peavad harjuma. Seda põhimõtet arvestades tunduvad õigetena igasugused kombinatsioonid sidetöökondade koostamisel seni kui nad suudavad täita kuidagi rahuldavalt ülesande. Viimaseil suurmanöövrelil esinenud koondatud meeste arvuga liinitöökondi võiks nimetada otstarbseiks ja tegevusvõimelisiks.

Ent selliste reformikatsete juures ei peaks tohtima töökondi varustada alla eeskirjas edulkaks sideloomiseks ette nähtud normide.

Voldi manöövreile välja saadetute kerge, veetava kaabelliini töökondade koosseisu vähendamise 6 meheni (ühes hobusemehega) oli küllalt õnnestunud. Seejuures võttis töökond kaasa ca 25 km

ühejuhtmelist kaablit. (Side-eeskiri I osa § 25: Koosseis — allohvitser, 8 sõdurit ja kaablit 12 km.) See kaablihulk võimaldaks muidugi töökonnal laia tegevuspiirkonna maastikul, mida voldi vististi ette nähtud. On loomulik, et sellise suure tegevusala juures maastikul on tarviline ka töökondade kollektiivne kui ka töökonnavanema individuaalne orienteerumine, kuna sellest oleneb suurel määral hoidumine liini vale suunda ja tarbetute käänudeta vedamine, mis põhjustab ajakaotuse tõttu side hilinemise. Ja möödunud manöövrid tõestasidki veelkordselt hea orienteerumise tarvilikkust. Sellepärast ongi eeskiri määranud veetavate liinitöökondade vanemaile kaardi. Kuid Voldi suurmanöövrelil pidid kõik töökonnavanemad orienteeruma viletsate teedevisan-dite või ainult suunamääramise järele,

ilma ettekujutusest maastiku reljeefist või maapinna iseloomust.

Tulemused olid:

Töökonnad ei liikunud alati kõige otsemal teel, kusjuures hoiduti meelega suuremate teede ligidusse, et püsida kindlasti õigel teel. Kuid teedega paralleelne liikumine mõnemeetrilise vahega raskendab tunduvalt liini ehitamist, kuna ristumine teede ja teekestega tee ääres asenevate elamute rohkuse tõttu nõuab sagedasti ja igakord liini kaitsmist üle- või altsõitmise vastu. Ja see ongi raskem ja aegaviitvam toiming kaabelliini ehitamisel. Muidugi polnud võimalik aimata teel olevaid käändeid mida siis ka kaasa tehti, venitades seega tarbetult liini pikemaks. Selle asemele oleks võidud ometi tarvitada silmateed üle põldude, kus isegi kaarikud oleksid võinud liikuda, kui töökond oleks võinud miskisugustegi orienteerumisevahendite omamisel vabamalt ja julgemalt teotsema maastikul.

Samane kobamisi orienteerumine ja ajaviitmine toimus liini lõpetamisel mõnesse tallu või külla, mis asenes lalalipillatuna maastikul. Nimelt oli sel juhul üpris täbar määrata asunduse piire või veenduda, et see siin on just soovitud koht.

Veel halvem oli töökonnavanema seisukoht, kui ta ise pidi teistele miski koha kaugemal ees, kuhu silm ei ulatunud, määrama maastikul, kus viibiti esmakordselt ja kaardita. Neid juhuseid oli ja tavalisti tekkisid siin eksimused. Näitena faktid. Töökonnavanem kalkuleeris, et on võimalik liini tõmbamine üle inimesi kandva soo, lühendades seega liini pikkust. Kaablit võeti niipalju kaasa kui suudeti ja jätkus soole mahakerimiseks. Tuli loomulikult liinikaarik teed mööda töökonnale ette saata. Aga siin juba pidi töökonnavanem vägagi umbropsu hobusemehele ootekoha juhutama ja uskuma hobusemehe tugevaste orienteerumisevõimesse. Või, — ajahoiu mõttes töökond liikus enne kaarikut uude punkti. Manöövril toetus, et ei saa sellise eelandmeteta enese-otsustuse ja algatusega edukalt tegutseda. Nimelt hobusemehed ei taibanud soovitud punkti maastikul, eksisid — ja töökonnad olid sunnitud istuma tundi paar-kolm ajal, mil ta ometi tegutsema pidi. Seda lihtsalt seepärast, et ei olnud kaablit, sest see asus eksinud liinikaarikul. Muidugi liin loodi samavõrdsest hiljemini, millepärast närvitsesid siis ohvitserid ja said teenimatuid märkusi liini tegelikud ehitajad.

Kas siin poleks hädavajaline olnud kaart?

Tulevat ju ette juhtumeid, et ohvitseridki isegi kaardi järele küllaldaselt ei suutvat orienteeruda ja tervete kolonnidega valetaid marssivat, lüües alla seega meeste meeletolu. Kuid see siiski ei peaks põhjustama arvamust, et sõdurid on absoluutselt topograafiliselt kirjaoskamatud. Ja lõpuks on ju kaitseväge õppekavades koht ka topograafial. Või olid siin miski teiselaadilised kaalutlused, et eeskirja nõudeid ei täidetud. Majanduslikke ma ei arvesta, kuna kolmeverstased kaardid pole hinnas (võiks suurel arvul osta) kättesaamatud ka sõduripalga eest, kui oleksid aga manöövriliste ettevalmistajad asja igakülgsest enestele ja ka teistele valgustanud.

Peab märkima ka seda asjaolu edu halvavana, et juba tegevusse asumise eel ei saanud kõik töökonnad tarviliselt varustatud valgustusabinõudega. Olgu siis käsielektrilampidega või tormilaternatega. Neil üksikuil, kes omasid tormilaternalid, jäi saamata teadmatuil põhjuseil laternate jaoks petrooleumi. Nii tuli töökondadel ise taludes petrooleumi otsida, ja kui leidis, siis osta. Ent mindi, s. t. oldi sunnitud minema ka valgustusega liini ehitama öösel. Ometi oli valgustuseks varustus ette nähtud.

Igal manöövril on kaablimeestel kibe puudus kaablikerade kandmisevahendeist. Senine viis kerased kaenlas kanda on väga väsitav meestele ja eriti halb murdmaal või mättalisel ja soisel pinnal. Pealegi saab mees, kes tegutseb vähendatud lahinguvarustusega, praegu teatavasti ainult kaks kera kaasa võtta, ehkki sama jõukulutusega tunduvalt mees võib rohkemgi kaasa võtta, kui tal on kandmiseks tarviline abinõu. Praeguse viisi juures juhtubki, et kergel, kantaval liinitöökonnal järsku kaablist puudu tuleb enne liini lõppu — ja siis hakkab seda nõutama väljatulekupunktist või heal juhul läheduses tegutsevalt teiselt töökonnalt, kui sellel juhtub ülejääke olema. Jällegi takistatud tegevus. Tõesti tasuks mõnel konstruktoril leiutada tarviline vahend. Asjast huvitatud ringkonnad võiksid isegi algatuse ja ergutuse oma ülesandeks teha.

Tuleks arvustada ka liini töökondade isikulist erialalist koosseisu. Koostub töökondi, millede liikmed on kahtlase ettevalmistusega liinitehnika alal. Osa töökonna mehi on ainult noorte-kursusel oma liini-

tehnilise ettevalmistuse saanud ja siis miljalgi teenistusaja keskel või lõpul peavad sellised mehed teotsema manöövrelil. Kas aga edukalt?! On mehi, kellede liinitehniline ettevalmistus teostub kõrvalalana, näiteks raadiospetsialistid, kes vahest ainult paaril näitlikul õppetunnil on viibinud (kui nendestki toimkondade või majanduslikkude tööde pärast puudunud ei ole). Viimased on sama kogenematud tegutsemisel kui eelmisedki.

Meie kaitsevägi on vahest siiski mõnes osas niivõrra ebademokraatlik. Näiteks praktilisi kaabelliinide ehitajaid ei valmistatud sugugi ette neile erilisele tingimusele, mis siintoodud juhul esildusid. Kui koondati töökonna isiklikku koosseisu 6 meheni, siis pidi selleks ka kaalutlusi olema, kuidas liini sellisel koosseisul ja eeldusil ehitada. Ja seda pole tähtis teada vaid koondamiseks, et ka liini tegelikel teostajail. Selline ülevaalt alla kontakti ja informatsiooni puudumine igatahes tekitab sõdureis n. n. kroonupsühholoogia, mis oma apaatlikku mõju ei jäta avaldamata tegevusel. Seega on töökonnavanemale veelgi eriline ülesanne antud, nimelt või-

delda sõdurite kroonulisusega, mis teist-suguseil olukorral tundmatu oleks.

Siin on toodud asjaolusid, mida tuleb arvestada alati enne liini ehitamist, et siis alles otsus teha, mis ajaks peab liin valmis olema. Kui Side-eeskiri räägib kahejuhtmelise kerge kaabelliini ehitamise kiirusena 2—3 km tunnis, siis seda ei saa puhalikult käsitleda iga olukorra juures absoluutseks mõtteks, eriti mitte siis, kui töökonna koosseis on kärbitud, tööjaotus antud varustuse tõttu hoopis erinev eeskirjas toodust ja meestele õpetatust ja kui töökonna kujundavad mittespetsialistid. Väärarvestuse tõttu tuleb ette lootustes pettumusi, nagu ka manöövrelis juhtuski.

See kõik on küll tagant-tark jutt ja nende ridade kirjutaja ei taha eeltooduga kuidagi üldistada talle silmahakanud üksiknähte ja neid massilistena kinni naelutada, kuid esildunud nähted, mis küllaltki räbalad olid, võivad sattuda sinna, kus nad kõige ootamatumad ja soovimatumad on. Sellepärast iga üksiknähte kõrvaldamine ja parandamine, mis on halvad, tingib normaalse ja eduka edaspidise tegevuse. Sidesõdur.

Rügemendikohtu otsuste seadusjõusse astumisest.

Neid otsuseid, mis lubavad süü ja karistusküsimuste teistkordset sisulist otsustamist kõrgemas kohtus nimetatakse mittelõplikkudeks kohtuotsusteks, missugused võivad olla juba seadusjõusse läinud või mitte. Niisuguste mittelõplikkude otsuste hulka kuuluvad ka rügemendi kohtuotsused. Kohtute mittelõplikud otsused (kus on võimalik apellatsioon) lähevad seadusjõusse iseenesest teatava aja (2 näd.) möödumisega, kui puudub apellatsioon eelnimetatud aja kestel. Hoopis laihu läheb sellest harilikust korrast rügemendi (väeosa) kohtuotsuse seadusjõusse astumine. Siin ei mängi aeg mingisugust osa, vaid otsus astub seadusjõusse väeosa ülema kinnitamisega (konfirmatsiooniga). Sellega on seadus pannud väeosa ülema peale osa kohtulikke funktsioone, mille tõttu rügemendi kohtul ei ole iseseisva kohtu tähendust, vaid ta on pigemini väeosa ülemale abiks olev komisjon, kelle peal lasub süüteo sisuline läbivaatamine ja otsuse projekti kokkuseadmine, mis ammutab oma jõu

aga väeosa kinnitamisest. Järelikult kohtu võim rügemendi kohtule alluvates asjades koosneb kahest elemendist — kohtust ja väeosa ülemast kumbki isesuguste funktsioonidega, mis ei või üksikult puududa ega vahetuda, samuti ei või üks nendest oma võimu teise arvel laiendada.

Väeosa kohus peab esitama kõik omad otsused niihästi süüdimõistvad kui ka õigeksmõistvad peale kokkuseadmist ühe päeva jooksul selle väeosa ülema kinnitamisele, kus asub kohus (§ 678), mille juures kinnitamisele esitatakse täielikud otsused, mis seatakse kokku peale lühikese otsuse väljakuulutamist kolme päeva jooksul (S. Kp. S. § 675) ja S. Kp. S. §§ 601 ja 602 ettenähtud asjades koguni ühe päeva jooksul. Kohtualuse kuuluvus ühte või teise väeossa ei mängi mingit osa.

Vaatame lähemalt missugused on väeosa ülema õigused ja kohused kohtuotsuste läbivaatamisel ja kinnitamisel. Kõige pealt peab tähendama, et väeosa ülem on õigustatud ja kohustatud kohtuotsust läbi vaata-

ma kõigekülgsemalt niihästi sisuliselt, mis tähendab kohtu veende kontrolli süüküsimuse otsustamisel, kui ka vormiliselt, s. o. seisukohalt, kas kohus on otsuse tegemisel õieti käsitanud protsessuaal- ja materjal-seaduseid, või teiste sõnadega, kas kohus on asja arutanud korras, mis ette on nähtud protsessi seaduses, kas kohus on õieti kvalifitseerinud süütegu, kas karistus on määratud vastavalt süüteo jne.

Rügemendi ülem võib otsuse läbivaatamisel talitada järgmiselt. 1. Ta võib otsuse kinnitada, kui leiab, et otsus tehtud kohtus vastavalt sisulistele ja vormilistele nõuetele. Siin tuleb vaadelda, kas iga defekt on takistuseks otsuse kinnitamisele. Seadus ei anna selles küsimuses mingit pidet, vaid ütleb, et väeosa ülem võib kinnitamata jätta otsuse, millega tema nõus ei ole (S. Kp. S. § 680). Sellega on öeldud, et väeosa ülem võib jätta otsuse kinnitamata igasuguse defekti korral, kuid ei ole öeldud, kas ta peab kinnitamata jätma. Käesolevat küsimust peab kaaluma vastavalt rikutava seaduse iseloomule. Kohus käsitab otsuse tegemisel protsessuaal- ja materjal-seaduseid, esimesed normeerivad süüteo arutamise ja otsuse tekkimise korda, teised süüteo koosseise ja karistusi, s. o. aluseid, millele rajatakse otsus. Siit teeme järeldusi kummagi seaduse rikkumiste efektiivsusest otsuste kinnitamise peale. Et protsessuaalseadused normeerivad kohtupidamise korda, siis on loomulik, et vahesed kõrvalkaldumised ei avalda mõju, või kuigi suurt mõju õiglase otsusetegemisele, mis pärast niisugused kõrvalkaldumised ei pruugi otsustele saatuslikuks saada. Niisugusteks protsessuaalkorra rikkumisteks võivad olla näiteks tunnistaja ülekuulamine ilma vandeta, arutamise avalikkus, kui seadus nõuab kinnist arutamist (S. Kp. S. § 593) ja paljud teised.

Niisugused mitteolulised protsessi korra rikkumised ei kohusta muidugi otsuseid kinnitamata jätmast. Väeosa ülem peaks niisugusel korral alati ka otsuse kinnitama, sest asja uus läbivaatamine Sõjaringkonna kohtus ainult koormaks viimast, ilma et õigusemõistmisele midagiti olulist annaks. Teine küsimus on oluliste protsessuaalkorra rikumistel, mis üldse mõjuda võivad otsuse tegemisele enesele. Niisugusteks olulisteks rikkumisteks võivad olla näiteks asjaarutamine ilma kaebealuse kohtusse kutsumata, otsuse tegemine mitte täieliku kohtuliikmete arvu poolt, kõrvaliste isikute osavõtt otsuse tegemisel kohtu nõupidamise toas jne. On arusaadav, et nendel kõrvalkaldumistel hoopis teine tähendus on kor-

raliku kohtumõistmise suhtes, mis pärast väeosa ülem seaduse mõtte järele ei tohiks niisuguseid otsuseid kinnitada.

Hoopis suurem tähendus on materjal-seadustel, mis määravad karistatavate süütegude koosseisud ja karistused ning süü eeltingimused. Kohus peab süütegu kvalifitseerima ainult teatava kriminaalnõrmi järele, selle juures kõrvaldab vastav norm kõik teised materjalõiguse normid. Sellepärast kui süütegu kannab R. N. S. § 170¹ tunnuseid, siis ei või kaebealust süüdi mõista, näiteks § 170 või 172 järele. Rügemendi kohtu otsused, milles on süüteo kohaldatud mittevastav materjalõiguse norm, on igatahes niivõrd defektsed, et väeosa ülem peab need kinnitamata jätma, olgugi et väeosa ülema käsukirjas oli süütegu kvalifitseeritud selle mittevastava ja rüg. kohtu poolt otsuses kasutatud normi järele.

Rügemendi kohus ei ole õigustatud ega kohustatud väeosa ülema käsukirjas tähendatud mitteõiget normi süüteo kohaldama, vaid peab käsitama igal juhtumisel ainult seda normi, mida tema õigeks peab. Sellega ei ole muidugi öeldud, et rügemendi kohus oleks õigustatud väeosa ülema käsukirja selles küsimuses ignoreerima. Küsimuse vaatlemisel võivad olla järgmised juhtumid: a) kohtus asjaarutamisel jääb süüteo faktiline koosseis endiseks, kuid käsukirjas on valesti näidatud teine materjalõiguse norm. Näiteks väeosa ülem on sõduri kohtualla andnud ekslikult esimese omavolilise lahkumise eest üle 6 päeva. S. N. S. § 131 jao I litter a järele, kuna kohtus tuleb avalikuks, et see on juba teistkordne üle 6-päevaline lahkumine. Niisugusel korral võib kohus käsitamisele võtta selle normi, mida tema õigeks peab, ükskõik, kas on tarvitusele võetava normi sanktsioon vähem või suurem, tähtis on vaid, et süüteo faktiline koosseis endiseks jääks, mis pärast kohus võib käsitamisele võtta eeltoodud näites § 131 jao I litter b, sest mõlemil juhtumil on faktiline koosseis sama (S. N. S. § 128 — ilma lubata väeosast lahkumine sõjaväe teenistusest jäädavalt lahkumise eesmärgita). See asjaolu, et see lahkumine osutus teistkordseks, on vaid süütegu raskendav mitte aga konstitueeriv element, b) kohtus võib asjaarutamisel selguda, et käsukirjas kirjeldatud süüteo asemel on tõelikult korda saadetud hoopis teine süütegu. See erineb esimesest juhtumist (p. a) sellega, et kohus võib arutada seda asja, resp. käsitada käsukirja vastaselt teist normi, ainult siis, kui uus süütegu on ühenduses käsukirjas kirjeldatud süüteoga ning selle juures uue

käsitusele võetud normi sanktsioon (karistus) ei ole raskem sellest mis on tähendatud käsukirjas. (Juhtnõõrid rüg. kohtutele § 80).

Näiteks, kohus võib R. N. S. § 169. ettenähtud varguse asemel mõista sõdurit süüdlaseks hoopis selle asja teatamata leius (R. N. S. § 179). Lubamatu on selles näites toodud normide käsitamine ümberpöörduvalt, sest kohus ei või käsitamisele võtta normi, mille sanktsioon on raskem. Kui asja arutamisel avalikuks tuleb käsukirjas kirjeldatud süüteo asemel niisugune, mis sellega mingis ühenduses ei ole, siis peab kohus igal juhtumisel asja ette kandma väeosa ülemale, olgu sanktsioon raskem või kergem. (Juht. rüg. kohtutele § 80).

Kõigest eeltoodust järeldame: kohus peab igal juhtumisel rakendama ainult selle normi, mis ta õigeks peab, väeosa ülem peab selle järele ka valvama rippumatult sellest, kas kohtu poolt käsitatav norm on sama, mis tähendatud käsukirjas või mitte.

Otsus mis on rajatud ebaõige materjalseaduse normile ei tohi kuuluda kinnitamisele. Rügem. ülem ei või kohtuotsust ka siis kinnitada, kui kohus on määranud karistuse, mida seadus ette ei näe, või karistuse suuremal või vähemal määral, kui on määratud süüteo eest seaduses, samuti siis, kui kohus on kohtualuse mõistnud süüdlaseks, kui tema tõelikult süüdi ei ole või ümberpöörduvalt.

2. Rügemendi ülem võib oma võimuga rügemendi kohtu otsust muuta (S. Kp. S. § 679). Siin tuleb vahet teha kahe suguste otsuste vahel, ühed on niisugused, milles määratud karistused ei ületa väeosa ülema distsiplinaar-võimupiire, teised niisugused, mille karistused ületavad. Esimestes otsustes võib väeosa ülem karistust muuta niihästi kergemaks kui raskemaks, kuid viimast ainult tema distsiplinaar-võimupiiride maksimaalse ulatuseni. Teistes otsustes võib väeosa ülem ainult karistust vähendada, kuid mitte üle kahe astme võrra vastava karistuse astmejaotuse järele, kui väeosa ülem leiab tarviliku olevat süüdimõistetut saatus kergendada. Kui näiteks kohus määrab sõduri S. N. S. § 51 astme 6. ülemmäära järele ümberarvestatult S. N. S. § 8 lisa I järele 7 nädalaks aresti vee ja leiva peale, siis võib ülem vähendada maksimaalselt ainult § 51 astme 4. ülemmäära järele 5 nädalaks aresti vee ja leiva peale, mitte aga, näiteks, astme 4. keskmäära (4 näd. 3 pv.) või veel vähema peale. Astme puudusel vähendatava karistuse juures võib väeosa ülem üle minna karistusredeli järele järgmise kergema ka-

ristusliigi peale. Kui näiteks kohus mõistab sõduri S. N. S. § 49 astme 3. alam-määra järele 1 aastaks 6 kuuks dists. kompanisse, siis võib väeosa ülem, vähendades karistust maksimaalsel määral (2 astme võrra), üle minna sõjaväe türmi peale ja määrata ümberarvestatult S. N. S. § 8 lisa I järele 7 nädalaks aresti vee ja leiva peale § 51 astme 1. alammääraneni (§ 49 näeb ette vaid 4 astet). Siin kohal peab tähendama, et rügemendi kohtul ei ole antud õigust (nagu see on teistel kohtutel) oma äranägemisel karistust süüd vähendavatel asjaoludel vähendada, see kuulub ainuüksi otsust kinnitajale ülemale, ainult siis, kui seadus teeb karistuse vähenduse kohuseks, on rüg. kohus seda õigustatud ja ka kohustatud tegema (paljud peasõjakohtu seletused).

3. Väeosa ülem võib otsuse kinnitamata jätta (S. Kp. S. § 680) ja saata asja oma arvamisega sõjaringkonnakohtusse uuesti otsustamiseks.

Sõjaringkonnakohtu on tunnistatud sellega rügem. kohtule apellatsioonist astmeks, ning ainukeseks apelleerijaks (apell. subjektiks) on väeosa ülem, kõrvale jättes kahjusaaaja, kelle õigused piirduvad vaid kahjutasu nõude uuesti läbivaatamise algatamisega sõjaringk. kohtus.

Väeosa ülem võib ka niisuguseid otsuseid kinnitada, mille peale on edasikaebus olemas kahjusaaaja poolt (S. Kp. S. § 688). Kui aga kahju ei ületa 30 krooni, siis võtab väeosa ülema kinnitamine üldse võimaluse ka kahjunõude küsimuse uuesti arutamise sõjaringk. kohtus, vastasel korral (kui kahju üle 30 kr.) ei tee kinnitamine kahjutasu küsimuse arutamiseks takistusi. Süüdimõistetul enesel ei ole aga mingisugust mõju asja uuesti arutamisele võtmise mõjutamiseks, millega väeosa kohus erineb põhjalikult teistest kohtutest. Temal on õigus ainult otsuse peale esineda kaebusega kinnitaja väeosa ülemale (S. Kp. S. §§ 673, 674). Viimasest oleneb täiel määral, kas otsus kinnitada või edasi anda asja sõjaringkonnakohtule, kes arutab ka siis asja mitte süüdimõistetut kaebuse, vaid ainult väeosa ülema esitise alusel ja ulatusel. Sõjaringkonnakohtul puudub üldse õigus asja uuel läbivaatamisel käsitada laiemalt, kui see on tähendatud väeosa ülema ettepanekus (S. Kp. S. § 971) peale § 971¹ ettenähtud erandi (täiendus 1914. aastal, mis legaliseeris endise praktika). Igal juhtumisel ei ole sõjaringk. kohtul õigust karistust ilma väeosa ülema ettepanekuta suurendada. Nagu juba eelpool öeldud (p. 1) ei määra seadus, millal peab väe-

osa ülem asja esitama sõjaringk. kohtule, vaid seadus räägib ainult ülema õigusest esitada, kui tema otsusega nõus ei ole. Siit ei saa meie aga järeldada, et väeosa ülemal oleks lubatud kinnitada ka niisuguseid otsuseid, mis sisaldavad silmnähtavalt olulisi defekte, nagu süütu süüdimõistmine või ümberpöörduvalt, materjalnormide ebaõige käsitlemine, olulised kohtupidamise korra rikkumised (näit. asja arutamine tagaselja), sest seaduse järele ja selle mõtte kohaselt peab kohtumõistmine, resp. ka väeosa ülema kohtuotsuse konfirmatsioon, kui osa sellest, vastama niihästi väliselt seaduspärasusele kui ka sisuliselt baseeruma tõelikkusele. Väeosa ülem peab kohtuotsuse kinnitamise küsimuse otsustama 3 päeva jooksul arvates kinnitamisele esitamise päevast (S. Kp. S. § 681).

Otsuse kinnitamisega astub rüg. kohtuotsus seaduslikku jõusse, ta omab kõikumattuse iseloomu ja kuulub täitmisele nagu seaduski, hoolimata kohtuotsuse vigadest ja puudustest. Kuid absoluutne kõigutamatuse võiks aga üksikudel juhtumistel saada saatuslikuks õigusemõistmise mõttele, mis pärast seadus näeb ette erilise kindlaksmääratud korra ja alused niisuguste raskete kohtueksituste parandamiseks kohtuotsuste muutmise (отмена) ja uuesti algatamise näol. (S. Kp. S. §§ 700, 701). Kinnitatud otsuste muutmise ja uuesti algatamine kuuluvad ainult kinnitaja väeosa ülemast alluvuse korras kõrgemale ülemale. Küsimuse otsustab riigikohus (peasõjakohu otsustes) sõjaministri kaudu esitatud ettepaneku alusel. Ühtlasi määrab seadus

täpsalt kindlaks otsuste muutmise ja uuesti algatamise alused, need on: a) süüdimõistmine süüteos, mida üldse ei ole korda saadetud, üldse tõenduste avastumine süüdimõistetud süütause kohta või kohtu eksitus karistuse määramisel suuremal määral, kui väärib kordasaadetud süütega, b) võltsitud dokumentide ja tunnistajate valeselustuste avalikuks tulek, millele põhjeneb otsus, c) rügem. kohtule mitte alluvas asjas tehtud otsuse kinnitamine.

Kinnitatud otsuste muutmise ja asja uuesti algatamine ei või aga mingil tingimusel sündida süüdimõistetud kahjuks, samuti ei või muutmise alla tulla otsused, milles kaebelused on õigeks mõistetud (S. Kp. S. §§ 230, 231), olgugi, et avalikuks tulid süüd raskendavad asjaolud või asjaolud, mis tõendavad õigeksmõistetud süüdi. Ainult siis, kui eeltoodud (S. Kp. S. §§ 230, 231) otsused olid tingitud võltsimisest, altkäemaksust või mõnest muust kuriteost, on võimalik süüdimõistetud karistuse raskendamine või õigeksmõistetud karistamine. Kui aga rügem. kohtu otsusega on kaebelune mõistetud karistusele, mida seadus ette ei näe või millele teda seaduse järele ei saa mõista, siis ei kuulu asi uuesti ülesvõtmisele, vaid viga parandatakse riigikohtu poolt (§ 702); kuid mitte süüdimõistetud kahjuks. Nagu sellest lühikesest ülevaatest selgub, annab seadus väeosa ülemale tähtsa ja suure võimu õigusemõistmise alal. Mida teadlikumalt ja ettevaatlikumalt selle võimu käsitlemine sünnib, seda kõrgemale on seatud kohtumõistmine väeosades. L. V.

Atesteerimisest R. K. K. A.-s.

Nagu näha punaväes maksvuselt olevast teenistusekäigu määrusest,*) sünnib keskmiste, vanemate ja kõrgemate ülemate teenistuses edasilükkumine punaväes täiesti samadel alustel, mis on maksvad n. n. kodanliste riikide sõjavägedes, s. o. atesteerimise korras. Senisest kategooriast kõrgemasse kategooriasse pääseda võivad ainult need, kes on atesteeritud teenistuses edasilükkumise vääriliseks. Samas määruses (§§ 423—475) on ette nähtud ka keskmiste, vanemate ja kõrgemate ülemate atesteerimise kord, millest alljärgnev ülevaade.

1. Üldreeglid.

Atesteerimine on kahesugune: korraline ja erakorraline. Korraline atesteerimine sünnib kind-

*) Положение о прохождении службы средним, старшим и высшим начальствующим составом РККА в мирное время 1928 г.

laksmääratud ajal iga aasta, erakorraline — ajast olenemata, neil erilistel juhtudel, kui ametisiku kohta on tulnud ilmsiks asjaolu, mis oli teadmata korralisel atesteerimisel, ja kui selle juures see asjaolu järsku võib muuta atestatatsiooni kokkuvõtet.

Atesteerimine, nii korraline kui ka erakorraline, moodustub kolmest omaette tegevusest: atestatatsiooni koostamisest, atestatatsiooni läbivaatamisest atesteerimise komisjonis ja atestatatsiooni kinnitamisest. Erandina jääb ära atestatatsiooni läbivaatamine komisjonis: 1) juhul, kui väeosa koosseisu, organisatsiooni või paigutuse tõttu ei ole võimalik komisjoni määrata; 2) juhul, kui atestatatsiooni koostajaks on ülem, kellele atesteerimise komisjoni esimees allub teenistusealal; 3) juhul, kui atestatatsiooni koostajaks on sama atesteerimise komisjoni esimees. Samuti erandina ei kuulu läbivaatamisele atesteerimise komisjonis ega

ka kinnitamisele need atestatsioonid, mis on koostatud sõjaväeringkonna ülemate, vastavate ja kõrgemate ülemate poolt keskmiste ja vanemate ülemate kohta.

2. Atestatsiooni koostamine.

Korralised atestatsioonid koostatakse ajajärgul suvise õppeperioodi (väliõppused ja manöövril ühes arvatud) lõpust kuni 15. oktoobrini. Erandina korralised atestatsioonid sv. õppeasutuste õppe-pedagoogilise personaali kohta koostatakse ajajärgul 1.—15. maini. Erakorralised atestatsioonid koostatakse tarviduse järgi.

Atestatsioon koostatakse atesteeritava vahetu ülema ja komissari poolt ühiselt. Juhul, kui komissar vahetu ülema arvamisega nõus ei ole, lisandab ta atestatsioonile oma eriarvamise. Õigus atesteerida alhvat on ülemaal ainult pärast 6-kuulist koosteenimist atesteeritavaga ja selle juures ainult siis, kui atesteeritav on teeninud vähemalt 6 kuud ametkohal, mille järgi ta atesteeritakse. Täiendatud eeltingimuste puudumise korral jääb maksuma endine atestatsioon kuni järgmise atesteerimiseni, kusjuures ülemaal on õigus täiendada endist atestatsiooni oma arvamisega juurelisamisega. Erandina eelpooltäiendatud koosteenimiskestvuse nõue ei ole maksev erakorralise atesteerimise kohta.

Atestatsioon koostatakse selle ametkoha järgi, kus atesteeritav atesteerimiseaasta jooksul viimati tegelikult on teeninud vähemalt 6 kuud. Teiste ametkohtade järgi, kus atesteeritav ka tegelikult on teeninud sama atesteerimiseaasta jooksul, antakse atesteeritava kohta arvamine.

Atestatsioon ühe ja sama ametkoha järgi, kogu sellel ametkohal teenimise kestvusel koostatakse ainult üks kord — esimesel selle ametkoha järgi atesteerimisel. Järgmistel sama ametkoha järgi atesteerimistel kantakse kord koostatud atestatsiooni ainult muudatused ja täiendused või, kui muudatusi ja täiendusi ei ole, tehakse märkus, et atestatsioon on jäetud muutmata. Eelpooltäiendatud kord on maksev juhul, kui atesteeritava teenistuseülesannete iseloom ja maht on püsivad muutmata. Igal juhul aga, kui on muutunud atesteeritava teenistuseülesannete iseloom või maht, koostatakse uus atestatsioon. Uue atestatsiooni koostamisel tuleb arvesse võtta eelmised atestatsioonid.

Vahetu ülema poolt koostatud atestatsiooni kohta annavad oma arvamisega kõik otsesed ülemad kuni atestatsiooni kinnitajani; eriväelikele või -aladesse kuuluvate kohta — peale otseste ülemate veel vastava eriväeliigi või eriala vastavad ülemad; staabis teenivate kohta — peale otseste ülemate veel järgmise kõrgema staabi ülem.

Atestatsioon koostatakse vabakirjeldusena ja võimalikult dokumentaalsetel andmetel, mis võimaldavad iseloomustada atesteeritavat, nagu: käsukirjad üksuse kohta, mida atesteeritav juhtis või milles ta teenis; vastavate ülemate hindid atesteeritava tegevuse kohta välisõitudel, manöövril ja väljaõppustel; atesteeritava käsukirjad ja ettekanded ning tema poolt trükit avaldatud või teenistusealal esitatud tööd.

Iga atestatsioon koosneb atesteeritava iseloomustusest ja selle iseloomustuse põhjal atesteeritava kohta tehtud üldotsusest ehk kokkuvõttest.

Iseloomustuses määratakse ära atesteeritava kohta:

- 1) tema isikuliste omaduste alal: tahtejõud, tegujõud, otsustusevõime, algatusevõime, arusaavus, alluvatega ümberkäimine (teenistuslik talgitud), distsipliinitunne, suhtumine töösse, vastupidavus väliolukorras; teenistuslikul alal: sõjaline ettevalmistus; praegusele ning järgmisele kõrgemale ametkohale vastavus; korraldamise võime lahinguolukorras ja operatiivülesannete täitmine; üksikjuhina (komissarita) teostamisele vastavus; tehnilise ettevalmistuse omandamine ja praktiline staaž teenistusealal; omandatud teadmiste ja kogemuste ärakasutamise oskus tegelikus elus; administratiiv-majanduslikule tegevusele kõlbulikkus ja vastavus; poliitilisele, staabi ja õppe-pedagoogilisele tööle vastavus;
- 3) poliitilisel alal: aktiivsus seltskondlikus elus, samuti ka poliitilise ja kultuur-selgitusliku töö alal väeosas.

Lõpuks iseloomustuse peab sidestama eelpool antud hinnastust atesteeritavale usaldatud üksuse või asutise seisukorraga ning atesteeritava poolt töös saavutatud tagajärgedega.

Kokkuvõte, vastavalt iseloomustusele, peab andma atesteeritava kohta kindla otsuse:

- 1) järgmisele kõrgemale ametkohale vääristuse mõttes, järjekorras või väljaspool järjekorda, ühes näitamise, missuguste ametkohtadele võib atesteeritavat veel määrata peale tema edasiliikumise hariliku suuna;
- 2) praegusele ametkohale vastavuses ning peale selle veel: juhtivasse koosseisu kuuluvate kohta, kes teenivad administratiiv-alal — riviametkohtadele vastavuses; vanemate ja kõrgemate eriteadlaste kohta — üldsõjaväeliste ametkohtadele vastavuses;
- 3) teenistusele mittetäielikust vastavusest hoiatuses, ühes näitamise, milles mittetäielik vastavus väljendub.
- 4) praegusele ametkohale mittevastavuses, ühes näitamise, kas atesteeritav tuleb määrata madalamaastmelisele ametkohale puuduvate kogemuste omandamiseks või tuleb ta teenistusest vabastada.

Peale selle, tarviduse järgi, kokkuvõttes määratakse veel ära: kas on tarvilik atesteeritavat üle viia teise väeliiki või eriala otstarbekohasemaks ärakasutamiseks; kas on tarvilik atesteeritavat oma ala täienduskursustele saata; kas atesteeritav on, vääriiline kõrgema sõjalise hariduse omandamisele läkitamiseks.

3. Atestatsioonide läbivaatamine.

Atestatsioonid ühes kõigi arvamisega saadetakse vastavatesse atesteerimisekomisjonidesse, kelle ülesandeks on välja selgitada atestatsiooni vastavus atesteeritava tõelistele omadustele ja kõigi andmete põhjal kindel kokkuvõtte teha atesteeritava kohta. Selleks atesteerimisekomisjonil on õigus välja nõuda atestatsioonikaustikuid ringi välja kutsuda atesteerijaid ja teisi isikuid tarvilikkude õienduste ja seletuste andmiseks.

Tüüpilisteks atesteerimisekomisjonideks on:

- 1) rügemendi atesteerimisekomisjon — 3., 4. ja 5. kategooria ülemate atestatsioonide läbivaatamiseks, — järgmises koosseisus: esi-

mees — rügemendiülema, liikmed — rügemendi komissar, rügemendi staabiülema, rügemendiülema abid rivi- ja majanduse alal ning kõik pataljoniülema;

- 2) diviisi atesteerimise komisjon, — 6. ja 7. kategooria ülemate atestatsioonide läbivaatamiseks, — järgmises koosseisus: esimees — diviisiülema, liikmed — diviisi komissar, diviisiülema abi, diviisi staabiülema ning selle rügemendi ülema ja komissar, kelle atestatsioonid on läbivaatamisel;
- 3) ringkonna atesteerimise komisjon, — 8. ja 9. kategooria ülemate atestatsioonide läbivaatamiseks, — järgmises koosseisus: esimees — sõjaväeringkonnaülema abi, liikmed — sõjaväeringkonna staabi, poliitilise- ja varustusevalitsuse ülemad või nende asetäitjad ning selle korpuse või üksikdiviisi ülema ja komissar, kelle atestatsioonid on läbivaatamisel.

Kõrgemate ülemate atestatsioonide läbivaatamiseks on liidu sõjanõukogu juures kõrgem atesteerimise komisjon järgmises koosseisus: esimees — sõjakomissari asetäitja, liikmed — sõjanõukogule vahetult alluvate keskvalitsuse ülemad, kelle atestatsioonid on läbivaatamisel.

Juhul, kui atesteerimise komisjonis on läbivaatamisel atestatsioonid eriväelike või eriala kuuluvate ülemate kohta, võtab komisjonist osa ka selle eriväelike või eriala vastav ülema.

Atesteerimise komisjonid töötavad ajajärgul 15. oktoobrist kuni 15. novembrini, sv. õppeasutuste õppe-pedagoogilise personali atestatsioonide läbivaatamise komisjonid — ajajärgul 15. maist kuni 1. juunini.

4. Atestatsioonide kinnitamine.

Atestatsioonide kinnitamine sünnib ajajärgul 15. novembrist kuni 1. detsembrini, sv. õppeasutuste õppe-pedagoogilise personali atestatsioonide kinnitamine — ajajärgul 1. kuni 15. juunini.

Atestatsioonidest kinnitatakse:

- 1) rügemendi atesteerimise komisjoni poolt läbivaadatud atestatsioonid — diviisiülema ja diviisi komissari poolt;
- 2) diviisi atesteerimise komisjoni poolt läbivaadatud atestatsioonid — korpuseülema ja korpuse komissari poolt;
- 3) ringkonna atesteerimise komisjoni poolt läbivaadatud atestatsioonid — ringkonna sõjanõukogu poolt;
- 4) kõrgema atesteerimise komisjoni poolt läbi-

vaadatud atestatsioonid — sõjakomissari või tema asetäitja poolt.

Juhul, kui atestatsiooni kinnitajad ülema ja komissari omavahel ühisele otsusele ei jõua, saadetakse atestatsioon ühes mõlema kinnitaja otsusega järgmisse kõrgemasse atesteerimise komisjoni ja sealt edasi selle komisjoni poolt läbivaadatud atestatsioonide kinnitajale.

Atestatsiooni kinnitaja teeb oma otsuse rippumatult atesteerimise komisjoni poolt tehtud otsusest. Juhul, kui atestatsiooni kinnitaja ei ole nõus atesteeritava kohta antud iseloomustusega, võib ta nõuda ümberatesteerimist.

Atestatsiooni lõplik kokkuvõtte teatatakse atesteeritule. Peale selle on atesteeritul veel õigus tutvuneda kinnitatud atestatsiooniga või sellest ärakirja saada.

5. Kaebused atestatsioonide kohta.

Atesteeritu, kes kinnitatud atestatsiooniga rahul ei ole, võib esineda kaebusega ühe nädala jooksul, arvates atestatsiooni kokkuvõtte teadandele kättesaamise päevast. Kaebus esitatakse kirjalikult ülemale, kellele atestatsiooni kinnitaja allub vahetult; ärakiri kaebusest — kaebaja vahetule ülemale. Kaebus peab üksikasjalikult motiveeritud olema ja võimalikult dokumentaalsetele andmetele tugeneda.

Juhul, kui kaebuse põhjendamatus on täiesti selge, jäetakse kaebus tagajärjeta, vastasel korral — määratakse juurdlus. Lõplik otsus kaebuse kohta teatatakse kaebajale ühe kuu jooksul, arvates kaebuse kättesaamise päevast.

Ebaõige atestatsiooni koostamine, kui see ei ole sündinud kuritahtlikult, loetakse üheks ametkohale mittevastavuse tunnuseks atestatsiooni koostaja kohta ja võetakse sellena arvesse tema enese atesteerimisel. Süüdlased kuritahtlikus või erapoolikus atesteerimises võetakse vastutusele seaduses ettenähtud korras.

6. Atestatsiooni hoidmine.

Kinnitatud atestatsioonidest saadetakse: algkirjad — ülema korraldusse, kelle võimkonda kuulub sellele ametkohale määramine, millel atesteeritu teenib; ärakirjad — väeossa või asutisse, kus atesteeritu teenib.

Atestatsioonid ja atestatsioonimaterjalid, kogu teenistuse olemise aja eest, kogutakse ühte kaustikusse, iga üksiku isiku kohta eraldi. Atestatsioonikaustikud peetakse ja hoitakse samuti kui teenistusekirjad. —st.—



Eesti valmisriiete-
ja kaleviäri

„LYON“

Harju tänav nr. 39,
(Kuld Lõvi vastas).

Meie üliriided sobivad hästi ja valmistatakse parimaist riidesortidest. I klassi nais- ja meesrätsepatöökoda. Suurim valik naistemantleid elegantseimais lõikes, karusnahku, karusnahkmantleid. Rikkalik valik üllikondi, palituid ja jopesid meestele.

Soodsad maksutingimused. Hinnad õiglasel ja võistlemata odavad. Teenimine aus ja korralik

Austusega R. Bormann & A. Kuul.



Põhilaskeviisi ja laskereeglite küsimus rannasuurtükiväes.

I.

Arvukate ekskursioonidega, mida igal aastal korraldatakse Merekindlustesse kõigist väeliigest, õppeasutistest kursustelt j. n. e. on loodetavasti siia sattunud ka neid, kel ei puuduks huvi kas või nüüd, tagantjärele, omi kaasavõetud muljeid täiendada sisuliselt. Kirju rida nähtud üksikasju nõuaks ehk järjestamist ja korraldamist, et saada ümmargust, seotud pilti kõigest nähtust. Seda enam, et see suurtükiasjanduse eriharu eestikeelses sõjakirjanduses seni vist on täiesti puudutamata. See asjaolu oleks õigustuseks selle, iseenesest kitsa eriküsimuse, toomisele, *laiema* lugejaskonna ette.

Järgnevate ridade esiletoomise põhjused peituvad loomulikult rannasuurtükiväes eneses, ning tõuke selleks on annud viimase hooaja laskeharjutused, mil puhul pealkirjas mainitud küsimused on elavalt kerkinud päevakorradele. Niihästi põhilaskeviisi kui ka sellega seotud laskereeglite küsimus on meie põhiküsimused, ning samal ajal ka põhimõtteliku küsimused üldse, mis mõjutavad kogu arengu suuna, üksikasjade väljakujunemist — meie rannakindlustuste *homset* ilmet — tema väärtust tulevase lahingülesande täitmisel.

Kui sügaval rahuajal, ilma väliste mõjutusteta, kümne-aastase tegutsemise järgi järsku kerkivad päevakorda *põhimõtteliku* küsimused, milliseid oleme harjunud pidama kogu tegevuse alusmüüriks ja suundajaks, siis tuleb seda nähtust pidada küllalt ebaharilikuks, et püüda valgustada ka neid eeltingimusi ja seda olukorda, mis põhjustab ja aitab mõista sarnast põhiküsimuste üleskerkimist üheteistkümnendal tunnil; seda enam, et küsimused on leidnud lahkuminevaid tõlgitsemisi ja nende suhtes on asutud vastupidistele seisukohtadele. Küsimuse üleskerkimine polegi iseenesest veel pahe, kuid just viimati mainitud asjaolud — lahkuminevad vaated ja põhiküsimuste ümberhindamine kergel käel — on küllalt kaaluvad, et nende mõistmiseks valgustada üldist olukorda.

Rannasuurtükiväe (resp. Merekindluste) juhtiv koosseis — ohvitserkond — sisaldab eneses esindajaid peaaegu kõigist väeliigest. Esindatud on siin suurtükivägi, merevägi, tehniline-vägi, jalavägi ja teised. Kuivõrt selle olukorra kujunemist on mõjutanud juhus või plaanikindlus — on iseküsimus. Kuid sel nähtusel ei puudu tugev positiivne külg — nimelt, ta on võimaldanud Merekindluste mitmekesiseid erialasid komplekteerida vastavate inimestega ning saavutada kõigi erialade head koostööd ühise ülesande täitmisel. On ju rannasuurtükivägi üks neid väeliike, mille organisatsioon ja tegevus nõuab otse reordilise arvu kõige mitmekesisemate erialade koostööd; sellepärast ka juhtkonna ettevalmistuse mitmekesisus on esijoones — tarvidus, kuid peale kõige — ka veel paratamatus, sest vaevalt lubaksid meie olud rannasuurtükiväelaste eriettevalmistamist.

Seega ei tundu juhtkonna ettevalmistuse mitmekesisus kuidagi ebanormaalsena või segavana — hoopis vastupidi — ta isegi soodustab Merekindluste, kui terviku, seestmist koostööd.

Aeg ja erilised elamistingimused on veelgi omaltpoolt kaasaaitamas juhtkonna liitumisele; ühegi väeliigi esindaja ei tundu siin üleliigsena ega kõrvalisena, vaid *tarviliku* lülina ühises ahelas.

Tenistus ja tegelik töö on aastate kestel loonud kõigist — *rannasuurtükiväelased* ja mitmekesine ettevalmistus, õigemini — ühtlase ettevalmistuse puudus, ei avaldu näiliselt enam milleski.

Kuid rannasuurtükiväelasteks on meid kasvatatud ei keegi muu, kui ainuüksi *väeosa*, sarnasena, nagu tal õnn või õnnetus on olnud kord ilmale sündida. Suurem hulk on arenenud ühes väeosaga, hilisemad juuretuliad ammutavad oma teadmised ja oskused samuti oma vahetu ümbruse mõjutusel, sellest, mis nad igapäev näevad-kuulevad. Otsekohelelt väljendudes, oleme „kodukasvanud“ rannasuurtükiväelased. Niivõrt oleme „kodukasvanud“, et isegi kahe naaberüksuse ohvitserid omavad tihtigi lahkuminevaid ettekujutusi ja arusaadaval põhjusel — *ümbrus* on olnud lahkuminev ja on jätnud igale isesuguse mulje. See „vahetu ümbrus“ — millest hangime lõviosa omist vaadetest ja teadmistest — on kujunenud nõiaringsiks, mis olude sunnil avardub väga visalt ja aeglaselt ja kuigi avardub, siis ta jääb ikka ja alati kinniseks ja piiravaks ringiks, millest kaugemale nägema oleme võimetud.

Juhtkonna ülesandeks igal juhul on oma ümbruse mõjutamine ja arendamine, mitte aga ümberpöördu. See on aga teostatamatu, kuni sama vahetu ümbrus juhtkonna silmis on kujunenud tipp-saavutiseks, ülimalt eeskujuks, ringiks, millest *kõrgemale* tõusta ei näi olevat kohustavat vajadust, ega pole olnud nimetamisvõimeid võimalusigi. Kuid mõne üksiku *eriolukorra* vägagi põhjaliku tundmaõppimisega ei jõuta kaugeltki *põhimõtteni*, mis on maksivad *kõigis* eriolukordades, mis aitaksid neid olukordi õieti hinnata ja nende üle „valitseda“.

Tunneme põhjalikult suure hulga üksikasju, detaile; abiriistu, keerukaid mehhanisme. Oskame neid kasutada sel viisil ja selles olukorras, milles nad meil seni on leidnud kasutamist. Tunneme palju üksikasju veel peale nende, mida kasutame ise. Kiiresti taipame mõne uudisaja ehituse-ideed ja töötamisviisi. Ja kui leiame midagi, mis praeguses eriolukorras, või ka mõnes teises olukorras paistab olevat kasulik, oleme kohe valmis seda muretsema ja teda kasutama — et mitte „ajast maha jääda“ — selle juures tihtigi küsimata, kuivõrt saavad kasu on hinnaväärne, ja kuivõrt meeldiv üksikais aitaks kaasa mingisuguse süsteemi, terviku, väljakujunemisele, s. o. teatud *põhimõtte* teostumisele.

Oleme agarad kartulikasvatatajad. Oleme suutnud, kuigi suurte pingutustega, kartulitoodangut tõstagi teatud protsendi võrra. Kuid meil puuduvad teadmised põllumajandusest *üldse*. Selle tõttu meie ei aimagi, et meil kasutada olev maapind annaks kergema vaevaga märksa suuremat tulu *maasikakasvatusest*. Millal ja kuidas üleminna maasikakasvatusele, see on iseküsimus; esialgu oleks küllalt, kui, tutvudes üldise põllumajandusega, tuleksime kindlale veendumusele, et maasikakasvatust on tasuvam.

Need mõtted on toodud selleks, et puudutada seda tühja kohta, mis *meil* haigutab vastu

seal, kus teised väeliigid omavad „juhtiva koosseisu põhjaliku teoreetilise ettevalmistuse oma väeliigi erialal.“ Teoreetilise ettevalmistuse andamatu väärtus seisab selles, et ta selgitab *juhtivad põhimõtted*, mis peavad pääsema mõjule iga eriolukorra kõigis peensustes, mis tegevusele annavad järjekindluse ja suuna, mis võimaldavad orienteerumise muutlikes olukordades, ja ilma milleta ei saa võtta seisukohta lõpmata arvu üksikajade kohta.

Kõigile ühtlase ettevalmistuse puudumine lubabgi mõjule pääseda arvukail eriarvamistel ka neis küsimusis, milles ei tohiks olla kaht arvamust. Nähtusi mõõdetakse mitmesuguste mõõdupuudega, kuna seni meil esinevad kõik võimalikud ja võimatamad vaatepunktid peale „rannasuurtükiväelase“ vaatepunkti asjade, nähtuste ja olukordade hindamisel.

Järgnevad read ei suuda ega taha vahetult mõjuda kaasa selle puuduse parandamiseks. Nad on vaid katseks ühelt eriti „kodukasvanud“ rannasuurtükiväelase — hetkeks väljarabeleda meid matnud „vahetust ümbrusest“, asuda korra väljapoole piiravat nõiaringi, vaadelda asju kõrvalt, erapooletu pealtvaatajana, ilma eelarvamisteta, ilma „mineviku“ mõjutuseta... avaldada ka üks eriarvamine, kuid mitte „arvamise“ enese, vaid tema *põhjenduste* pärast.

II.

A. PÕHILASKEVIISI KÜSIMUS.

Rannasuurtükiväe tegevus sünnib olukorras, mille tähtsamad iseloomustavad tunnused on järgmised:

1. Rannasuurtükivägi tegutseb *ainult* tulega; *manööveri* kasutamine on võimata suurtükide liikumatuse tõttu.

2. *Märgiks* on laev (laevastik) — kiiresti liikuv ja manööverdumise vaba ning rippumatu ese, mille rivist kõrvaldamiseks on tarvilikud vahetud tabed laeva elulisematesse kohtadesse. Laeva dimensioonid, võrreldes suurtükide hajupinnaga, on *väikesed*.

3. Rannasuurtükiväe (patarei) lahing on äärmiselt lühike ja ühtlasi otsustav. Tema kestvus tuleb mõõta vaid minutitega. Selle lühikese ajaga ranna suurtükivägi peab saavutama eesmärgi, vastasel korral on ta lahingu kaotanud, kuigi ta ise jääks puutumatuks ja terveks.

Laev rannapatarei vastu tegutseb peamiselt a) manööveri ja b) tulega. *Manööveriga* ta püüab vähendada patarei tule tõhukust. *Tulega* ta püüab halvata patareid ennast.

Rannasuurtükiväe ülesandeks on kaitsta vaenlase laevastiku kallaletungi eest rannaraiooni, mis võiks vaenlasele osutada lähtealuseks tegutsemisel mingi sõjaliselt tähtsa punkti vastu. Vaenlase tegevus sellepärast tõenäolikuks on alati suunitud *kaitsealuste* raioonide ehk punktide vastu; rannasuurtükiväe *enese* vastu tegutsemine ei või olla vaenlase *eesmärgiks*, vaid ainult kõrvalülesandeks — sel määral ja sel juhul, kui rannasuurtükiväe tuli osutub *möödapääsematuks* takistuseks eesmärgi saavutamisel. Vaenlase laevastiku huvides on alati täie jõuga siirduda peaaegu täitmisele ja võimalikult vabanda takistavaist kõrvalülesandest; temale kõige soodsam olukord oleks — rannasuurtükiväe *absoluutne puudumine* antud huviobjekti kaitisel.

Rannasuurtükiväe ülesanne seega kujuneb vaenlase *takistamiseks* teatud tegevuses, tema

ärakiskumiseks peaaegu juurest, *tõmmates* teda tegevusse enese vastu ja *sidudes* teda sel määral, et ta lõpuks loobuks oma peaaegu täideviimisest. Oma ülesande täitmiseks on rannasuurtükiväel olemas *ainus* abinõu — *tabav tuli* ning selle *ainsa* abinõu täieliku ärakasutamise eeltingimuseks on soodne üldolukord: hea nähtavus ja päevavalgus; peale selle vaenlase manööveri täppis jälgimine; vaenlase tule mõju vähendamiseks enese suhtes on kapitaalne tähtsus patarei positsioonil ning kaitseehitustel, ühes minimaalse *silmapaistvusega* vaenlasele.

Vaenlase laevastik loomulikult püüab kasutada kõiki võimalusi, et luua olukord, mis *halvaks* rannasuurtükiväe tule mõju. Olukorra elementidest on tema kasutada kõik kolm:

1. Nähtavuse halvendamise (ööpimedus, suitsu kate ehk kunstlik ud) ta võib „vaikelt“ võtta rannasuurtükiväelt tulistamise võimaluse täielikult, või ka ainult osaliselt, kui rannasuurtükiväe organisatsioon on ettenähtud mõjusaid vastuabinõusid.

Kui see üldolukorra mõjutamine ei suuda takistada rannasuurtükiväe osalistki tegevuseastumist, jäävad vaenlase käsutusse veel:

2) manööver ja 3) tuli.

Milliseid nimelt mainitud abinõudest vaenlane tegelikult saab kasutama, ning millistes kombinatsioonides ja järjekorras — seda dikteerib konkreetne olukord, ning oleks otstarbetu neid siinkohal hakata liigitama tähtsateks ja vähemtähtsateks.

Selle kirjutise raamidesse ühekorraga ei mahu rannasuurtükiväe tegevuse uurimine kõigis mainitud olukordades. Esialgu püüdme vaid ühe eriolukorra valgustamisega, mis vahetult on seotud põhilaskeviisi küsimuse esilekerkimisega, nimelt: millise meie praegustest laskeviisidest peaks valima rannapatarei praegustes konkreetsetes oludes, et vaenlase manööver (liikumine) avaldaks minimaalset mõju tule tõhukusele?

III.

Küsimuse sisu:

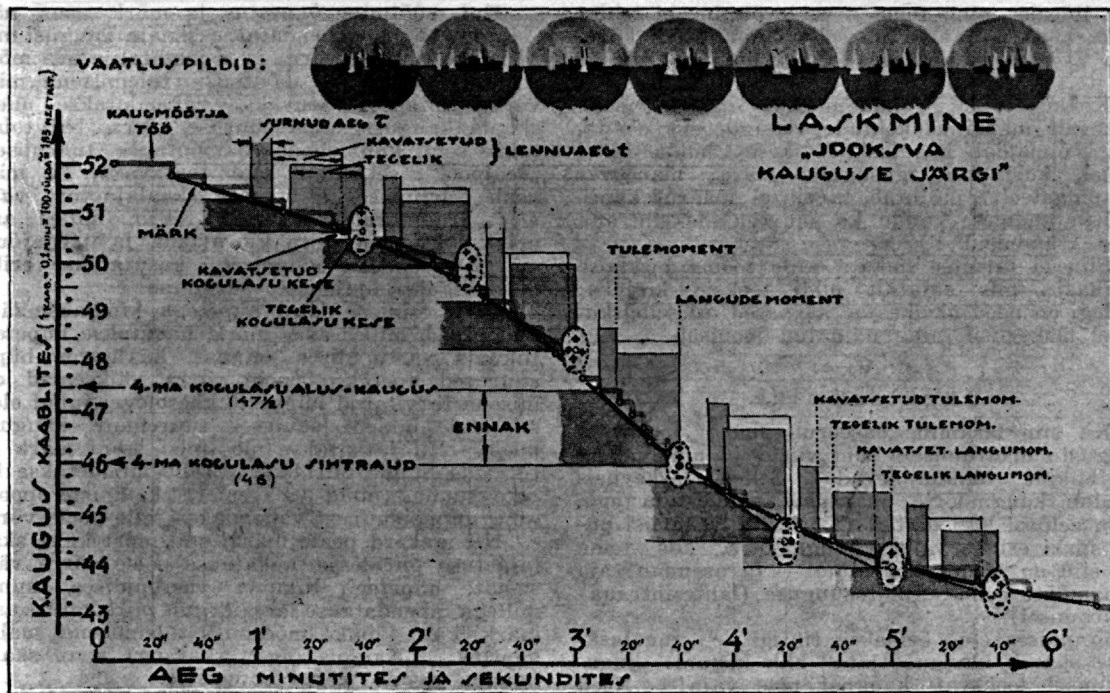
Kui räägime vabalt manööverivast märgist ja samal ajal soovime näha märgi vahetpidamatu kattumist mürkudega, siis peame kujutama ka tulistavat suurtükki (patareid) alaliselt liikuvana, nii horisontaalse kui vertikaalse liikumistele suhtes; nimelt peab suurtükk järjest muutma oma suuna ja tõstenurka („sihttrauda“) — kusjuures mõlemad liikumised peavad vastama märgi liikumisele, esimene — külgsuunas, teine — kauguses.

Nendest esimene — märgi liikumine külgsuunas on rannalt vahetult nähtav ja jälgitav ning ka mõõdetav igauguse nurgamõõdu riistaga. Sellepärast ka suurtükiga märgi jälgimine külgsuunas (suurtüki pöördega) on teostatav võrdlemisi lihtsalt ja ei kujuta enesest kuigi suurt probleemi.

Küsimuse raskuspunkt lasub aga märgiliikumise teises osas — nimelt tema ümberpaigutamises kauguses — liginemises ehk kaugenemises, milline liikumine rannalt pole vahetult nähtav ega mõõdetav.

Soovides suurtükide tõstenurgaga alaliselt jälgida liikuvat märgi kauguse muutumist — peame lahendama küsimuse, kuidas jooksvalt (vahetpidamatult) määrata *kaugusi* märgini. Olles lahendanud selle küsimuse, oleme lahendanud ka kogu probleemi.

Mida väiksema hiline misega, tihemini ja täp-



Joon. 1.

Samalt suudame määrata kaugusi liikuva märkini, seda kindlamini hoiame suurtükkide kesk-lendjoone märgil.

Siit järgneb, et laskmise tõhukus ripubki esijoones just kauguste määramise täpsusest, tihedusest ja kiirusest. Ning igasuguse laskeviisi väärtust tulebki esijoones hinnata selle järgi, milline kaugustemõõtmise meetod on laskeviisi aluseks.

Kaks laskeviisi — nn. „laskmine jooksva kauguse järgi“ ja „jugalaskmine“ — mis praegu leiavad kasutamist meie rannasuurtükiväes, erinevad üksteisest teravalt just jooksvate kauguste määramise viisi ja abinõude poolest. Teised erinevused on öieti kõik tingitud sellest põhierinevusest.

Sellepärast laskeviiside kirjeldamisel pöörame peatähelepanu just kaugusmõõtmise meetodite selgitamisele.

IV.

Laskmine „jooksva kauguse järgi“.

Kaugusemõõtmise meetod.

Siin märgi jooksva kauguse saamiseks kasutatakse eriti selleks määratud abiriista — *kaugemõõtjat*, mille tehnilised ja konstruktiivsed üksikasjad võivad olla väga mitmesugused, kuid mille põhiomadused, vaatamata konstruktsioonile ehk ehitus-ideele, on järgmised:

1. Ta annab kauguste absoluutseid suurusi.
2. Kauguste määramine sünnib praktiliselt ilma ajaluluta, s. o. ilma mõõtmismeetodite hilinemiseta.
3. Ta annab kaugusi jooksvalt, vahetpidamata; kauguste mõõtuksused ja minimaalsed jaotused (täpsus) vastavad suurtükkide sihttraua (tõste) skaalade mõõtuksustele ja täpsusele.

Nagu neist põhiomadustest näha, on kaugemõõtja ehitamisega ja tarvituselevõtuga tahtudki tabada eelmainitud põhinõudeid jooksvate kauguste saamisel, nimelt, minimaalset hilinemist, võimalikult suurt mõõtmiste tihedust ja täpsust. Viimase (täpsuse) nõude täitumine oleb kaugemõõtja süsteemi ja tüübi *valikust*, vastavalt suurtükkide laskekaugusele ja hajupinna suurusele; otstarbekohaselt valitud kaugemõõtja tõenäoliku viga laskeulatuse piirides võib ulatuda patarei suurtükkide tõenäoliku hälbe suuruseni, ehk, teiste sõnadega, kaugemõõtja üksikute andmete „hajumine“ keskmise kauguse suhtes ei pea ületama kogulasku üksikute laskude tegelikku hajumist kesk-lendjoone suhtes. Mõistagi kaugemõõtja suurem täpsus tuleb arvata tema voo-ruks igal juhul.

Laskmise peajooned.

Kui kaugemõõtja töö graafiliselt märkida paberile aja ja kauguse koordinaatides (joon. 1) saaksime rea punkte, mis moodustavad mingisuguse kõveriku (mis mõnel juhul võib osutada ka sirgjooneks). Saadud kõverik näitab märgi kauguse muutumist aja jooksul.

Määraates suurtükkidele laskeandmeid kooskõlas saadud kõverikuga, saavutame tingimuse, et kogulaskude kesed paigunevad samale joonele — seega jooksvalt ühtudes märgi asukohaga ehk teiste sõnadega — püsides kõrvalekalduvatult märgil.

Kaugemõõtja andmete tihedus (iga 2—3 sek. järgi) üheltpoolt, ja laeva, kui liikuva *massi* inertsini nähtuste mõju teiselt poolt, loovad olukorra, et märk liikumist *ei suuda* muuta ühe ehk mõne mõõtmise kestel; see võib sündida vaid märksa pikema ajavahemiku möödumisel (olenevalt muidugi märgi massist ja manöövrivõimest), mille jooksul kaugemõõtjalt saabub *rida* mõõtmisi. Nii tuleb märgi *manööver* ilma hilinemi-

seta ilmsiks, ning tema arvessevõtmine ei tekita raskusi, sest ta avaldub eelpool mainitud kõveriku *sujuvas* kaldumises (kõverdumises) ühele ehk teisele poole.

Kokkuvõttes: kaugmõõtja näitab meile jooksvat märgi asukohtade (kauguste) ja on t, ning võimaldab kogulaskude keset hoida sellel joonel, kusjuures igasugune märgi manööver „automaatselt“ mõjutab tarvilisel määral kaugmõõtja andmete kaudu ka suurtükide sihtraua (tõste) andmeid.

Siin ei tarvitse hakata esile tooma laskmise üksikasju, mis asjatult pildi teeksid kirjuks; pealegi on need üksikasjad sarnased nii sellel kui teisel laskeviisil, ning näidatud joonisel.

V.

J u g a l a s k m i n e .

Ka siin laskmine baseerub märgi jooksvate kauguste määramisel, kuid viisid ja abinõud on põhjalikult lahkuminevad. Selles laskeviisis puudub kaugmõõtja sarnaste põhiomadustega, nagu eelpool kirjeldatud (Kui selle laskeviisi puhul siiski esineb vahel kaugmõõtja, siis tema *osa* siin on hoopis kõrvaline — ta asendab vaid silmamõõtu esimese lähtekauguse (lähtesihtraua) määramisel).

Igapäises elus öeldakse tihti — „jugalaskmine sünnib kaugmõõtjate“ ehk koguni: „jugalaskmises jooksvat kaugust pole vaja!“ Need väljendused on „kulunud“ sagedast tarvitamisest ja selletõttu osutuvad pääliskaudseteks. See aga ei takista inimesil, kes pole tunginud asjade juurteni, võtta neid „puhta kullana“ ja nende alusel luua omale „arvamine“ jugalaskmise kohta üldse.

Ligemal vaatlusel pole kuigi raske veenduda, et igal juhul ka siin sünnib „jooksev“ kaugusemõõtmine. Ainult abinõusid ei nimetata kaugmõõtjaks ja toimingut ennast ei tunta ära.

Et kahte nähtust võrrelda ja hinnata õiglaselt, tuleb neid vaadelda samalt vaatekohalt ja samades üldtingimustes s. o. mõõta neid ühesama mõõdupuuga.

Sellepärast ka jugalaskmises nimetame abinõusid, mis täidavad kaugmõõtja aset — „kaugmõõtjaks“ — vähemalt seni, kuni järgnevas kirjelduses pole selgunud nende igapäevane nimetus ja ka nende väärtus võrreldes „päris“ kaugmõõtjaga.

K a u g u s e m õ õ t m i s e m e e t o d .

Et lihtsustada siinse „kaugmõõtja“ põhiomaduste äramääramist, on soovitatav kõigepealt tutvuda mõõtmise „tehnikaga“. See on järgmine:

Mõõtskaalal pannakse ära arvata esialgne kaugus, mis saadud silmamõõdult või mõnel muul viisil. Pärast seda juhitakse „kaugmõõtja“ märki, ning vajutatakse nupule ehk pedaalile. Peale vajutust hakkab kaugmõõtja „surisema“. „Surisemise“ aeg võib olla mitmesugune, oleneades peamiselt skaalal ärapandud kaugusest, ning keskmiselt kestab umbes 30 sekundit, teatud olukordades ulatudes kuni 1 minutini.

„Surisemise“ lõpul avaneb pilt ja saabub „mõõtmise“ tulemus: „Märk asub siinpool (sealpool) skaala kaugust.“

Tegelikult olukorras tulevad ette „õnnestunud“ ja „ebaõnnestunud“ mõõtmised: viimasel juhul „surisemise“ lõpul ühel ehk teisel põhjusel on võimata otsustada, kas märk asub siin- või sealpool skaala kaugust. „Ebaõnnestunud“ mõõtmise korraldada sama skaala seade juures, kuni mõõtmine „õnnestub“.

Kui mõõtmine õnnestus ja märk asub näit. „siinpool“, siis vähendatakse skaala kaugust miniguguse suuruse võrra ja toimetatakse uus mõõtmine. Osutub uue mõõtmise tulemusena märk veelgi „siinpool“ asuvaks, vähendatakse uuesti skaala kaugust sama suuruse võrra. Nii toimatakse seni, kuni saadakse mõõtmise tulemusena „sealpool“; sel juhul saab teatavaks, et märk asub eelviimase ja viimase skaalajaotuse vahel s. o. äramääratud on vaid *piirid*, milles asub märk. Et neid piire kitsendada ja väljajõuda märgi *absoluutse* kauguseni, kasutatakse erilist meetodi, mis üldjoontes järgmine:

Olles esimene kord hüpetega kindlaksmääratud piirid, milles asub märk, hakatakse hüpetega liikuma vastupidises suunas, kusjuures hüppe suurused võetakse poole võrra väiksemad eelmisena tarvitatud hüppet; käesoleval juhul oleks siis uute hüpete suun — suuremate kauguste poole. Nii jätkatakse mõõtmisi, kuni märk satub uue hüppe piiridesse. Jälle muudetakse hüpete suuna (nüüd väiksemate kauguste poole) ning hüppe suurust vähendatakse jälle poole võrra.

Nii igakord peale märgi sattumist kahe skaalajaotuse piiridesse, hakatakse poole võrra väiksemate hüpetega liikuma vastupidises suunas, millega ahendatakse järk-järgult piire, milles asub märk, kuni lõpuks mõõtmise tulemusena saabub vaatlus: „Kaugus õige“ (katang) s. o. skaala kaugus vastab märgi kaugusele.

Suurtükiväelastel pole raske selles toimingus ära tunda tavalist „märgi haaramist harki“ ja „hargi ahendamist katangu saamiseni“.

Kogu toiming oli tarvilik selleks, et äramäärata *esimest absoluutset* kaugust märgini; sellest toimingust võime väljatua kõik selle kaugusemõõtmise meetodi põhiomadused ja neid võrrelda esimese meetodi põhiomadustega.

Märgime veel ära, et praegu kirjeldatud „kaugmõõtjat“ igapäises keeles nimetame *suurtükiks*, „kauguste skaala“ on „sihtraua skaala“, „vajutus pedaalile“ on *lask*, „surisemiseaeg“ on *mürsu lennuaeg* ja mõõtmise tulemused on loengute vaatlused: eellang (—), tagalang (+), katang (+—) ja „ebaõnnestunud“ mõõtmine (?).

Mõõtmist graafiliselt kujutab joon. 2, kus on näidatud aja ja kauguse koordinaatides langude asukohad ning saadud vaatlused; pindalad, kus tõenäolikkult võib asuda märk vastavalt vaatlustele, on *kaetud*, ning moodustavad järkjärgult kitseneva „märgi asukohtade riba (koridori)“. Seda koridori läbistav punktiirjoon näitab märgi keskmist oletatavat kaugust. Momentidel, mil on saavutatud absoluutne kaugus (katang) on punktiirjoon muudetud sujuvaks jooneks ning ühtlasi ka „koridori“ piirid koonduvad nullini.

K a u g m õ õ t j a j a s u u r t ü k i v õ r d l u s .

Asudes mõlema meetodi põhiomaduste võrdlemisele, esimesena torkab silma *absoluutsete* andmete saavutamise viisi: kui esimese meetodiga koguaeg saame *absoluutseid* kaugusi, siis siin normaalselt esinevad vaid suhtelised „siinpool“ ehk „sealpool“; kui palju nimelt siinpool ehk sealpool — see jääb määramata iga üksiku mõõtmise puhul. Absoluutsete kauguste asemel saame siin vaid igakord teatud kaugala piirjoone; see piirjoon jagab kogu meie ees oleva kaugala kahte ossa; millistest ühes asub märk, kuna teises teda ei asu. Alles nende piirjoonte kitsendamisega rea mõõtmiste järgi võidakse jõuda *absoluutse* kauguseni, mis ongi „kaugmõõtmise“ kui ka laskmise eesmärk.

sed) saabuvad niisuure hilynemisega, et iga märk oma kaugust ehk liikumist selle aja kestel võib muuta. Olukord halveneb suurematel laskekaugetel, kus lennuaeg pikem. „Valemissis”, mille abil meie tahame absoluutset kaugust, võib selle hilynemise tõttu „sissepugeda” ka veel teine tundmata suurus — märgi liikumine, ning meie valemil tekib ühe lahenduse asemel lõpmatu hulk lahendusi.

Kokkuvõtte kaugusemõõtmise meetodite võrdlusest.

Lõpukokkuvõtte neist erinevusist kirjeldatud kahe kaugusemõõtmise viisi vahel — mõõtmisel „kaugmõõtjaga” ja mõõtmisel „suurtükiga” — oleks järgmine:

1. Kaugmõõtja annab tiheda rea absoluutseid kaugusi, millistest iga üksik kaugus vastab olukorrale mõõtmise momendil. Kaugmõõtja tööst saabub märgi asukohtade joon, mille töepärasus ja isegi tendents (märgiliikumise muutumine) iga laskeandmete määramise eel on kindlustatud rea absoluutsete mõõtmistega.

2. Suurtükk „kaugmõõtjana” annab harvu, üksikuid vaatlusi, mis näitavad vaid märke +, —, +—, ? hilynemisega, mille kestel olukord võib tunduvalt muutuda. Absoluutseid kaugusi saabub vaid väike osa kõigist andmetest, ning nende saamine pole kindlustatud „kaugmõõtja” poolt, vaid oleneb pigemini märgiliikumise iseloomust. Katangute saamise tõenäolikkus väheneb täpsamate suurtükkide (väiksema hajupinna) puhul.

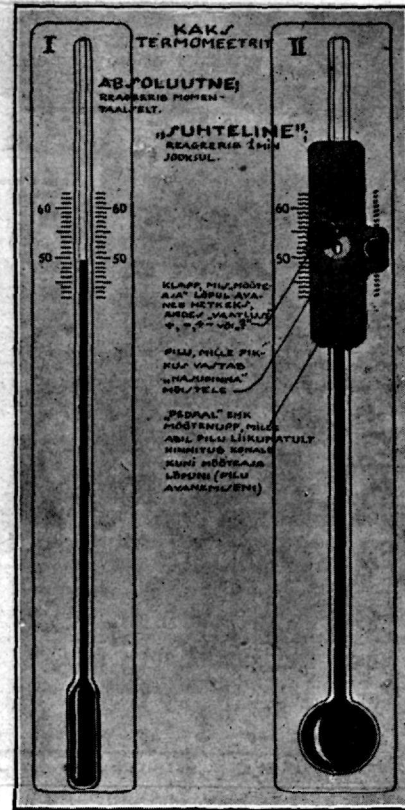
Märgi asukohtade joone asemel saame siin märgi asukohtade riba, millest võib läbitõmmata lõpmata palju oletatavaid märgi jooni, kusjuures laskeandmete määramise eel riba üks (kaugem või ligem) serv on kindlustamata, teine aga on kindlustatud ainsama (hilynenu) vaatlusega, milline omakorda samuti kuulub minevikku.

Märgime veel ära, et mõõtmisi võib minna osaliselt kaduma, ehk võivad vaatlused saada hinnatud vastupidisteks — eriti suurematel kaugustel.

„Kaks termomeetrit“.

Kokkuvõtet võiks illustreerida kahe termomeetriga (joon. 3). Esimene neist reageerib temperatuurile momentaalselt ja võimaldab igal ajal äralugeda absoluutse temperatuuri suurust.

Teine termomeeter reageerib pikkamööda (näit. 1 min. jooksul); tema elavhõbeda samm on varjatud kattega, mille keskel kitsas pilu — mis avaneb hetkeks umbes 1 minut peale mõõtmise algmomenti, võimaldades otsustada, kas elavhõbeda samm on pilust tõusnud kõrgemale



Joon. 3.

(—) või jäänud madalamale (+), või paistab tema ots parajasti pilu piires (+—). Kõrvale on indeks, mis näitab millisele temperatuurile vastab pilu keskoht. „Mõõtmine” sünniks järgmiselt: katte tõstmisega ehk allalaskmisega asetatakse indeks (pilu keskoht) mingisugusele lähtearvule, ning kinnitatakse kohale vajutusega „mõõtenupule” ehk „pedaalile”. Umbes 1 minut (vähemate arvude puhul vähem, suuremate puhul rohkem) peale vajutust nupule avaneb pilu klapp mõneks sekundiks, võimaldades otsustada kas temperatuur oli suurem või väiksem indeksi all olevast arvust. Absoluutse temperatuuri leidmiseks tarvitatakse siin sama meetodi, mida kasutatakse absoluutse kauguse määramisel „suurtükiga”, nimelt — märgi haaramist harki ja hargi ahendamist katangu saamiseni.

(Järgneb.)

Juriidilised küsimused.

1. küsimus. Missugustes osades saavad osa surnud kaitseväelase perekonnaliikmed ja ülenevad sugulased riigiteenistuse sead. § 21 ettenähtud tasust?

Vastus: Kv. palganormide lisareeglite § 8 (Sõmin. ksk. nr. 109 — 1927. a.) ja riigiteenistuse sead. (RT. 149 — 1924. a.)

§ 21 põhjal saavad surnud kaitseväelase ülespidamisel olnud perekonnaliikmed ja ülenevad sugulased kolme kuu jooksul edasi palga, korteri, kütte ja valgustuse raha (RT. 29 — 1929. a., art. 190 § 8). Seadus ei määra ära üksikute perekonnaliikmetele kuuluvate osade suurust. Sel-

lepärast peab arvama, et kõigil surnud kaitseväelase perekonnaliikmetel ja ülenevatel sugulastel (vanematel ja vanemate vanematel), kes olid surnud kv. ülespidamisel, on § 21 tähendatud tasust õigus osa võtta võrdsetes osades.

2. küsimus. Kas ülemus on õigustatud ohvitseri lubama 4-kuulisele puhkusele riigiteenistuse seaduse § 25 alusel?

Vastus: 6. detsembri 1921. a. seadusega (RT. 1 — 1922, sead. nr. 1) kv. ohvitseride õigusliku seisukorra, eriti aga teenistuskäigu, reglementeerimine on eraldatud üldisest seadusandlusest ja on antud Vabariigi Valitsuse võmupiiridesse seadluste andmise korras. Seepärast ei esine riigiteenijate kohta maksvad seadused mitte üldseadustena kv. ohvitseride suhtes ja neid tuleb viimaste kohta lugeda maksvaiks üksnes seevõrra, kui nad nende seaduste enestega või vastavate kv. seadlustega on kv. ohvitseride kohta maksuma pandud (Vt. Riigik. adm. os. toim. 1926. a. nr. 588-II). Seepärast ei saa ka käesoleva küsimuse lahendamisel kohaldada riigiteen. sead. § 25, vaid küsimus tuleb lahendada kv. ohv. teenistuskäigu seadl. alusel. Kuna kv. ohv. teenistuskäigu seadlus ette ei näe pikemaajalist puhkust, tuleb arvata, et neljakuulise puhkuse andmist võiks otsustada üksnes Vabariigi Valitsus.

3. küsimus. Kas noorem leitnant, kes on kuuendat kuud kohustetäitja mittevakant ametkohal, on õigustatud saama teenistusvanuse tasu?

Vastus: RT. 20 — 1929. a. art. 131 § 6 keelab teenistusvanuse tasu maksmise n. leitnantidele üksnes selle aja eest, mil nad saavad palka auastme järgi. Kohustetäitjad mittevakant ametkohal aga saavad kolmandast kuust alates palka ametkoha alusel (RT. 45/46 — 1925. a.). Seepärast tuleb küsimusele vastata jaatavalt.

4. küsimus. Mil viisil peab erariides ülem või vanem sisemäärustiku § 114 järgi alluvale või nooremale oma isikut kindlaks tegema — kas on küllalt, kui ta ise oma auastme ja nime ütleb, või peab ta mõne dokumendi esitama?

Vastus: Sisemäärustiku § 114 mõte on äramäärata alluvuse (resp. vanema ja noorema) vahekorra tekkimise moment

juhtudel, kui ülem või vanem on alluvale või nooremale tundmata. Kuna selle momendi äramääramine omab suure tähtsuse eriti süü kvalifitseerimisel auhaavamiste ja käsu mittetäitmise juhtudel (S. N. S. §§ 100—107 j. t.), siis alluvuse vahekorrad võivad tekkida alles momendist, kui alluv on tulnud veendumusele, et temal on tegemist ülemaga. Neil kaalutlustel tuleb arvata, et § 114 viimase lõigu mõtte järgi erariides ülem või vanem muutub selleks alluva või noorema suhtes siis, kui ta oma isiku legitimeerimiseks on viimasele esitanud seevõrra veenvad tõendused, mis ei jäta kahtlust tema isiku tõelikkuses. Säärasteks tõendus-teks võivad olla isikutunnistus või teised päevapildiga varustatud dokumendid, mis on välja antud ametasutuste poolt. Dokumentide puudumisel võiks neid asendada ka tuntud isikute, eriti kaitseväelaste, suusõnaline tõendus. Tundmata isiku paljasõnaline tõendus aga ei võiks mingil tingimisel olla küllaliseks ülema isiku kindlakstegemiseks ja sellele distsipliini vahekorrad rajamine ei oleks § 114 mõtte järgi mitte mõeldav.

5. küsimus. Kas omal soovil üleviimise tõttu ühest linnast teise ümberpaigutatud ohvitser on õigustatud saama riigiteen. ametsõitude tasuseaduse § 7 ettenähtud ümberpaigutusraha?

Vastus: Kv. ohvitseride teenistuskäigu seadl. (RT. 37/38 — 1928. a.) § 122 järgi ohvitseri võib üle viia kas teenistuse (resp. ametasutuse) huvides (p. a.), või ohvitseri isiklikul palvel (p. b.). Igal üksikul juhul üleviimise alusena võib esineda ainult üks neist kahest asjaolust. Vab. Val. otsuse kohaselt 15. VI 23. a. võib ümberpaigutamise tasu maksta üksnes ümberpaigutuse puhul, mis on ette võetud ametasutuse (resp. teenistuse) huvides. Seepärast tuleb küsimusele vastata eitavalt.

6. küsimus. Kas kompanii ülemaal on õigus kompanii korrapidajat pärast 24 tundi kestnud toimkonnas viibimist sundida osa võtma õppustest?

Vastus: Ei ole õigustatud, sest sisemäärustiku § 475 3 lõigu põhjal tuleb kõiki 24 tundi vahetpidamata toimkonnas olnud kaitseväelasi puhkuse otstarbel poole päeva õppustest vabastada. — I.

Sõjakirjandust.

PRANTSUSMAA.

La revue d'infanterie.

Nr. 451.

1. aprillil 1930. a.

„Jalaväe tulereelvad, nende omadused, iseloom ja võimed pealetungil.“ (X). Peatudes jalaväe tulereelvade omaduste juures, tuleb autor otsusele, et pealetungilahingus vajab jalavägi suurtükiväelt intensiivset toetust — eriti kallaletungil ettetulevate takistuste (kerged blindaašid, kuulip. pesad jne.) võitmiseks. Autor soovib sarnaste ülesannete täitmist panna Brandt'i tüübilistele mortiiiridele. Viimastest moodustatud patareid kuuluksid ühe grupi näol (3 patareid á 1 patarei jal. rügemendile) diviisi suurtükiväe koosseisu.

„Tankide kasutamist käsitlevate reeglite ümbertegemine.“ (Major J. P.) Tankide kasutamist ja nende materjalosa käsitlevad reeglid on koondatud „1. juulil 1929. a. immunud kergele tankide üksuste määrustikku“. Kõnesolev määrustik jaguneb nelja ossa: I osa — Tehniline väljaõpe, II osa — Lahing, III osa — Väli teenistus, IV — Materjalosa. (Artikkel on järg.)

„Näha ja kuulda lahingus.“ (Major Barthe). Käesolevas artiklis autor annab näpunäiteid kuidas organiseerida vaatlejate ja kaardi väljaõpet vaatlemiseks ja kuulamiseks lahingu olukorras. Artikkel on varustatud rea joonistega ja piltidega, mis peavad kaasa aitama väljaõppe organiseerimisele.

„Üks Saksa jalaväe rügement 1914.—1918. a. sõjas.“ (Kol.-ltm. Besnier). Kirjeldatakse Saksa 114. jal. rügemendi tegevust Flandriasis 1917. ja 1918. a. kuni vaheerahu allakirjutamiseni.

„Sõjameeste lastele kooli asutamise kava Ludvig XV valitsemise ajal. (R. Laulan.) Vt. „Sõdur“ nr. 27/28 — 1930.

„Üks teise järgu rügement kaitselahingus 1918. a. 173. rügement Matzi lahingus.“ (Major Janet.) Episood maailmasõjast.

Ülevaates välisriikide sõjakirjandusest aratab tähelepanu Tšiili kapten Garmena artikkel, milles avalikult käsitletakse pahesid, mis võivad tekkida sellest, kui ohvitserid saavad sõjalise hariduse või viibivad hariduse täiendamisel mitme riigi sõjavägedes. Sarnaste ohvitseride hulgas, tagasiõudumisel kodumaale, olevat suuremaid „sakslasi“ kui sakslased ise ja suuremaid „prantslasi“, kui prantslased ise. Sagedasti kõnesolevad härrad unustavad Tšiili, kui riigi, iseäraldused (rahvas, maastik jne.), püüdes Saksa- ja Prantsusmaal omatud teadmisi puhtal kujul maksma panna ka kodumaal. Autor sõdib süüdi sarnase negatiivse nähtuse vastu. Igatahes paistab silma, et Tšiili sõjaväes on võitlus käimas kahe ohvitseride grupi, saksa- ja prantsuse kooli pooldajate, vahel.

R. Tck.

La revue d'infanterie.

Nr. 452.

1. mail 1930. a.

„Langenud sõdurite kirjad.“ Kõnesolevad kirjad on kogutud ülikooli professor Grassin'i poolt. Autor arvab, et nendel kirjadel on

suur kasvatuslik mõju noorsoole. Üksikud, tsiteeritud väljavõtted kodumaa eest langenud sõdurite kirjadest, on tõesti väga huvitavad, sest neis peegeldub lahingueelne meeleolu — täis ootusi ja lootusi. Üksikud kirjeldused on rabavad oma tõelikkusega.

„Jalaväe toetamine ja saatmine suurtükiväelt. Sooviavaldused ja võimalused.“ (Diviisi kindral Challeat). Autor oli 1928. a. palutud loenguid pidama Sorbonne'i koondatud jala- ja suurtükiväe tagavaraväe ohvitseridele. Loengute sisuks oli suurtükiväe ja jalaväe koostöö. Nimetatud loengute tagajärjel olevat tekkinud elav mõttevahetus sõjakirjanduses, milles kõigepealt olevat segi aetud mitmed mõisted, äranustades sagedasti kõike seda, mida praegu Prantsuse sõjaväes tarvitusel olevalt suurtükiväe materjalosalt võib nõuda. Nii segatavat ära: jalaväe saaterelvad (jal. rügemendi orgaanilisse koosseisu kuuluvad mortiiirid, väikekalibri lised suurtükid) jalaväe saatva suurtükiväega (diviili käsul diviisi suurtükiväest määratud väikene srt. üksus jal. rüüli käsutusse teatud kindla ülesandega, teatud ajaks) ja jalaväe otseks toetuseks määratud suurtükiväega (rüüli, kelle rüüdi otseks toetuseks on diviisi suurtükiväest määratud näiteks üks grupp suurtükiväe, on õigus kasutada vaid kõnesoleva grupi tuld, kuid puudub õigus grupi ümberpaigutamiseks). Peatudes pikemalt mitmesuguste jalaväe saaterelvade ja jalaväe saatva suurtükiväe materjalosa tüüpide ja nende taktikaliste omaduste juures, tuleb autor otsusele, et: 1) jal. rügementides tuleks 37 mm suurtükki asetada mingisuguse teise sama tüüpi suurtükiga, kuid mida võiks kasutada ka võitluseks tankide vastu; 2) tuleks suurendada püssigranaadi laskekaugust kuni 400—500 m; 3) peaks andma kompaniile juure üks 60 mm mortiiir; 4) tuleks anda rügemendile juure veel kolm mortiiiri *)

„Sakslaste ideed kaitseks tankide vastu.“ (Kol.-leitnant Grenier ja major Perré.) Artikkel on sisult huvipakkuv eriti tankide üksuste teenivale juhtijaskonnale.

„Kõrgemasse Sõjakooli sisseastumise katsetel 1930. a. antud taktikalise ülesande üks lahendustest.“ (Major H.)

„Saksa sõjavägi: Taktikalised ülesanded kindralstaabi ohvitseri kandidaatidele.“ (Kol.-ltm. L. K.)

Peab tähendama, et mõlemad olukorrad on võetud manööversõja olukorrast ja pole sugugi kerged lahendada, nõudes vastavate ohvitseridelt sõiidset taktikalist ettevalmistamist ja paenduvat mõlemisviisi.

„Tulekahju tekkimise põhjused tankidel.“ (Kapten Deygas.) Üheks põhjuseks olevat praegune tankidel kasutatav mootorite tüüp. Soovitab kasutamisele võtta dieselmootoreid, kuid puht tehnilistel põhjustel ei olevat see praegu veel võimalik. Teiseks tulevat tankidel tarvitusele võtta põletisaine, mis nii kergelt ei

*) Stokes'i tüüpi Brandt'i mortiiir, kaliiber — 81 mm; kantav kolmes osas á 20 klgrm; mürsu kaal — 3 klgrm; 45° all laskmisel on laskekaugus 2000 m.

plahvata. Senini tehtud katsed tarvitusele võlta mootori kütteks vedelaine (benzol, bensiin) asemele kõvaainet (puusütt) pole annud praktiliselt soovitavaid tagajärgi.

Uudiseid välisriikide sõjavägedest. Huvitav artikkel lennuvé varustamise kohta lennukitega on ilmunud hiljuti Sveitsis (Revue militaire Suisse). Selle artikli autor väidab, et lennukite muretsemisel pole mõtet ootama jääda seni kui ehitatakse veel mõni parem tüüp. Sarnase tegevüsi juures võivat lennuvé sõja lahtipuhkemisel olla päris teguvõimetu, sest seni kui need kõige uuemad ja paremad lennukite tüübid jõuavad lennuvékke, võib pool kodumaast juba olla muutunud sõjatallermaaks. Soovitab rahuldada lennuvége ajakohaste lennukitega, mitte ootama jäädes, millal need kõige paremad ilmuvad.

Bibliograafia. R. Tck.

SOOME.

„SUOMEN SOTILAS“ nr. 38/39 — 1930

esitab pealkirja all „Külmavereline sõdur“ eluloolisi andmeid Soome 1808.—1809. a. kangelasest Karl Vilhelm Malmist, praeguse ooperst C. V. Malmi, Kuopio punasest painajast vabastaja vanaist.

Teiseks esitatakse mõnda Türgi sõjaväe korraldusest, Türgi diktaatorist Mustafa Kemalist j. m. Antakse lühike ülevaade Türgi käesolevast sõjalisest jõust.

Kolmandaks: Armee ja rahvas, või: mälestused kohustavad. Pakutakse katkendeid paljuist fänotelegrammist Soome vabadussõja ülemjuhataja aadressil Soome vabadusvõitluse päevil, mis kohustavad ühtlasi edaspidigi seda hoolikamaks valvelolekuks võidetud vabaduse kaitsmiseks.

Järgneb: Mida iga kodanik peab teadma väekohutusest. Järg.

Üleskutse vanade kangelaste haudade korraldamiseks.

Helgiheitjate tähtsusest õhuvaenlase vastu võitlemisel.

„SUOMEN SOTILAS“ nr. 40 — 1930

toob kirjutise Soome sõjamuuseumist Helsingis mõnede ülesvõtetega sinna paigutatud esemeist. Kutsutakse sõjaväelasi üles mõne sobiva mälestuseseme leidumisel kodus koguna need muuseumisse.

Kus soomlased on olnud kaasas. Kreeka-Türgi sõda 1897. a. Helsingi vastavatud sõjamuuseumis

leiduv soomlase Nyländeri vormiriie Kreeka-Türgi sõja ajast põhjustabki ülalnimetatud pealkirja all oleva kirjutise autorit mainitud sõja lühikesele kirjeldusele.

Rannakaitse harjutused. Soomes augustikuus peetud rannakaitse manöövritest.

„SUOMEN SOTILAS“ nr. 41/42 — 1930.

Kirjandus ja meie sõdurid. Mõtteid Soome kirjandusnädala puhul. Raamat — ergutava ja kasvatava vahendina on mõõdapääsmatuks vajaduseks sõdurile. Sellepärast senisest rohkem tähelepanu heale raamatule.

Miks loen ja mida loen? Inimene ei ela ainuüksi leivast. Haritud, vaimselt ergas rahvas on rahvuse rikkus ja jõud. Kirjandusnädala puhul soovitatakse sõdureile oma kutsealalise ja teadusliku kirjanduse kõrval ka soojalt ilukirjandust, samuti ka vaimulikku kirjavara.

Näpunäiteid ideaalse ilmavaate kasvatamiseks. Vahendid: head raamatud.

Üleskutse kompaniide raamatukogude asutamiseks.

Raamatukogudest punaarmee. Propagandakirjanduse rohkus...

Laevapoisist presidendiks. Abraham Lincoln. Kirjandusnädala puhul soovitatakse selle suure mehe elulugu, kui virgutavat mõjutegurit.

HAKKAPELIHTTA“ nr. 39 — 1930.

Puuduse ja korraldageduse võidukäik Venemaal. Kiriutis lõpeb sõnadega: „On kindel, et eelolev talv on Venemaal hirmutava nälja ja külma talv (põletispuude puudus linnades), samane kui aastal 1920/21, mil Venemaal hukkus nälja ja puuduse kätte 5—8 miljonit inimest.

Maailmasõja puhkedes Vahemerel asuvate Saksa ristlejate „Goeben“ ja „Breslau“ läbimurd Messina merekitsuse kaudu Türgi vetesse kitsuses valvavate inglise sõjalaevade eest. Ristlejad liitusid hiljem Türgi laevastikuga.

Järgneb küsimusi kaitseliidu spordi alal.

„HAKKAPELIHTTA“ nr. 40 — 1930.

Jooni Leedu vanemast ajaloost Leedus teil päevil peetud suure sõjapealiku ja riigivalitseja suurvürst Vytautase surmapäeva 500 a. mälestusjuubeli puhul. Suurimaks Vytautase sõjategevuseks oli otsustav võit tatarlaste üle, kes pärast Venemaa vallutamist ähvardasid alistada kogu

Mudis kaitsevõelastele!

Maailmakuulsad Ameerika elektrilambid - helgheidjad

Iseäranis valgustusrikkad ja käepärased lambid. — Mudelid igas suuruses.



Valguse ulatus kuni 1/2 kilomeetrit.

Kuivad patareid.

Ainuesindus ja ladu

0/ü. SYSTEMA Raekoja pl. 5. TALLINN.

Lääne-Euroopa, millisele kavatsusele aga vürst V. võit tähendas lõplikku murjumist. Vürst Vytavase päevil saavutasid Leedu piirid riigi kogu olemasolu kestes oma suurima ulatuse.

„HAKKAPELIITTA“ nr. 41 — 1930.

Kommunistide salajasest õonestamistööst Soome armees. Soomes kauemat aega teotsevast S. K. P. sõjaväe-osakonnast, kelle ülesandeks oli kihutustöö sõjaväes. Nõutakse senisest valjemat valvet.

Laiemale hulgale selgituseks kirjeldus kasarmute siseelust.

Maailmasõja lõpuvaatus. Ennustatakse selle olevat ees. Kinnitatakse tähelepanu neljale sõjateosele: Krasnovi tendentslikule „Kahepeaga kotkast punase lipuni“ ja väärikalt erapooletuile: Remarque „Läänerindel muutuseta“, Sheriff ja Bartlett: „Teekonna lõpus“ ja Rodion Markovits: „Siberis sõjavangis“.

„HAKKAPELIITTA“ nr. 42 — 1930.

Kas rahvasteliit edendab rahvaste rahulist arenemist? Kirjutise lõpul jõutakse järgmisele arvamisele: Rahvasteliit suudab vältida kriisi, mis ähvardab inimkonda, kuni selle arenemine kestab, — ainult kahel teel: luues suhted riikide vahel nii sõbralikuks ja lähedaks, et rahulikult teel suudetakse korraldada need piirialalised muutused, millised on paratamatud arengu kestes, — või tehes Euroopast ühendriigid, mille piirid, vähemalt maajanduslikes asjus, on ühte sulanud.

Soome valimistejärgne Lapua liikumist ja selle saavutusi hindav sisepoliitiline arutelu.

Soome vabadussõda välismaalase vaatekohalt. Prantslase Henry Laporte mälestusi Soome vabadussõjast ja Tampere vallutamisest, avaldatud teoses: Le premier échec des rouges. La guerre des rouges et des blancs.

Härsyala kaitseliidu vastvalminud hoonest, mis püstitati terveni rahadega, mida oli kogunud isiklikult üle kogu riigi kohalik agar seltskonnategelane, südikas õpetaja Matti Pajunen!

SAKSAMAA.

„Militär-Wochenblatt“ nr. 13 — 4. okt. 1930.

Tervitus Kindralfeldmarssal Hindenburgile tema 84. sünnipäevaks.

Pioneertaktilisi õpiseid 1930. a. Oderi-õppustelt. Pioneeralale tuleb pöörata suurem tähelepanu.

Pioneer materjale peab olema küllaldaselt kui tegevuseks nii varus.

Rännakmarsi teostamisest. Kolonnide moodustamisest ja suunimisest. Liikumise julgustamisest kas mitmele kolonnile ühise või igale oma eelväe kaudu.

Hauptm. dipl. ing. Gallvitz: Nooremaid juhte. Nende tähtsusest lahingus, eriti moraali seisukohalt. Nooremjuht peab olema uljuse kehaastajaks lahingus.

Kol. Blümner: Tehnika ülevaade.

Tooresaine tähtsusest sõjas. Mitte ainult inimene, sõjatehnika, linnad jne. ei ole objektideks, millel tähtsus sõjas. Tuleviku sõjas (möödunud sõja kogemusel) omab suure tähtsuse tooresainetest rikas maa-ala, rikas seljatagune, mis suudaks üleval pidada sõdivaid inimesi ja masinaid. Selle äratundmine on tähtis strateegiliste küsimuste lahendamise seisukohast. „Eritea dialokond“.

Eelvägi jala- ja ratsaväes.

„Militär-Wochenblatt“ nr. 14 — 11. okt. 1930.

1930. a. suur üldmanööver. Reichsheeri üldmanööver peeti 15.—18. sept. s. a. Thüringer-Wald ja Mainijõe (Frankfurt, Neustadt, Bamberg) raioonis. (Osa sellest raioonist, kus omalalaj — 30-aastases sõjas — Gustaf Adolf sooritas raskeid, vähemalt sõjaajaloo õppijal on raske neid jälgida, kuid edukaid manööversõja operatsioone.) Möödunud manöövrite teostades olevat võimaldatud Reichsheeril korraldada ammuigatsetud suur õppus. Kuigi Reichsheeril olevat manöövritel puudunud palju moodust sõjatehnikast (rahulepingu tõttu), selle suure õppuse tagajärjed olevat siiski väga rahuldavad, sest puuduvat tehnikat asendati markeerimise teel niivõrt oskusega, et õppuste üldkäik ja õpiste omamine ei kannatanud.

Kindralfeldmarssal Bayeri prints Leopold I. Teda iseloomustatakse kui õilsat sõdurit ja inimest ning auväärset väejuhti.

Kindral v. Borries: Sõjavarustusest ja sõjamajandusest. Märkmeid ametliku Maailmasõja ajaloo kõite „Kriegsrüstung und Krigswirtschaft“ kohta.

Renaulti kiirtank. Andmeid sõnas ja pildis.

Õhusõidu-ringvaade. Andmeid uute saavutiste puhul kui lennuasjanduses nii õhukaitse. Prantslasi rahuldavat Costesi ja Bellonte'i lend Pariis—New-York, kus 6500 km kaeti 37 tunni 17 min. (keskm. 175 km/t.). Lennuk oli eri-

SPETSIAAL **DELIKATESS KAUPLUS**

Kullasepa 8

Karl Pitkve

Kullasepa 8

Soovitab alati kõrgeväärtuslikke ja värskeid vorste ja delikatess kaupu.

Eriti head võid, konserve ja marineeritud saadusi.

Hinnad väljaspool võistlust. Korralik teenimine.

Austusega K. PITKVE.

konstr. Bréguet'i tüüp 19; mootor 650 P. S. Hispano-Suiza; lennuk omab raadioseade; võttis kaasa 5200 lit. kütte ja 220 lit. õlisid; lennuki startikaal 6400 kg.

Reichsheeri elust. Õigestest õppustest. Näide õise õppuse korraldamisest.

Sõjaväetäsi teateid. Sõjakirjandust. K.

N.-VENE.

„VOJENNŌI VESTNIK“ nr. 27 — 25. sept. 1930.

Dm. Milov: Vastu otsustavatele klavisaivahe-lahingutele. Saksamaa riigipäeva valimiste tulemustest. Rahvussozialistide võit valimistel tõendavat, et „eksploateerivad massid keelduvad usaldamast meetud kapitalistlikku korda“... Lähenevas olevat otsustav võitlus.

A. Rosenfeldt: Tulevikusõda ja invaliidide tööjõu kasutamisest tööstuses. „Moraalselt“ ei olevat õige võtta ära võimalus invaliididelt kaasa töötada sotsialistliku korra ülesehitamisest. H. Ford olevat leidnud võimaluse omis ettevõtetes anda tööd jalutule,

käsitule, pimedale jne. Autor soovitab enamlastil invaliidide tööjõu kasutamises käia H. Fordi järgedes. Statistilistel andmetel näidatakse, kuus on kasutatud tööjõuna vigastatud H. Fordi tehastes.

E. Mentshukov: Initsiatiivi kasvata misest. Sõjaajaloolisi näiteid „õigest“ initsiatiivi avaldusest Vene kodusõjas.

I. Šukevitš: Õine lähenemine. P U 29 §§ 173—183 selgitamine taktikalisel näitel.

M. Mednikov: Tegevusest mägedes. Marss, luure, vännakkaitse ja puhkusvalve; kaitsest mägedes; sõjatehnika kasutamise erinevusi tegevusel mägedes.

G. Petrov: Sõjatopograafi lahingulisest teenistusest.

S. Prihodjko: 2 kuud akadeemiasse astumise ettevalmistust. Autor toob huvitava ajajaotuse-tabeli mitmesuguste eksamiainete õppimiseks, samuti täpsa ajajaotuse tööpäevas. Väidab, et õigel ajajaotusel ja kasutamisel on kahest kuust küllalt ettevalmistamiseks eksamiteks akadeemiasse.

Politrüki osa. Sõjakirjandust. K.

Sport.

Laske-sporti hooaja lõppvõistlusi Viljandis.

K. a. septembri lõpul korraldasid Sakala üks. jalaväe pataljoni ohvitseride- ja üleajateenijatekogud omavahelisi laskevõistlusi vint-, spordipüssest ja püstoleist. Võistlus kahest esimesest relvast oli peaaegu tasavägine, püstoleist laskmises olid aga ohvitserid ilmekalt ülekaalus.

Vintpüssesest laskmises 300 m kolmest põhisasendist á 5 lasuga 10-ringilisse märki tulid esimesele kolmele kohale ja said auhindu: 1) n. a. o. A. Ilves — 100 silma — auhinnaks šniperraud inglise vintpüssile 2) n. ltn. V. Salm — 97 silma — auhinnaks jalutuskepp kuld monogrammiga; 3) n. ltn. G. Mikk — 97 silma — auhinnaks habemeajamise tarbed.

Spordipüssest laskmises, 50 m, kolmest põhisasendist á 5 lasku 10-ringilisse märki, saavutasid esimesed kolm kohta: 1) kapral J. Väädra — 122 silmaga; 2) n. ltn. M. Susi — 121 s. ja 3) n. ltn. H. Pool — 121 s.; auhindadeks said nad väärtuslikke tarbeasju.

Püstoleist laskmises 15 lasuga 25 m 10-ringilisse märki said kohti: 1) n. ltn. H. Pool — 120 silmaga; 2) n. ltn. M. Susi — 116 s., 3) n. a. o. K. Raudsepp — 111 s.; ka neile anti igale auhinnaks vajalikud asjad.

Poolte paremuse väljaselgitamiseks võeti arvesse: vint- ja spordipüssest laskmises kumbagi poolt 15 parema laskuri tagajärjed, ja püstoleist laskmises 10-ne parema tagajärjed ning selle järele said kogud punkte: vintpüssest — ohv. kogu 1212, üleajat. kogu 1195; spordipüssest — ohv. kogu 1597, üleajat. kogu 1627; püstoleist — ohv. kogu 924 ja üleajat. kogu 841. Kokku — ohv. kogu 3726, üleajat. kogu 3663. Seega tuli võitjaks ohv. kogu 63-punktilise ülekaaluga ja omas

esmakordselt kogude poolt ühiselt väljapandud rändauhinna — Suure Karika —, mida tuleb kaitseda kolm korda järjest või viis korda vaheldamisi.

Auhinnad jagas välja III diviisi ülem kindralmajor G. Jonson — noorte vanutamise puhul peetaval paraadil Vabadusplatsil.

Viimane ja seega hooaja lõppvõistlus tuli pidamisele 5. oktoobril Viljandi garnisoni kaitseväe osade ja K. L. Sakalamaa maleva vahel. Võistlus peeti Viljandi garnisoni laskegalleriis ja neist võttis osa: garnisonist Sakala üks. jalaväe pataljon ja 5. suurtükiväe grugi alalise kaadri kaitsevälased ja kaitseliidust Sakalamaa maleva. Võistlusi peeti vint-, spordi-püssest ja püstoleist laskmises ja igale võistlusalale pani kumbki pool välja 20 laskurit.

Neile võistlusile on Kaitseliidu ülema poolt välja pandud rändauhind ja selle on kaks korda järjest juba varem kaitseliidu Sakalamaa maleva võitnud. Käesoleval aastal tuli tal seda kaitsa viimast korda. Kaitseväl oli aga kindel tahmine seekord rändauhinna omale saada ja seepärast pandi vastu kahe nimetatud väeosa parimad laskurid. Peamiselt loodeti võitu saada püstoleist laskmisest, kuna 5. suurtükiväe grupi laskurid, kes peamiselt moodustasid selle võistlusala meeskonna, näitasid harjutusil ja varem peetud võistlusil häid tagajärgi. Et kaitseliit aga käesoleval aastal igal pool on olnud võidukas, siis pidi ka siin kaitseväge leppima kaotusega. Pealegi võtsid kaitseliidu poolt võistlustest osa rahvusvahelistel võistlustel heade tagajärgedega esinenud mehi.

Võistluste tulemused kujunesid järgmisiks: 1) Vintpüssest laskmises, 300 m 30 lasku (10 igast asendist) 10-ringilisse märki, said kohti: I — kaitseliitlane A. Järvekül — 221 silmaga; II



Vaimulik talitus noorte truuduse töotuse andmisel Viljandi garnisonis 1930. a. Laual laskevõistluste auhinnad.

Pildil (parempoolne grupp): Kindral G. Jonson, kol. J. Parv, kol.-ltn. Schmidt, major R. Teimann, kol.-ltn. J. Kirschbaum.

— kaitseliitlane H. Toderon — 216 s. ja III — kaitseliitlane J. Sults — 206 silmaga. Üle 200 silmaga laskjaid oli kaitseliidul 6 meest, kaitseväl ei küüninud ükski 200-ni.

2) Püstoleist laskmises, 25 m 15 lasuga 10-ringilisse märki, said kohti: I — kaitseliitlane E. Prikk — 121 s., II — kaitseliitlane E. Reisenberg — 119 s. ja III — kaitseliitlane J. Tiss — 118 s.

3) Spordipüssesest laskmises, 50 m distantsilt á 5 lasuga igast asendist 10-ringilisse märki, tulid esimesele kolmele kohale: I — kaitseliitlane J. Kärner — 134 silmaga, II — v. a. o. E. Madisson — 127 s. ja III — kapral J. Möttus — 124 silmaga (viimased mõlemad 5. suurtüükiväe grupist).

Võistluste tulemusi arvestati kumbagilt poolt 15 parima laskuri tagajärgedega ja selle järele said pooled punkte:

1) vintpüssesest laskmises: kaitseliit 2826, garnison 2576; 2) püstoleist: kaitseliit 1676, garnison 1601 ja 3) spordipüssesest: kaitseliit 1691, garnison 1699. Üldkokkuvõttes saavutas kaitseliit 6193 punkti ja kaitseväge 5876 punkti. Seega tuli võitjaks esimene ja omas jäädavalt Kaitseliidu ülema rändauhinna. A. —1.

Veeremäng Tallinna garnisonis.

28. septembril s. a. peeti „Sõdurite kodu“ veeremängu hoones hooaja esimesi veeremängu võistlusi. Võistlustest võtsid osa kõik need grupid, kes käivad sõdurite kodus veeremängu sporti harrastamas, arvuult 10 grupp.

Üksikud mängijad näitasid võistlustel võrdlemisi häid tagajärgi, kuid üldine tasapind oli nõrgavõitu. Nõrgad tagajärjed tulevad lugeda kahtlemata liiga varajase võistluse korraldamise ar-

vele, sest paljud grupid said enne võistlusi ainult kord või kaks harjutamas käia. Sarnaste väikeste harjutusevõimaluste juures ei ole ka võimalik paremaid tagajärgi saavutada. Kui edaspidi võistlusi korraldatakse, siis oleks soovitatav ka kõige tähtsama osa — s. o. harjutusevõimaluste peale mõelda!

Individuaalselt tulid kohtadele ja omandasid auhindu:

1. Kpt. Tarning — 3. diviisi ohv. gr. — 307.
2. hra Iström — Kv. prokuratuur — 293.
3. hra Urow — Eesti Panga II gr. — 281.
4. v. a. o. Roster — Komand. allohv. gr. — 276.
5. v. a. o. Kotsmann — „ — 276.
6. hra Rüütel — Eesti Panga I gr. — 262.
7. ltn. Kaivo — III diviisi ohv. gr. — 262.
8. v. a. o. Kuuskmann — Komand. allohv. gr. — 261.
9. ltn. Laas — Var. Val. ohv. gr. — 260.
10. hra Arak — Eesti Panga I gr. — 259.
11. hra Paalberg — Eesti Panga III gr. — 259.
12. kv. am. Lepberg — Var. Val. ohv. gr. — 253.
13. hra Tannebaum — Eesti Panga I gr. — 249.
14. hra Rents — Eesti Panga I gr. — 244.

Grupid tulid kohtadele:

1. Komandantuuri allohv. grupp — 1888 pnk.
2. 3. diviisi ohvitseride „ — 1863 „
3. Eesti Panga III „ — 1860 „
4. Kv. prokuratuuri „ — 1756 „
5. Var. Val. ohvitseride „ — 1739 „
6. Kreenbalti „ — 1715 „
7. Eesti Panga I „ — 1711 „
8. Kv. staabi ohvitseride „ — 1555 „
9. Auto-tanki rüg. ohvits. „ — 1424 „
10. Kv. keskaigemaja „ — 1327 „

L.—ks.

Uusi raamatuid kaitsevägede staabi raamatukogus.

- 17.653. Троцкий, Л. Война и революция. Том I, II. Изд III. Москва, 1924.
- 17.524. Добровольский, А. Практика бывшего 4-го и Судебного Департаментов, а также 2-го Общего Правительствующего Сената Собрания и Гражданского Кассационного Департамента Правительствующего Сената по торговым деламъ съ 1889 г. по 1907 г. включительно. Томъ I. Москва, 1908.
- 17.525. Sama. Томъ II.
- 17.523. Мартыновъ, Н. К. Положение о нота-риальной части. Рига, 1924.
- 17.488. Pranspill, A. Ameerika antoloogia. Tartus, 1928.
- 17.484. Haberman, H. Eestikeelne kiirkiri. Tartus, 1930.
- 17.480. Toulemonde, J. l'abbé. L'art de commander psychologie de l'autorité porsonnelle. Paris, 1929.
- 17.479. Constans, L.-A. Guide illustré des campagnes de César en Gaule, suivi d'un guide sommaire de Vienna. Paris, 1929.
- 17.423. 1) Laaman, E. Enamlus Eestis. I osa. Tallinnas, 1930.
- 17.424. 2) Ernits, J. Enamlaste Vabadussõja- aegne tegevus Sise-Eestis. Tallinnas, 1930.
- 17.420—422. Pioneer-eeskiri. III osa. Sillad. Tallinnas, 1930.
- 17.414—418. Mälestused iseseisvuse võitluspäevilt. II köide. Vabadussõda 1918—1920. Tallinnas, 1930.
- 17.415—417. Pärnumaa. (Eesti maateaduslik, tulunduslik ja ajalooline kirjeldus. IV.) Tartus, 1930.
- 17.416. Artilleristische Rundschau. 1929/30. Nr. 1—6. V Jahrgang. München.
- 17.419. Monka, F. Spionage an der Westfront. Berlin, 1930.
- 17.413. Tuglas, Fr. Teekond Põhja-Aafrika. III osa. Marokko. Tartus, 1930.
- 17.411. Eesti Rahva Muuseumi aastaraamat. V. Tartus, 1929.
- 17.410. Hindrey, K. A. Murrang. Tartus, 1930.
- 17.281. Street fighting for junior officers. London, 1919.
- 17.140—141. Baltische Handbuch für das Jahr 1930. III Jahrgang. Danzig, 1930.
- 17.006—007. Algkooli õppekavad. Tallinnas, 1928.
- 17.003. Eesti Vabariigi kulude ja tulude eelarve 1929/30. aastaks. Eelnõu.
- 16.902—903, 16957. Rahvastik ja tervishoid Eestis. (Eesti demograafia. Viik IV.) Tallinnas, 1930.
- 16.956. Fokker. Nederlandsche Vliegtuigenfabrick 1919—1929. Amsterdam.
- 16.648. Launis, Armas. Eesti runoviisid. Tartus, 1930.
- 15.785. Christiansen, B. Das Gesicht unserer Zeit. Baden, 1929.
- 15.773. Kümme aastat noorpõlve — 1919—1929. Tallinnas, 1929.
- 15.764. Suomi-Finland. Das Land der tausend Seen. Braunschweig (Berlin) Hamburg, 1929.
- 15.763. Юнгъ, К. Г. Психологические типы. Цюрихъ, 1929.
- 15.762. Das Schweizer Heer. Genf, 1929.
- 15.743. Bose, Th. v. Deutsche Siege 1918. (Schlachten des Weltkrieges. Band 32.) Oldenburg i. D./Berlin, 1929.
- 15.737. Боевой устав конницы РККА. Часть II. Раздел I. Москва/Ленинград, 1929.
- 15.738. Sama. Часть III. Полевая служба. Ленинград, 1928.
- 15.793. Läänemaa tervishoidline kirjeldus. Tartus, 1929.

SISUSTIK: V. Post. Muljeid ja märkmeid Suur-Briti lennuväe 1930. a. üldõppuselt. — O. Sternbeck. Automaatrelvade materjalosa tundmaõppimise ning õpetamise ulatusest ja meetodist. — -o.- Noorsõdur psühho-tehniliste vaatluste seisukohalt. — O. Vares. Krassnaja Gorka merelähing 23.—24. mail 1790. a. — A. K. Rinde laius sakslaste arvustuses. — R. Ul. Eellaskmine külgvaatlusega. — Sidesõdur. Kaablimeeste tegevusest Voldi manöövrelil. — L. V. Rügemendikohtu otsuste seadusjõusse astumisest. — -st- Atesteerimisest R. K. K. A.-s. — F. P. Põhilaskeviisi ja laskereeglite küsimus ranna-ruurtükiväes. — Juriidilised küsimused. — Sõjakirjandust. — Sport. — Uusi raamatuid.

Vastutav toimetaja kol.-leitn. A. KASEKAMP. Väljaandja „Sõdur“, Tallinn, Toompael, Toomkooli tän. 7.

H. KAASIK

PAGARI-, KONDIITRIÄRI JA
KOHVIK

PIKK TÄN. 35 TELEFON (2) 34-83
VOORIMEHE TÄN. 7 („Päevalehe“ kõrval)

✱

Soovitab kõiksugu kondiitrimaistusi
ja pagarisaadusi, valmistatud
I järgu tooresainetest.

Eriti suures valikus saadaval maitsevaid

torte,
kooke,

küpsiseid jne.

Hinnad äärmiselt odavad.

Aurujõul värvimise, pleekimise, keemilise puhastuse, plisseerimise
ja kiirpressimise tööstus

„Koff-Man's Method“

Tallinn, Apteegi nr. 1, telefon 430-10. Niguliste nr. 6, telefon (2)13-47.

OSAKONNAD: Tartus, Rütli tän. 11 ja Riia tän. 41. Pärnus, Vilmsi tän. 12.

Võtame vastu värvimiseks ja puhastamiseks kõiksugu siid-, plüüs-, samet-, villaseid- ja puu-
villaseid-riideid. Igasugu lõngade ja kangaste värvimine ja pleekimine suurel ja väikesel arvul.

Töö kiire ja korralik vilunud eriteadlaste juhatusel.

Restoraan - Hotell

EUROPA

TALLINN, VIRU TÄN. 24.

KÕNETRAAT (2)11-68.

Pärast kapitaalremonti — võrra-
tult puhtad ja mugavad toad
:: ja kapinetid. ::

Soojad ja külmad söögid.

Soojad söögid elektripliidilt.

Õunad igapäev kella 1—5.

Muusika kella 1/22 p. — 1/21 öösel.

Kõikide välismaa ja kodumaa
parimate veinivabrikute veinid
ja liköörid.

J. M. Leesmann'i konservivabrik

Tallinnas, Võrgu tän. nr. 27.
Telefon (2)22-43.

Soovitab suurel viisil:

Kilukonserve

Sprotte õlis ja tomatis
Skumbriaid tomatis.

M. SCHEER & POEG

Tallinn, Veneturg 3.

Telefon 308-18.

Soovitan suures valikus mõõdukate hindadega:

Raud- ja teraskaupu
Ehitusmaterjali

Katuseplekki, tsingitud ja rauast
Vaskplekki, -torusid jne.

Alumiiniumi, tsinki ja teisi metalle.

Toimetus ja talitus Toompeal, Toomkooli tän. 7. Kõnetr.: Sõjaväe 163.

A.-S. „Ühiselu“ trükk, Tallinn, Pikk tän. 42.

Moe- ja riideäri **J. DELSKY**

Tallinn, V. Karja 1. Tel. (2) 15-03, „Eesti Kommertspanga“ vastas.

Müük väiksel ja suurel arvul.

Soovitab odavate hindadega suures väljavahikus:

hr-de kübaraid, pesu, kindaid, sokke, sukke, taskurätte, vihma-
varje, pitse, paelu, lõhnaõlisid ja kosmeetika aineid, ning mit-
mesuguseid kodu- ja välismaa kaupu härradele ja daamidele.

Raadus & Osipov

Tallinn, Müürivahe tän. 22.
Telefon 27-13.

Valmistatakse igasuguseid

hõbeasju

Sportlastele auhindadeks.

Graveerimine, kuldamine
ja hõbetamine.

Töö kiire ja korralik.

Elektri valgustuse sis-
sesead materjalid ja iga-
sugused elektrimootorid.

★
Võtame vastu elektri-
jaamade ülesseadmisi
ja elektrivalgustuse
sisseseadetööid.

V. ENGEL

Tallinn, Pikk tän. 45.
Telefon 26-53.

ERNST ARING

TALLINN, Vana Viru tän. 10.
Telefon (2) 24-35.

Raud- ja teraskaubad,
ehitus- ja tehnilised
tarbed.

Kalossid ja botikud

kaitsemärgiga

Treugolnik - Savio

(Soome)

PEAESINDAJA:

Tallinna Manufaktuur & Kaubanduse A.-S.

KINGA TÄN. 6/8.

TELEFON 426-56.

JÄRVAKANDI KLAASIVABRIK

Valmistab moodsa mehaanilise tööstusviisi juures
kõrgeväärtuslikku heledat

tahvelklaasi

igas suuruses ja paksuses.

**Ainus mehaaniline klaasitööstus
Eestis.**

Nõudke vastavatest äridest Järvakandi klaasivabriku
tahvelklaasi.