

P-65
Nr. 2

1938

P. K. K.

SÕJA- TEADLANE

SÕJAVÄGEDE STAABI VÄLJAANNE

SISUSTIK:

Kolonel J. VELLERIND: Ohuoperatsioonid ja nende teostamine N. Vene ametliku doktriini ja kuni 1938. a. ilmunud sõjakirjanduse seisukohalt.

Kolonel G. LEETS: Suurtükiväe tegevus Vabadussõjas 31. augusti ja 23. novembri 1919 lahingutes.

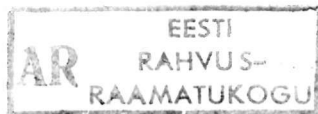
Kolonelleitnant R. TOMBACK: Kaitse laiadel rinnetel.

Kapten A. NÖMM: Suurtükkide laskeulatuse areng ja suurtele kaugustele laskmine.

Leitnant U. PARREST: Lodzi operatsioon (järg).

„SÕDURI“ KIRJASTUS, TALLINN

Sõjavägede Staabi väljaanne



SÕJATEADLANE

Nr. 2

„Sõduri“ kirjastus, Tallinn

1 9 3 8

„SÕJATEADLANE” Nr. 2, 1938.

Sisustik:	Lk.	Sommaire:	Pages
Kolonel J. Vellerind: Õhuoperatsioonid ja nende teostamine N. Vene ametliku doktriini ja kuni 1938. a. ilmunud sõjakirjanduse seisukohalt	205	Colonel J. Vellerind: Les opérations aériennes et leur exécution du point de vue de la doctrine officielle et de la littérature militaire de l'U.R.S.S. (Publications avant 1938)	205
Kolonel G. Leets: Suurtükiväe tegevus Vabadussõjas 31. augusti ja 23. novembri 1919. lahingutes	251	Colonel G. Leets: L'artillerie dans les combats du 31 août et 23 novembre 1919 de la Guerre d'Indépendance	251
Kolonelleitnant R. Tomback: <i>Kaitse laiadel rinnetel</i>	295	Lieut.-colonel R. Tomback: <i>Défense de fronts étendus</i>	295
Kapten A. Nõmm: Suurtükide laskeulatuse areng ja suurtele kaugustele laskmine	321	Capitaine A. Nõmm: Le développement de la portée des canons et le tir à portée longue	321
Leitnant U. Parrest: Lodzi operatsioon (järg)	371	Lieutenant U. Parrest: L'opération de Lodz. (Suite.)	371

Kirjastaja: „Sõdur“, Sakala 33, Tallinn. Telefon — Sõjaväe 163.
 „Sõjateadlase“ tellimishind: kolm järjekordset numbrit — kr. 4.00.

Üksiknumber — kr. 1.50.

O.-ü. „Vaba Maa“ trükk, Tallinnas 1938. a.

Õhuoperatsioonid ja nende teostamine

N. Vene ametliku doktriini ja kuni 1938. a.
ilmunud sõjakirjanduse seisukohalt.

Kolonel J. Vellerind.

I ÕHUOPERATSIOONID JA NENDE EESMÄRGID.

1. Mõiste.

Õhuoperatsiooni nimetust kui sõjalist terminit on N. Vene määrustikkudes vähe tarvitatud. Õhujõudude suhtes on termini „operatsioon“ asemel kasutatud peamiselt sõna „tegevus“. Muus N. Vene sõjakirjanduses on siiski õhuoperatsiooni nimetus juba üldist tarvitamist leidnud, kuigi selle termini mõistet veel käsitletakse erinevalt. See oleneb sellest, missugusel mõõdul keegi piiritleb õhuoperatsiooni mõistet, seoses selle operatsiooni ulatuse ja maastaabiga.

A. Algazin oma raamatus „Õhuoperatsioonide tagamine“¹⁾ selgitab õhuoperatsiooni mõistet ja seab selle aluseks iga sõjalise operatsiooni kolm peamist elementi, s. o. eesmärk, abinõud ja suund, kusjuures õhuoperatsioonis tuleks suuna all mõista selle operatsiooni eesmärgile suunatud kogu tegevust. Nende kolme elemendi olemasolul võib õhuoperatsioon oma kujus olla õige lihtne ja elementaarne, kust osa võtavad vaid vähesed ja üht liiki õhujõud ning teostamine kestab lühikest aega. Õhuoperatsioonid võivad aga olla ja on enamikus väga keerukad, kust osa võtavad mitmet liiki õhujõud ja operatsiooni teostamine vältab pikemat aega. Sel-

¹⁾ A. Algazin. — „Obespetšenie vozdušnõh operatsii“ 1928. a., lk. 21—38.

lane keerukas õhuoperatsioon koosneb mitmest vähemast üheaegselt või järk-järgult täideviidavast operatsioonist.

A. Algazin annab õhuoperatsiooni mõistele järgmise definitsiooni:¹⁾ Õhuoperatsioon on õhujõudude poolt kindla eesmärgi saavutamiseks suunatud süsteem või kogumik tegevusi.“

Olenevalt sellest, millises sõltuvuses on õhuoperatsioonid maaoperatsioonidest, A. Algazin jaotab õhuoperatsioonid kolme liiki: sõltumatud õhuoperatsioonid, koostöö õhuoperatsioonid ja abistavad õhuoperatsioonid. Igal liigil neist õhuoperatsioonidest on oma vastavad eesmärgid ja ülesanded, teostamisviisid ja abinõud.

Peale A. Algazin'i toovad iseloomustavaid selgitusi õhuoperatsioonide kohta oma töödes V. Hripin ja A. N. Laptšinski.

V. Hripin kirjutab: „Õhujõudude mitmesuguse tähtsusega ja ulatusega operatsioonid sisaldavad kõiki maa- ja mereoperatsioonide karakterlikke iseärasusi, olles küll mõnikord vaid viimaste operatsioonide oluliseks osaks.“²⁾

A. N. Laptšinski oma raamatus „Pommituslennuvägi“³⁾ tarvitab küll lennuväe suhtes sõna „tegevus“, kuid jaotab selle tegevuse nagu A. Algazin ja V. Hripin'gi kolme liiki: abistavaks, iseseisvaks ja sõltumatuks tegevuseks.

Lennuväe abistava tegevusega teenitakse juhatust ja vägesid luurega, lahinguvälja vaatlusega, suurtükitle juhtimisega, moondamise kontrolliga ja sideteenistusega. Ilma lennuväe sellase tegevuseta ei ole praegusel ajal edukas maa- ja sõjategevus üldse mõeldav.

Lennuväe iseseisvaks tegevuseks on löögitegevus vastase liikuvate ja mitteliikuvate sõjaliste esemete pihta. See tegevus

¹⁾ A. Algazin. — „Obespetšenie vozdušnõh operatsii“ 1928. a. lk. 24.

²⁾ „Vestnik Vozdušnogo Flota“ 1934. a. nr. 4.

³⁾ Kombrig A. N. Laptšinski. — „Bombardirovotšnaja aviatsija“ 1937. a., lk. 43 ja 426.

on iseseisev, sest selle täitmisel lennuväge keegi ei abista. See tegevus on siiski taktikalises või operatiivses seoses muude vägede tegevusega, kuigi eraldatud viimastest kauge vahe-
maaga.

Õhujõudude sõltumatut tegevust mõistetakse kahesuguselt. Ühest küljest loetakse õhujõudude tegevus juba siis sõltumatuks, kui see ei ole otseses seoses maapealse operatsiooni huvidega, kuid on suunatud siiski vastase sõjalise tähtsusega objektide vastu. Teisest küljest mõistetakse õhujõudude sõltumatu tegevuse all ainult õhujõudude iseseisvaid jõupingutusi sõja eesmärkide saavutamiseks. Kaasaja suures sõjas ei ole see viimane seisukoht eraldi mõeldav ja ei ole ka veel kusagil riigis ellu viidud.

Eeltoodu kokkuvõttena tuleb tähendada, et A. Algazi poolt antud õhuoperatsiooni mõiste definitsioon — õhuoperatsioon on õhujõudude poolt kindla eesmärgi saavutamiseks suunatud süsteem või kogumik tegevusi — on kõige vastavam sellele sisule, mida N. Vene sõjakirjanduses õhuoperatsioonidele üldiselt omistatakse. Seejuures tuleb märkida asjaolu, et terminit „õhuoperatsioon“ tarvitatakse harilikult ja peamiselt siiski vaid sõltumatute ja iseseisvate õhuoperatsioonide kohta. Eriti ilmneb see seisukoht ka neis eesmärkides ja ülesannetes, mida üles seatakse õhuoperatsioonidele, või jälle neis näidetes, mida tuuakse õhuoperatsioonide teostamise selgituseks.

2. Eesmärgid ja ülesanded.

Esimese viisaastaku (1928—1932) ajal, mis oli N. Vene õhujõudude ülesehitamises ja kasvus põrdelise tähtsusega, ilmunud N. Vene ametlikud eeskirjad „Punaväe välimäärustik“ 1929 (muudetud 20. XII 36), „Punaväe merejõudude lahingumäärustik“ 1930, „Punaväe õhujõudude lahingumäärustik, raamat I, hävituslennuvägi“ 1929 ja „Punaväe õhujõudude lahingumäärustik, raamat II, luurelennuvägi“ 1931 loevad lennuväge veel endiselt vaid väeliigiks, kuigi ülesannete loete-

lus on lennuväele ette nähtud juba ka iseseisvaid operatiiv-ülesandeid. Nii loeme sealt: „Lennuvägi töötab koos maavägedega lahinguliste ülesannete täitmisel, tungides õhust kallale vastase elavjõule, ja kaitseb neid õhukallaletungide eest võitlustega vastase lennuväe vastu; paralüüsib vastase tagalat ja takistab vastase õhuluuret; teenib väejuhatust ja vägesid luurega, suurtükitele vaatlusega ja sideteenistuse täitmisega; täidab iseseisvaid operatiivülesandeid,“¹⁾ ja „Merelennuväe peamine ülesanne on töötada koos laevastikuga ja rannakaitsega, teostades luuret, atakeerides vastase merejõude, kaitstes laevastikku ja rannakaitset õhukallaletungide eest, võideldes vastase lennuväega ja võttes osa võitlusest vastase allveelaevade vastu. Merelennuvägi täidab ka iseseisvaid operatiivülesandeid“.²⁾

Esimesele viisaastakule järgnenud hilisemas ajajärgus on aga N. Vene lennuvägi eriti arvult ja omadusilt tugevnenud ja tõusnud maailma suuremate ja moodsamate õhujõudude tasemele³⁾ ning seega tõusmas riigi relvastatud jõudude kolmandaks elemendiks kõrvuti N. Vene maa- ja merejõududega. Selle jõudsa tõusu põhjenduse leiame N. Vene riigikaitse rahvakomissari K. V o r o š i l o v ' i ütluses: „Kes on tugev õhus, see on tugev üldse.“⁴⁾

Olenevalt sellest õhujõudude seisukorrast ja seisundist on ka N. Vene sõjakirjanikud oma hilisemates töödes pööranud suurt tähelepanu iseseisvate ja sõltumatute õhuoperatsioonide teostamise selgitamisele. Nii V. H r i p i n seab üles õhujõududele ülesanded ja paneb need tähtsusetl järgmisesse järjekorda:

- kätte võita õhuvalitsemine, milleks hävitada vastase jõude ja baase sõjategevuse esimestel päevadel;

1) „Polevoi ustav RKKA“ 1929, § 9.

2) „Boevoi ustav vojennomorskih sil RKKA“ 1930, § 11.

3) „Vestnik vozdušnogo flota“ 1934, nr. 3 — „Prikaz vojennõm vozdušnõm silam RKKA.“

4) „Vestnik vozdušnogo flota“ 1935, nr. 8, lk. 1.

- purustada vastase ühendusteid ning korratusse viia tema vedusid rinde ja sõjatööstuse varustamiseks;
- laostada vastase sõjamajandust ja tööstusi;
- töötada koos maa- ja merejõududega ühise operatsiooni raamides.¹⁾

P. J o n o v oma raamatus „Õhujõudude üldtaktika“ määrib õhujõudude iseseisvate operatsioonide objektide kohta, et esimesteks objektideks on suure sõjalise tähtsusega tööstus (tehased, kaevandused, nafta, jõujaamad), arsenalid, merebaasid, linnad kui valitsemise- ja tööstusekeskused, tähtsamad mere- ja raudteeühendused ning mobilisatsioonikeskused. Kuna sellased operatsioonid on kaasaja õhujõududele jõukohased, siis peab õhujõudude taktika sellega sammu pidama ja välja töötama viisid tegutsemiseks ja õhulahingute pidamiseks suurte lennuväe segakoondistega.²⁾

Sellel alal N. Venes võetud suund selgub marssal T u h h a t š e v s k i kõnest SSSR nõukogude VII kongressil: „Meie lennuväeüksuste lahinguline ettevalmistus on tunduvalt tõusnud, kusjuures meie lennuvägi valmistub taktikaliselt ette nii koostööks teiste väeliikidega — maa- ja mereväega — kui ka iseseisvate õhuoperatsioonide teostamiseks, millised tulevases sõjas omavad eriti suurt tähtsust.“³⁾

Iseseisvate õhuoperatsioonide tähtsuse ja eesmärkide rõhutamises on märgata N. Vene sõjakirjanikkude vaadetes kaht voolu. Ühed neist V. H r i p i n'i ja A. A l g a z i n'iga eesotsas kalduvad rohkem pooldama Itaalia kindrali D o u h e t vaateid ja ideid, lugedes tulevikusõjas õhujõudude tegevust otsustavaks, kuigi mitte sel mõõdul nagu seda arvab kindral D o u h e t. Teised sõjakirjanikud A. N. L a p t š i n s k i'ga eesotsas on tagasihoidlikumad ja kalduvad pooldama sellel alal peamiselt prantsuse sõjakirjanikkude ja juba

¹⁾ „Voina i revolutsija“, jaanuar-veebruar 1935.

²⁾ P. Jonov. „Obštšaja taktika v. v. sil“ 1934. a., lk. 31, 32.

³⁾ „Vestnik vozdušnogo flota“ 1935. a., nr. 2, lk. 7.

üldiseks muutuvaid vaateid, et kuigi õhujõudude tähtsus on tulevikusõjas väga suur, siiski sõda otsustatakse maajõudude abil. Eeltoodule on iseloomustav, et V. Hripin on kirjutanud sissejuhatuse kindral D o u h e t teose „Õhuvalitsemine“ venekeelsele tõlkele ja A. N. L a p t š i n s k i sissejuhatuse kindral A r m e n g a u d teose „Õhuarmee ja maa õhukaitse“ venekeelsele tõlkele.¹⁾

Kuna iseseisvate õhuoperatsioonide teostamisel peamised ülesanded lasuvad pommituslennuväel, siis omavad siin oletatavad ülesanded ja pommitusobjektid suurt tähtsust riigi õhujõudude koostise kujunemisele lennuväe eriliikide ja abinõude osatähtsuse suhtes.

Punaarmee õhujõudude lennukoolide pommituslennuväe taktika õpperaamatus²⁾ on toodud tegevuse eesmärgid ja pommitusobjektid eraldi kergepommituslennuväele ja ka raskepommituslennuväele.

Kergepommituslennuväe tegevus vastase armee tagalas on suunatud kolme peamise ülesande täitmisele:

- 1) võidelda vastase õhujõududega, pommitades tema aerodrome, lennubaase ja ladusid;
- 2) takistada vastase vägede operatiivset ümberpaigutamist, pommitades tema raud- ja maanteid, ešelone, peale- ja mahalaadimise jaamu, sildu ja sadamaid;
- 3) laostada vastase tegevust tema operatiivses tagalas, pommitades mobilisatsioonipunkte, staape, ladusid ja igasugu vägede koondisi.

Raskepommituslennuväe tegevus seisab iseseisvates võimsates pommituslöökides strateegilistele objektidele vastase kaugemas tagalas selleks, et:

- 1) saavutada õhuvalitsemist,

¹⁾ General Armango. „Vozdušnaja armija i protivovozdušnaja oborona stranõ“ 1935. a., lk. 3—10.

²⁾ A. Algazin j. t. „Taktika bombardirovotšnoi aviatsii“ 1934. a., lk. 23, 24 ja 224—226.

- 2) halvata vastase raudteede süsteemi ja raudteede manöövrit,
- 3) hävitada tema ladusid, õppekeskusi ja garnisone,
- 4) laostada sõjatööstust ja purustada jõujaamu,
- 5) halvata vastase tahet sõdimiseks ja desorganiseerida vastasel igasugused juhtimiskeskused,
- 6) tõrjuda tagasi vastase kallaletungid merelt, hävitades tema merebaase, eskaadreid ja dessante.

A. N. Laptšinski oma raamatus „Pommituslennuvägi“ 1937. a. selgitab ja kritiseerib¹⁾ pommitusobjektide suhtes seni üldiselt valitsenud kaht erinevat seisukohta:

- 1) peamisteks lennuväe pommitusobjektideks on puhtsõjalised esemed, nagu vastase aerodroomid, laske-moonalaod, varud jne.,
- 2) peamisteks pommitusobjektideks on objektid vastase sisemaal, nagu linnad, tehased, tööstused j. m. s.

A. N. Laptšinski väidab, et puudub elulisus nende seisukohtade üksteisele vastu seadmises, sest alati ja ikka on ju nõutav kõigi sõjaliste jõudude koostöö selle ülesande täitmiseks, mis teatud momendil on kõige tähtsam. Vastase sisemaa objektide pommitamise tähtsust vähendavad kaks tegurit, mida ei saa arvestamata jätta, s. o. et vastane võib varustust ja täiendust hankida väljastpoolt oma riigipiire ja et suurte mobtagavarade olemasolul ei ole vastane pommitustele tema tööstuste pihta algul sugugi tundelik. See ei tähenda aga sugugi veel vastase sisemaa objektide pommitamisest äraütlemist, vaid eesmärgiks olgu nii ühtede kui teiste objektide löömine. Küsimus oleneb aga sellest, kas on võimsust ja jätkub abinõusid õhujõududega löökide andmiseks ühel ajal nii maavägede operatsiooni kasuks kui ka vastase sisemaa objektide purustamiseks.

¹⁾ A. N. Laptšinski. „Bombardirovotšnaja aviatsija“ 1937. a., sissejuhatus ja peatükk I.

Seaduseks olgu: lennuvägi ei tohi maavägesid maha jätta nende raskeil päevil.

Edasi A. N. Laptšinski selgitab küsimust, missugustele objektidele lennuvägi peab suunama oma löögid, et oma tegevuse eesmärkides mitte lahti kiskuda maavägede operatsioonidest.¹⁾ Ta märgib, et sõjalised tegevused ei või toimuda liikumiseta, varustamiseta ja juhtimiseta. Liikumine, varustamine ja juhtimine toimuvad sõjas kogu vastase territooriumi ulatuses, alates rindejoonest kuni kaugele sissemaale. Pommituslennuväe peamiseks ülesandeks ongi tegevus vastase liikumise, varustamise ja juhtimise pihta. Tegevuse sügavus kauguse mõttes on lennuväe võimsusest ja abinõude hulgast. Mida vähem abinõusid, seda lähemale peab lennuväe tegevus hoiduma maavägedele, mida rohkem abinõusid, seda kaugemale võib ulatuda lennuväe tegevus, kusjuures aga kunagi ei või ära jääda lennuväe taktikaline toetus maavägedele.

Vastase liikumise laostamiseks tuleb lennuväel viia oma löögid vastase jalaväe- ja autokolonnide pihta taktikalises ja operatiivses sügavuses ning purustada vastase raudtee-transport, mis teostab strateegilist manöövrit. Sellane lennuväe tegevus on tubliks toeks maavägedele võitlustes ja, takistades vastasel raudteega koondada vastutegevuseks suuremaid grupe, aitab tõhusalt kaasa üldise maapealse operatsiooni läbiviimiseks vastase maa sügavusse. See suur ülesanne nõuab suuri lennuväejõudusid ja suurt tegevusulatust rindejoonest kuni raudteesõlmedeni vastase sisemaal.

Üleannete täitmiseks ei tule siin arvata maa-alade pommitamisi, vaid kindlate esemete ründamisi, nagu maanteedel liikuvad kolonnid, raudteeliinid, raudtee-ešelonid, sillad, raudteejaamad ja -sõlmed.

¹⁾ A. N. Laptšinski. „Bombardirovotšnaja aviatsija“ 1937. a., lk. 47—53.

Vastase varustamine tugineb tema parkidele, eel-, rinde- ja keskladudele ja sõjatööstusele. Kõik need objektid on lennuväe pommitustele märkideks. Neid märke on palju, kuid kõik laod (laskemoona-, inseneri-, intentandi- j. t.) ei oma ühesugust tähtsust. Kõige tähtsamad on laskemoonalaod ja neid on vaja eeskätt pommitada, sest laskemoonata muutub vastane võimetuks. Esijoones on tähtis hävitada vastase laskemoonalaod, mis varustavad vahenditult võitlevaid vägesid, ja edasi juba kanda löögid ladudele vastase tagala sügavuses. Võimsa lennuväe juures ulatub sellane üheaegne süstemaatiline pommituste löök kuni vastase sõjatööstuseni tema sisemaal, kuid igal juhul püüda sellast lööki viia kohe vastase kaugemasse tagalasse, ei ole pealetungivate maa- vägede seisukohast otstarbekohane. Kui vastase rinne on löödud veerema, siis on küll vaja igal juhul kõigi käesolevate jõududega seda kiirendada.

Vastase ladude hävitamine toimugu ühenduses raudteede purustamisega ja raudtee-transpordi laostamisega, mis võimaldab lennuväel jõudu kokku hoida.

Juhtimise laostamiseks tuleb viia lennuväe löögid vastase staapide pihta kogu juhtimisredelil, alates alamatest staapidest kuni riigi sõjapoliitilise juhtimise aparaadini.

Missuguses ulatuses, järjekorras ja ajal teostada nende objektide ründamist lennuväe poolt, seda otsustab vastava astme juhatus olenevalt celseisvast üldülesandest ja -olukorrast. Pommituslennuväele on üldülesandeks võtta vastaselt võimalus sõjategevuseks, aga mitte olla ähvarduseks elanikkonnale.

Lisaks eeltoodud pommitus-eesmärkide ja -objektide selgitusele A. N. L a p t š i n s k i rõhutab lennuväe tegutsemise tähtsust vastase õhumärkide vastu, sest vastase õhujõudude hävitamine on eduks kogu sõjalisele tegevusele. Et tagada oma õhujõududele eeltoodud ülesannete täitmist ja keelata samade ülesannete täitmist vastasele, tuleb võidelda vastase õhujõududega õhuvalitsemise pärast. Õhuvalitsemise võitlus-

ülesanded haaravad kogu õhujõudude tegevust alati ja igas kohas.

Selle võitluse objektideks on vastase lennukid õhus ja maas, aerodroomid, baasid, õppekeskused ja lennutööstused.

Õhuvaenlase liikumist on raske takistada, seepärast on vajalik õhuvaenlast lüüa maa peal tema asupaikades ja sünnikohtades.

1937. aastal ilmunud uues punaväe ajutises välimäärustikus (PU — 36) on lennaväe iseloomustuses seatudki juba kõigist tegevuse ülesannetest tähtsuselt esikohale iseseisvate õhuoperatsioonide teostamine.

Uuest välimäärustikust loeme:¹⁾ „Lennuväekoondised, peale iseseisvate operatsioonide, tegutsevad tihedas operatiivses ja taktikalises seoses väekoondistega ülesandega hävitada vastase kolonnid, vägede võitlusvahendite koondamiskohte, transportvahendeid (rännaklennukid ja kergepommitajad), sildu (pommitajad) ja lennaväge nii aerodroomidel (hävitajad, rännaklennukid, kergepommitajad) kui ka oma vägede tegevuse ja seisukohtade kaitsmisel (hävitajad).

Luurelennuvägi on väejuhatusele operatiivse ja taktikalise luure teostamise põhiabinõuks.

Väelennuvägi teostab luuret ja vaatlust, suurtükitle juhtimist ja sidepidamist staapide vahel. Väelennuväge tuleb rakendada ka lahinguülesannete täitmisele.“

Kokkuvõttes võib märkida, et N. Vene sõjakirjandus, seades üles oma õhujõududele, eriti pommituslennuväele, ülesandeid, ei tõsta seejuures esikohale ega rõhuta ühtki õhuoperatsioonide liiki (abistavad, iseseisvad, sõltumatud), vaid osutab ühesugust tähelepanu kõigile õhuoperatsioonide liikidele. Seejuures loetakse abistavaid õhuoperatsioone ühenduses maavägede tegevusega nii endastmõistetavateks, et ka kõige väiksema lennaväe juures need peavad leidma

¹⁾ „Vremennõi polevoi ustav RKKK (PU-36), lk. 14 ja 15.

teostamist. Erinevaid seisukohti on vaid iseseisvate ja sõltumatute õhuoperatsioonide suhtelises osatähtsuses. Mõlemate eesmärgid ja ülesanded tunnistatakse tähtsaks, kuid eelistatum seisukoht kaldub siiski iseseisvatele õhuoperatsioonidele koostöös maavägedega ja seda mitte tähendatud õhuoperatsiooni enda jõulisemate tulemuste pärast, vaid nende tulemuste tõttu, mida loodetakse saavutada õhujõududega koostööl moderniseeritud maavägede tegevusega viimaste sissetungimisel sügavale vaenlase maale.

Kui aga õhujõududel jätkub võimsust ja abinõusid, siis on otstarbekohane ette võtta ühel ajal nii iseseisvaid kui ka sõltumatuid õhuoperatsioone kogu õhujõududele kättesaadavas sügavuses.¹⁾

Eesmärkideks iseseisvatele ja sõltumatutele õhuoperatsioonidele on:

- 1) saavutada õhuvalitsemine,
- 2) halvata vastase liikumine ja laostada transport,
- 3) hävitada sõjamoonaalad ja laostada sõjatööstus,
- 4) desorganiseerida vastase juhtimine ja sõjalised ettevalmistused,
- 5) halvata vastase tahe sõdimiseks ja vastupanuks.

Neil eesmärkidel vastav väejuhatatus või õhujõudude oma ülemad määravad kindlaks, olenevalt konkreetsest ülesandest ja olukorrast, need objektid, mille pihta õhujõudude löögid teatud perioodil tuleb viia.

II

ÕHUVALITSEMINE.

1. Mõiste ja liigitus.

„SSSR õhujõudude lahingulise kasutamise ajutine eeskiri“ (1926) luges õhuvalitsemise sisuks lendava koosseisu üleolekutunnet vastase lennuväe suhtes, missugune „tunne“

¹⁾ A. N. Laptšinski. „Bombardirovotšnaja aviatsija“ 1937. a., lk. 46, 47.

omatakse visa ja hästi organiseeritud võitlusega vastase õhujõududega laial rindel ja pika ajavahemiku kestel.

RKKA õhujõudude lahingumäärustiku (1929) I raamatu § 1 järgi on „üleolek õhus“ saavutatud, kui lahingulokorra vajalikkudel momentidel oma õhujõududel on tagatud suhteline tegevusvabadus ja kui samal ajal vastase õhujõududel on see kitsendatud. Sama eeskirja § 2 ütleb: „Võitlus üleoleku eest õhus kohandatakse ajas maapealsete operatsioonide nõuetele.“

Üksikasjalikumalt on käsitletud õhuvalitsemise mõistet ja nõuet N. Vene õhujõudude taktika õpperaamatutes. Kõige ülevaatlikumalt on see küsimus valgustatud P. J o n o v 'i poolt.¹⁾

P. J o n o v defineerib: „Omada õhuvalitsemist, tähendab omada võimalust sooritada õhujõududega nii oma põhiülesandeid maavägede ja laevastiku huvides kui ka iseseisvaid tegevusi, seejuures mitte andes seda võimalust vastase õhujõududele.“

Õhuvalitsemine seega on nii palju nõutav, kui seda on vaja üldoperatsioonide ja ka õhuoperatsioonide eduka läbiviimise tagamiseks õhuvaenlase löökide eest. Operatsioonide tagamise seisukohalt tuleb õhuvalitsemist mõista strateegilises, operatiivses ja taktikalises mõttes.

Strateegiline õhuvalitsemine avaldub selles, kui õhujõudude rõhuva arvulise ja omaduste ülekaalu tõttu on alati võimalik saavutada õhuvalitsemist maa- ja õhuoperatsioonide teostamise huvides. Ettevalmistav võitlus strateegilise õhuvalitsemise pärast käib suurriikide vahel juba rahuajal, sest püütakse leiutada teistest üleolevate omadustega lennukeid ja relvi ning luua tööstusi, mis suudaksid sõja korral lennukeid ja relvi välja lasta kiires ja massilises

¹⁾ P. J o n o v. — „Обštšaja taktika vojennõh vozdušnõh sil“ 1934, peatükk III.

produkttsioonis. Säärases rahuajavõitluses on N. Venegi tegev kogu innuga.

Sõja puhkemisel on esimeseks eesmärgiks õhuoperatsioonidega sääraseid vastase rahuaegseid ettevalmistusi hävitada, s. o. õhujõudude löögid suunatakse eeskätt vastase ettevalmistatud aerodroomide, lennubaaside, lennutööstuste ja väljaõppe-keskuste vastu.

Säärast otsustavat ja iseseisvat tegevust strateegilise õhuvalitsemise saavutamiseks oma õhujõududele N. Venes enised ametlikud eeskirjad, nagu eelpool nägime, veel üles ei sea, vaid nõuavad suhtelist õhuvalitsemist seoses maapealsete operatsioonide huvidega ja käiguga.

Operatiivne õhuvalitsemine avaldub ajutises ja kohalikus võimaluses hoida oma käes õhuvalitsemist maapealse operatsiooni ettevalmistamise ja läbiviimise kestel, et sellega tagada oma õhujõududele ülesannete takistamata täitmist maapealse operatsiooni huvides, mitte andes säärast tegevusvõimalust vastase neile õhujõududele, mis on suunatud meie maapealse operatsiooni nurjamiseks. Operatiivne õhuvalitsemine peaks kestma 5—10 päeva ja on mõeldav rinde- või armeegrupi pealõõgi suunas.

Koondades säärasele suunale oma õhujõudude massi teiste rindeosade hõrendamise arvel, võib operatsiooni väletks õhuvalitsemist oma kätte haarata, sest vastane ei jõua oma ülekaalukat õhujõudude vastukoondamist enne meie operatsiooni lõpuleviimist teostada. Vastase kohalolevad ja meie maapealset operatsiooni takistada võivad õhujõud tuleb aga eeskätt nende aerodroomide pommitamisega ja õhuvõitlustega tegevusest kõrvaldada.

Taktikaline õhuvalitsemine saavutatakse peamiselt ülekaaluka hävitajate ja maapealsete õhukaitsevahendite tegevusega teatud piiratud rajoonide või tegevusribade kohal ja maapealse operatsiooni käigus kindlaks määratud ajavahe- mikkudel.

Taktikalise õhuvalitsemise vajadus piirdub lahinguväljaga, kus hävitajate tegevusega vastase lennukid ja vaatluspallid lahingukäigu mõjutamisest eemale tõrjutakse ja samal ajal oma lennukeil võimaldatakse takistamatult täita neile lahingukäigus määratud ülesandeid. Õhuvalitsemist maa-pealse operatsiooni toetamiseks taktikalises mõttes võib teatud kohal ja ajavahemikul oma kätte haarata ka selline lennuk, mis on üldiselt vastase omast nõrgem, kuid mille tegevus massina tuleb vastasele ootamatult.

Mida suuremat astet õhuvalitsemise alal tahetakse saavutada, seda ülekaalukamad peavad olema riigi õhujõud, võrreldes vastase õhujõududega. Kõige kasulikum on omada strateegilist õhuvalitsemist, sest see hõlmab üldiselt ka operatiivset ja taktikalist õhuvalitsemist, kuigi vastane ka sellises olukorras mõnel üksikul juhul ja piiratud rajoonis võib veel oma kätte haarata ajutist taktikalist ülekaalu õhus.

N. Vene ametlikud eeskirjad seavad üles oma õhujõududele maa- ja mereoperatsioonide puhuks vaid operatiivse ja taktikalise õhuvalitsemise saavutamise nõude.

N. Vene õhujõud on aga praegusel ajal arvuliselt ja tehnilises arengus ette sammunud ametlikust nõudest ja tõusnud tasemele, kus osa sõjakirjanikkudest juba üles seab õhujõududele õhuvalitsemise alal jõulisemaid ülesandeid.

A. Algazin väljendab selle kohta oma raamatus „Lennuvägi kaasaja sõjas“ järgmiselt: „Lennuväe esimene ülesanne on vastase lennukite allasurumine ja eeskätt selle purustamine aerodroomidel . . .“ „See tähendab, et ainult vastase lennukite selle osa allasurumine, mis töötab rindel koos maavägedega, ja kohaliku ning ajutise õhuülekaalu saavutamine isegi kogu meie pealetungivate armeede rindel ei lahenda ülesannet. Tarvis on alla suruda vastase õhujõudude kõik ressursid, siis alles võib lugeda, et on võidetud kätte õhuvalitsemine.“¹⁾

¹⁾ A. Algazin. — „Aviatsija v sovremennoi voine“ 1935. lk. 180.

P. J o n o v 'i raamatu „Õhujõudude üldtaktika“ arvustuses A. Algazin ütleb veel: „Püüe vastast täielikult hävitada ja haarata kätte ning hoida oma käes strateegilist õhuvalitsemist eristab tugevat nõrgast. Arvatavasti on säärane järeldus praegu, 1935. aastal, teise viisaastaku keskkojal, meie suhtes palju rohkem kohane.“

2. *Võitlusmeetodid ja -viisid õhuvalitsemise saavutamiseks ja operatsioonide tagamiseks.*

Võitlust õhuvalitsemise saavutamiseks tuleb õhuvaenlasega pidada:

- õhus ja
- maa peal, s. o. aerodroomil.

Õhus asuva vastase kõrvaldamiseks taktikalise õhuvalitsemise ulatuses N. Vene õhujõudude lahingumäärustik näeb ette järgmisi võitlusviise:¹⁾

- 1) õhuvastasega võitlusesse astumiseks hävitusüksuste valvelolek aerodroomidel kolmes vahetuses;
- 2) kindla rajooni katmine õhuvastase eest hävituslennukite patrulleerimisega õhus;
- 3) õhuvastase varitsemine teatud suunas hävituslennukite poolt maa peal või õhus;
- 4) ülesannete täitmisel olevate teist liiki lennukite kaitsmine hävituslennukitega vahenditu saatmise teel õhus;
- 5) tugevate hävituslennuväe-koondiste lennud vastase poolele, et teatud suundades või rajoonides õhus patrulleerivat või väljameelitatud õhuvastast hävitada või kõrvale juhtida kas „väljapühkimise“, „läbi-riibumise“ või demonstreerimise abil;

¹⁾ „Bojevoi ustav vojennovozdušnõh sil RKKK, kniga I, istrebitelnaja aviatsia“ 1929, ptk. VI ja „Bojevoi ustav vojennovozdušnõh sil RKKK, kniga II, rasvedovatelnaja aviatsia“ 1931, lk. 41.

6) mitmeistmeliste lennukite vastastikune tuletoetus lennukite lahingurivis.

Nimetatud võitlusviise A. Algazin oma raamatus „Õhuoperatsioonide tagamine“ selgitab ja hindab üldjoontes järgmiselt:¹⁾

Patrulleerimine on ebaökoonoomne moodus, mis hajutab jõud patrullidesse ja mida vastase tugev koondis võib järjekorras „välja pühkida“; kuid olukorras, kus vastase õhujõud teotsevad hajutatult, on selle moodusega taktikaline õhuvalitsemine teatud rajooni kohal kõige kindlamini taotatud.

„Varitsemine“ erineb patrulleerimisest selle poolest, et siin õhus olevad hävitajagrupid pole seotud kindlate rajoonidega, vaid nad valvavad teatud suundi, kusjuures eraldi lendavate gruppidega on neil võimalus üksteist vabamalt toetada kui patrullimisel.

„Väljapühkimine“ on hävitajatest koosneva koondise (tugevus olenevalt olukorrast õhus) läbimurre vastase hävitajate poolt kaitstavast rindest, eesmärgiga ära pühkida õhust vastase lennukid, et võimaldada oma luure-, pommitus- või rünnaklennukite lendu või et võimaldada oma lennukitele pärast ülesande täitmist tagasilendu kokkulepitud suunas ja ajal.

„Läbiriibumine“ on hävitajatest koosneva koondise lennukite piki rinnet, eesmärgiga hävitada või teatud ajaks minema kihutada lahinguvälja kohalt kõik vastase lennukid.

„Väljapühkimist“ ja „läbiriibumist“ loeb A. Algazin parimateks hävitajate kasutamise moodusteks ja maitsekohasemateks N. Vene löögimeelsetele hävitusüksuste ülematele.

Muud liiki lennukite vahenditult saatmist üheistmeliste hävitajatega loeb A. Algazin teostatavaks vaid rindele väga lähedases vöös.

¹⁾ A. Algazin. — „Obespetšenie vozdušnõh operatsii“ 1928, II osa.

Kirjeldatud hävituslennuväe tegevusi A. A l g a z i n i metab maapealsete ja õhuoperatsioonide otseseks tagamiseks õhuvaenlase eest. See on hädatarvilik taktikaliseks õhuvalitsemiseks rindevöös, kuid kuna lennuvägi enamiku ajast asub maa peal aerodroomidel, kus ta on abitu võitluseks ja hõlpsamini hävitatav, siis on otstarbekohasem pearõhk panna kaudsele tagamisele, s. o. vastase õhujõudude üldisele hävitamisele nende viibimisel maa peal, s. o. aerodroomidel.

Seega peamised ülesanded õhuvalitsemise saavutamiseks strateegilises ja operatiivses ulatuses on täita pommituslennuväel ja ka rünnaklennuväel.

Seda täiendab V. H r i p i n veel järgmisega: „Õhujõududele nende võitluses õhuvalitsemise eest võivad suurt abi pakkuda maavägede, eriti mehhaniseeritud vägede ja ratsaväe tegevused (reidid lennuväeobjektide purustamiseks) ja ka õhudessantide tegevus.“¹⁾

Kokkuvõttes tuleb tähendada, et võitlus õhuvalitsemise saavutamiseks on N. Vene õhujõududele üks tähtsamaid eesmärke, mida pidada tuleb ka olenemata maaoperatsioonidele kaasaitamisest. Vastase õhujõudude allasurumist ei loodeta saavutada just suurte õhulahingute teel, kuigi sellaste pidamiseks ette valmistatakse, vaid peamiselt pommitades vastase lennutööstusi ja õhujõude maas, s. o. aerodroomidel, lennubaasides ja õppekeskustes.

III.

OHUOPERATSIOONIDE MOODUSED JA TEOSTAMINE.

Et selgemalt esile tuua N. Vene lennuväe tegutsemise põhimõtteid ja viise, siis vaatleme küsimust lennuväge

¹⁾ „Vestnik vozdušnogo flota“ 1934, nr. 4, lk. 5.

iseloomustavate tegevuste kaupa, missugused üksikult või kombineeritult ongi õhuoperatsioonide sisuks.

Need tegutsemismoodused on:

- hävituslennuväe tegevus,
- õhuluure,
- lennುವäe rünnaktegevus,
- pommitused, ja
- õhudessandid.

1. Hävituslennuväe tegevus.

N. Vene hävituslennuväe tegutsemismoodused on ülevaltlikult juba toodud eelmises peatükis koos õhuoperatsioonide tagamise küsimuse selgitusega. Mitmeistmeliste „õhuristlejate“ tegevust vaatleme koos lennುವäe suuremate segakoondiste tegevusega.

Punaväe ajutine välimäärustik (PU-36) seab hävituslennuväe eesmärgiks vastase lennukite hävitamist õhus ja maa peal ja näeb ette sellel alal järgmised ülesanded:¹⁾

- 1) vastase lennುವäe hävitamine õhus ja aerodroomidel;
- 2) oma vägede ja liikumata objektide tagamine vastase õhukallaletungide eest;
- 3) vaatluspallide ja vaatluspallidest moodustatud õhutohkete hävitamine;
- 4) lennuüksuste kogumisrajooni katmine; lennukoondiste konvoeerimine oma tegevusraadiuse ulatuses ja nende vastuvõtmine tagasilennul pärast lahinguülesande täitmist;
- 5) õhufotografeerimiste ja suurtükitle korregeerimiste tagamine, kui see osutub vajalikuks.

Erijuhtudel võib hävituslennuväge kasutada:

- 1) maapealsete vägede ründamiseks paigal ja liikumisel;
- 2) õhuluure teostamiseks nii väejuhatuste kui ka lennುವäe oma huvides.

¹⁾ „Vremennõi polevoi ustav RKKK (PU-36), § 118.

2. Õhuluure.

Punaväe õhujõudude lahingumäärustiku II raamatu ja luurelennuväe taktika õpperaamatu¹⁾ järgi on õhuluure teostajaks luurelennuvägi, mis jaguneb oma ülesannete ja alluvuse kohaselt väe-luurelennuväeks ning rinde- ja armee-luurelennuväeks.

Õhuluure oma lahingulise tähtsuse poolst jaguneb strateegiliseks, operatiivseks ja taktikaliseks õhuluureks.

Strateegilist õhuluuret teostatakse ülemjuhatusse või rindejuhatusse korraldusel eesmärgiga selgitada, kas vastane saadab rindele uusi jõudude koondisi, paigutab ümber jõudusid ühelt sõjateatrilt teisele, saab toetust teistest riikidest jne. Õhuluure objektideks on seejuures raudteevõrk, sadamad, suured sõjaväegarnisonid, sõjamajandusbaasid ja poliitilised keskused.

Operatiivset õhuluuret teostatakse rinde ja armee juhatuste korraldusel eesmärgiga avastada vastase operatiivplaane, milleks jälgitakse liikumist vastase raud-, vee- ja maanteedel, paiknemisi asulates, maastiku organiseerimist ja muid töid vastase tagalas.

Taktikalist õhuluuret teostatakse maavägede teenimise huvides korpuse ja diviisi juhatuste korraldusel sügavusega kuni 100—150 km. Vaatluse objektideks on vastase vägede asetus ja liikumine, suurtükiväe tegevus ja lähem tagala.

Strateegilise ja operatiivse õhuluure teostajaks on rinde- ja armee-luurelennuvägi, taktikalise õhuluure teostajaks peamiselt väe-luurelennuvägi.

Õhuluure ülesandeid täidetakse reeglina üksikute lennukite poolt ja ainult lendudel vastase sügavasse tagalasse, kui vastase lennukiväe vastutegevus õhus on intensiivne, võib ka-

¹⁾ A. Sokolov, N. Žuravlev, G. Bankovski. — „Taktika razvedovatelnoi aviatsii“ 1933.

sutada lennukite gruppe, s. o. lennukite paari või lüli, kuid eriti vajalikkudel juhtudel ka salka või koguni suuremat üksust.

Luurelennukite tegevust lahinguvälja kohal ja rindevöös kaitstakse harilikult hävitajatega. Sügavamale vastase tagalasse teostatava luure toimetamisel püütakse saavutada ootamatust, milleks rindest ülelennul luurelennukid kasutavad suuri kõrgusi, pilvede varju jne.

Tagasilennul aga, millal vastase hävitajad on juba alarmeeritud, saadetakse kokkulepitud suunas ja ajal luurelennukitele vastu hävitajatest kaitse.

Nende tähtsamate objektide luuret, mis vastasel on õhuohu eest tugevasti kaitstud, teostatakse jõuga, s. o. koos pommitajate või rünnaklennukite löögiga. Samuti kasutatakse aega, millal vastase hävitajad objekti kaitsest on kõrvale meelitatud.

Õhuluure toimub visuaalselt ja pildistamisega ning peamiselt päeval, kuid vajaduse korral ka öösel.

Peale maa- ja merejõudude huvide teenimise on õhuluurel täita tähtsaid ülesandeid õhujõudude oma suuremate õhuoperatsioonide teostamise juures. Siin on kõigepealt vajalik luurata pommitamise objekte.

Õhuoperatsioone valitud objektide vastu võivad segada ja takistada vastase õhujõud, tema õhukaitse ja ilmastikuolud. Nende takistuste selgitamiseks tuleb seoses suure lennukoondise lennuga:

- luurata ja vaadelda vastase aerodroomi valitud lennuuuna ribas;
- luurata ilmastiku tingimusi lennu ajal ja pommituse objektil ja
- julgestada koondise lendu vahenditu luurega.¹⁾

Vastase aerodroomide luure eesmärgiks on lennukoon-

¹⁾ A. Sokolov, N. Žuravlev, G. Bankovski. — „Taktika razvedovatelnoi aviatsii“ 1933, lk. 188—191.

dist õigeaegselt hoiatada vastase aerodroomidelt õhikutõusnud lennukite eest ja viimaste lennusuuna jälgimine ning sellest koondisele teatamine raadiotelegraafil või -telefonil koodi järgi. Vastava aerodroomi luuret organiseerib lennukoondise ülem, saates selleks lennukite luurpatrulle vastase tähtsamate aerodroomide kohale. Patrullidesse määratakse lennukeid, mis oma lennuomadustelt on paremad vastase selle aerodroomi lennukeist, et võimalus oleks katkestamata jälgida vastast temaga õhuvõitlusse astumata. Patrullid saadetakse ette sellase arvestusega, et nad oleksid kohal ajaks, milal lennukoondis ületab rinde ja saab märgatavaks vastasele.

Ilmastikuluure eesmärgiks on lennukoondise õigeaegne hoiatamine ebasobiva ilmastiku pealevalgumisest lennuteele või pommituse objekti rajooni. Olenevalt olukorrast saadetakse välja kas kolm patrulli, s. o. ette ja kummalegi poole kõrvale, või ainult üks patrull, kui halba ilma on oodata lähemas vaid ühest küljest. Ilmastikuluuret teostatakse lennukoondisest 50—100 km ulatuses.

Ilmastikuteated antakse koodi järgi vähemalt iga 10—15 minuti tagant.

Luurpatrullid lennukoondise vahenditaks julgestamiseks ootamatute õhukallaletungide eest saadetakse välja igasse külge kuni 10 km kauguseni, kui hoiatamiseks kasutatakse vaid valgussignaale ja kuni 40—50 km kauguseni, kui hoiatatakse raadio abil. Julgestuspatrullid moodustatakse lennuüksustest, millistel lasuvad lennukoondise kaitse ülesanded ja mis on varustatud mitmeistmeliste hävitajatega (õhuristlejad).

3. Lennuväe rünnaktegevus.¹⁾

Rünnaklennuvägi tegutseb reeglina niitevlennult (5—10 m), kuid olenevalt olukorrast ka madalalt kõrguselt (30—300 m).

¹⁾ Allikana on kasutatud peamiselt A. Mednis'i — „Taktika šturmovoi aviatsii“, 1937.

Rünnaklennukeiks on eritüüpi lennukid hea horisontaalse kiirusega, pommide kandejõuga 300—500 kg, tegevusraadiusega vähemalt 300—400 km ja hea manöövrivõimega. Selle eritüübi puudumisel on kasutatavad rünnaktegevusel ka kergepommitus- ja luurelennukid.

Löögivahendeiks on rünnaklennuväel kasutada mitmet tüüpi pomme, mürkained ja kuulipildujatuli. Niitevlennult pillutud pommid on viitsüütajatega ja ka pidurdajatega, mis väldivad pommi libisemist maapinnal. Pommide tüüpe ja kaliibreid tarvitatakse vastavalt rünnatavate märkide iseloomule. Kuulipildujatuli on peamiselt vastase õhukaitsepunktide halvamiseks ja lahtise elavjõu tabamiseks. Rünnak toimub massiga ja teostatakse harilikult ühe ülelennuga märgist. Vähimaks löögiüksuseks on lüli (3 lennukit).

Rünnaklennuvägi on armee juhatuse vahenditus korralduses (vähematele väekoondistele antakse rünnaklennuväge käsutusse vaid ajutiselt) ja kasutatakse aktiivseteks löögiülesanneteks peamiselt taktikaliste märkide vastu.

Rünnaklennuväe märgid jagunevad vastavalt oma iseloomule nelja liiki, kusjuures iga liigi ründamiseks valitakse eri löögiabinõud.

Esimesse liiki kuuluvad taktikalised märgid, mis koosnevad enamuses elavjõust või kergelt purustatavatest tehnilistest võitlusabinõudest ja transportvahendeist, nagu:

- jalaväe ja ratsaväe kogumised, eriti rännakul;
- autokolonnid inimestega ja tehniliste võitlusabinõudega;
- suurtükivägi rännakul, peatustel või lahtistel positsioonidel;
- väliaerodroomid ja peamiselt seal asuvad lennukid ja isiklik koosseis;
- lahingu juhtimis- ja varustamisorganid;
- meredessantid ujuvabinõudel ja kaldale jõudnud osad.

Selle liigi märkide vastu tarvitatakse vastavalt kombineeritud rünnakuil kergeid kildpomme (10—15 kg), kuulipildujatuld ja ka mürkainet.

Teise liiki kuuluvad taktikalised märgid tugeva soomustatud materjalosaga, nagu:

- tangid, soomusmasinad, soomustatud veokid;
- soomusrongid ja sõjaväešelonid seisul ja liikvel;
- laevastiku kerged jõud jne.

Säärascid märke rünnatakse raskete kildpommidega (25—50 kg); kuulipildujatuld tarvitatakse vaid õhukaitsepunktide mahasurumiseks.

Kolmandasse liiki kuuluvad kohtkindlad objektid ja ehitused, nagu:

- raudteeliinid, -jaamad, ja raudtee-ehitused;
- laod ja baasid;
- alalised aerodroomid ehitustega;
- sidesõlmed ja -liinid;
- elektrimagistraalid;
- tööstusettevõtted.

Selle liigi objektide vastu tarvitatakse tugevajõulisi fu-gasspomme (50 kg ja raskemad), millede süttimine on reguleeritav pika aja peale; ladude ning ehituste süütamiseks tarvitatakse süütepomme.

Kuulipildujatuld kasutatakse õhukaitsepunktide mahasurumiseks, kusjuures kuulipildujaist tulistamiseks määratakse rünnaklennuväe koosseisu eri lennukid.

Neljandasse liiki kuuluvad rünnaklennuväe abinõudega raskelt purustatavad objektid, nagu:

- suured raudteesillad,
- suured laevad jms.

Rünnaklennuväe kasutamisel nende objektide vastu on vaja eriliiki seadeldisi ja pomme.

Taktikalistest märkidest väärivad juba tingimata ründamist:

- jalavägi, kui seda on vähemalt üks pataljon;
- ratsavägi, umbes ühe ratsarügemendi koosseisus;
- suurtükivägi, kui seda pole vähem kui üks divisjon;
- tangid — vähemalt ühe kompani suuruses;
- vähemalt 30—40 masinast koosnev autokolonn;
- väli-aerodroom, millele baseerub vähemalt 15 lennukit;
- üks raudtee-ešelon ja teised objektid, nagu laevad, laod, staabid, sidesõlmed jne. olenevalt nende tähtsusest.

Jalaväe ja teiste väeliikide vähemaid üksusi rünnatakse vaid lennuüksuse-ülema oma initsiatiivil kõrvalmärkidena, kui neile satutakse juhuslikult, ja kui on võimalik selleks kuulutada lahingumoonna.

Vastase tagalaorganeid arvestatakse harilikult alati kui tagavaramärke ründamiseks neil juhtudel, kui peamärki ei saa rünnata.

Neid tagalamärke ja staape ning sidesõlmi kui väikesed märke rünnatakse lülide kaupa.

Jalaväepataljoni ja teiste eelnimetatud suurusega väeüksuste kolonnide või kogumiste ründamine on arvestatud jõukohaseks ühele rünnaklennukite salgale (9 lennukit), kes ründab märki sellases lahingukorras, mis vastab märgi iseloomule.

Kui on arvata, et rünnatavat kolonni kaitsevad õhukaitsepostid, siis viimaste allasurumiseks määratakse rünnakkoondisse veel täiendavalt kaks vähendatud pommikoormaga lennukite lüli, seega kokku on löögigrupis kolm ja siduvgruppis kaks lüli lennukeid.

Vastase aerodroomi ründamiseks, millele baseerub vähemalt 15 lennukit ja asetatuna eraldi gruppidesse — lennukid, laod, meeskond, õhukaitsepostid, arvestatakse 9 lüli à 3 lennukit, s. o. üks rünnaklennukite eskadrill.

Raudteeliine purustatakse rünnaklennukite poolt raskel maastikul vähemate jaamade vahel, kus raudteeparandajaid

pole käepärast. Ühe lüli lennukite pommituse tulemuseks piki raudteed arvestatakse tee rikkumist 4—5 tunniks. Lülide pommituste kordamisel 4—5 tunni tagant või mitme lüli korraga tegutsemisel mineerivate pommidega suletakse liikumine teatud liinil pikemaks ajaks.

Purustamisi teostatakse mitte ühel jaamavahel, vaid vahelduvalt mitmes kohas, et raskendada vastasel tee parandamist ja õhukaitse korraldamist.

Maanteed purustamist teostatakse samal meetodil, kusjuures maanteedel liikumise „korkimiseks“ tarvitatakse ka mürkaineid.

Rünnaklennuväge kasutatakse peamiselt lahtiste ja koondatud taktikaliste märkide vastu ajal, millal need märgid pole veel hargnenud lahingukorda ja pole tabatavad maa-pealsetest relvadest. Sellaseks tegevuseks rünnaklennuväe eskadrillidele määratakse teatud ajaks vastutavad ribad laiussega 30—40 km ja sügavusega 40—60 km, alates oma vägede suurtükitule ulatusest vastase tagalasse.

Üldoperatsiooni huvides nende ribad sügavusest kaugemal asuvate objektide ründamine määratakse eraldi ülesannetena, nagu:

- vastase õhujõudude ründamine aerodroomidel ja baasides õhuvalitsemise tagamiseks;
- koostöö reidi teostava ratsakoondisega, takistades vastutegutsevate jõudude kohalejõudmist;
- võitlus vastase vedudega raudteel, purustades raudteeliine, sildu, jaamu, liikuvat koosseisu, soomusronge ja raudtee-ehitusi;
- vastase sügavate operatiivreservide ründamine;
- vastase õhukaitseüsteemi allasurumine koostöö puhul pommituslennuväega;
- ladude hävitamine;
- vastutegevus mere- ja õhudessantidele.

Sellest A. Mednis'i poolt tema raamatus „Rünnaklennuväe taktika“ antud ülesannete järjestuses on välimäärustikus

(PU-36) toodud järjestus veidi teissugune ja nimelt on seal rohkem esikohale asetatud lennuväe ülesanded maavägede huvides, s. o.:

- takistada vastasel vägede vedu ja juurdetulekut lahinguväljale ja hävitada neid vägesid väe ja armee tagalas;
- toetada vahenditult oma vägesid, rünnates vastast mitmesugustel lahinguperioodidel;
- laostada vastase side ja juhtimine, purustades staape, sidekeskusi ning -liine ja raadiojaamu;
- võidelda õhu- ja meredessantidega, hävitades neid lähtekohal, teel, maabumisel ja pärastises tegevuses;
- laostada tagala funktsioneerimist, lõpetades veod raudteel, lõhkuda autoteid, hävitada tagavarad ladudes, jaamades jne.;
- hävitada vastase lennuväge aerodroomidel ja purustada laod ja lennubaasid;
- võtta osa vastase suurte pommituskoondiste tagasilöömisest.¹⁾

Mõlemas järjestuses on ülesanded siiski ühed ja samad ning enamiku neist võib anda täita nii rünnaklennuväele kui ka pommituslennuväele või mõlematele ühiselt.

Täienduseks üldiselt õhuluurelt saadud andmetele hantatakse rünnatavate objektide ja eriti kolonnide kohta üksikasjalised andmed oma eriluurega, milleks kasutatakse keskmistel kõrgustel lendavaid oma üksuse rünnaklennukeid.

Ründaval üksusel on niitevlennul raske orienteeruda ja märki õigesti rünnata, seepärast siin kasutatakse oma luurelennuki abi. Mõnikord lendavad salgaülemad ise kolmikuna ette, luuravad märki ja olukorda ning siis, kohates oma üksusi kokkulepitud kohas 10—30 km märgist, viivad need rünnakule.

¹⁾ „Vremennõi polevoi ustav RKKA (PU-36)“, § 117.

Objektide ründamise kord ja võtted valitakse vastavalt objekti iseloomule.

Vastase elavjõu ja tehniliste võitlusvahendite kolonnide ning kogumiste ründamist näitavad ja selgitavad joonised skeemil nr. 1.

Näitlikud joonised raudtee objektide pommitamise kohta on toodud skeemil nr. 2.

Raudteesilla ferma tabamiseks lastakse pommid langeda lennul pikuti silda, kuna silla sammaste tabamiseks sihitakse tugevajõulised pommid otse sillasammaste vundamendi pihta.

Suuremate püsivate objektide, nagu ladude ja aerodroomide ehituste ründamine teostub kas gruppide löögiga, kus igale grupile on määratud eraldi märk, või kogu objekti pindala külvatakse pommidega ühtlaselt üle.

Dessantide vastu tegutsetakse transport-laevade uputamise ja *nendel asuva elavjõu hävitamisega*. Dessanti rünnatakse korduvalt igas dessantoperatsiooni faasis, et desantiga igal juhul nurja ajada.¹⁾

Lennuväe tegevus niitevlennult toimub ainult selliseks lennuks küllaldase päevavalguse juures. Öösel toimetatakse küll ka tähtsamate taktikaliste märkide rünnakuid, kuid mitte niitevlennul, vaid pommitades ja tulistades neid väikestelt (50—800 m) või keskmistelt (800—2000 m) kõrgustelt. Seejuures algul visatakse mõni tugevajõuline valgustuspomm, mis vastast maa peal pimestab ja seega segab ründavate lennukite tulistamist, samal ajal hästi valgustades rünnatavat objekti lennukitele.

Nende esemete ründamist, kus on väga tugev õhukaitse, teostatakse öösel kombineeritud löökidega. Esimesena saadetakse grupp lennukeid objekti demonstratiivsele pommitamisele keskmistelt kõrgustelt, et välja kutsuda ja avastada vastase helgiheitjaid ja õhukaitsepunkte. Sellele

¹⁾ Bojevõi ustav vojennomorskij sil RKKA 1930, § 374, 375.

järgnevad madalal kõrgusel grupid, mis määratud õhukaitsepunktide mahasurumiseks kuulipildujatulega, suitsupommidega, mürkainega ja mineerivate pommidega. Viimases järjekorras ilmuvad peajõud pommitama objekti.

4. Pommitused.¹⁾

Iseseisvate õhuoperatsioonide peamiseks teostajaks on pommituslennuvägi, mis jaguneb varustusel olevate lennukite järgi kergeks ja raskeks. Kergepommituslennuki pommide koorem on 400—600 kg ja raskepommituslennukil 1000—3000 kg.

Pommituslennukeid vahepealse kandejõuga, s. o. kuni 1000 kg, nimetatakse omakorda veel keskmisteks.

Löögivahendeiks on kergepommituslennuväel pommid kaaluga 10—100 kg ja kuulipilduja- või väikekaliibrilise suurtüki tuli nii maapealsete kui ka õhumärkide vastu.

Raskepommituslennuväel on samad löögivahendid, kuid ta omab võimalusi kanda raskeid pomme kaaluga 1000 kg ja rohkem, kusjuures kuulipilduja- ja suurtükitali on peamiselt vaid enesekaitseks.

Kasutatavate pommide tüübid on järgmised:

- fugasspommid hetk- või viitsüütajatega, kaaluga 50—100 kg ja raskemad, suuremateks purustamisteks;
- soomustlābistavad pommid tugeva pea ja kestaga soomustatud või betoneeritud märkide vastu;
- kildpommid 8—15 kg taktikaliste märkide vastu ja elavjõu tabamiseks ka väiksemad pommid kaaluga 1,8—2 kg;
- keemilised pommid kaaluga 30—50 kg;

¹⁾ Allikatenä on kasutatud peamiselt A. Algazini ja t. „Taktika bombardirovotšnoi aviatsii“ 1934 ja P. Jonovi — „Obštšaja taktika vojennõh vozdušnõh sil“ 1934, peatükk VII.

- süütepommid ehituste ja ladude süütamiseks kaaluga 1—20 kg ja metsa süütamiseks süütevedelikuga 10—35 kg.

Siia juurde tuleb veel arvata torpeedod laevade atakeerimiseks ja abistava tähtsusega suitsupommid ja valgustuspommid.

Pommide tüübid ja suurused valitakse pommitamisel vastavalt märgi iseloomule.

Pommituslennuväel on täita järgmisi ülesandeid:

- 1) vastase vägede ja sõjaliste esemete pommitamine taktikalises vöös kuni 70—100 km kaugusel rindest;
- 2) operatiivse tähtsusega esemete pommitamine vastase tagalas kuni 200—300 km kaugusel rindest;
- 3) löögid strateegilise tähtsusega objektide pihta vastase kauges tagalas 500—1000 ja rohkem km rindest.

Taktikalise ja operatiivse (osaliselt) iseloomuga ülesanded on ühesugused rünnaklennuväe omadega ja eelistatavamad täita just rünnaklennuväe poolt, sest niitevlennult on pommituslööök vähese ulatusega esemete pihta 3—4 korda tabavam ja ootamatum kui purustamine keskmistelt kõrgustelt.

Taktikalise või operatiivse tähtsusega esemete pommitamine on punaväe välimäärustiku (PU-36) järgi kergepommituslennuväe ülesandeks, kes seda teostab rööbiti rünnaklennuväe tegevusega.

Kergepommituslennuväge kasutatakse järgmiste märkide purustamiseks:¹⁾

- 1) vägede kogumised;
- 2) vägede juhtimisorganid — staabid ja sidesõlmed;
- 3) varustamisbaasid;
- 4) ešelonid, raud- ja maanteed;
- 5) vastase lennukivõrgu aerodroomid.

¹⁾ „Vremennõi polevoi ustav RKKK (PU-36)“ § 119.

Kolmandat liiki ülesanded, nagu suurte raudteesõlmede, sõjaväe väljaõppekeskuste, poliitiliste keskuste, sõjatööstuse rajoonide, lennusaadamate, lennubaaside ning muude keskuste kaitset teostava hävituslennuväe aerodroomide jne. pommitamised, nõuavad täitmiseks juba suuri raskepommituslennuväe koondisi, et saavutada küllalt mõjuvaid tulemusi.

Pommitamine teostub peamiselt gruppidega, kuna see annab paremaid tulemusi kui pommitamine üksikute lennukitega.

Kergepommituslennuvägi pommitab reeglina lülide ja salkade kaupa, raskepommituslennuvägi pommitab salkade kaupa või veel suuremates üksustes.

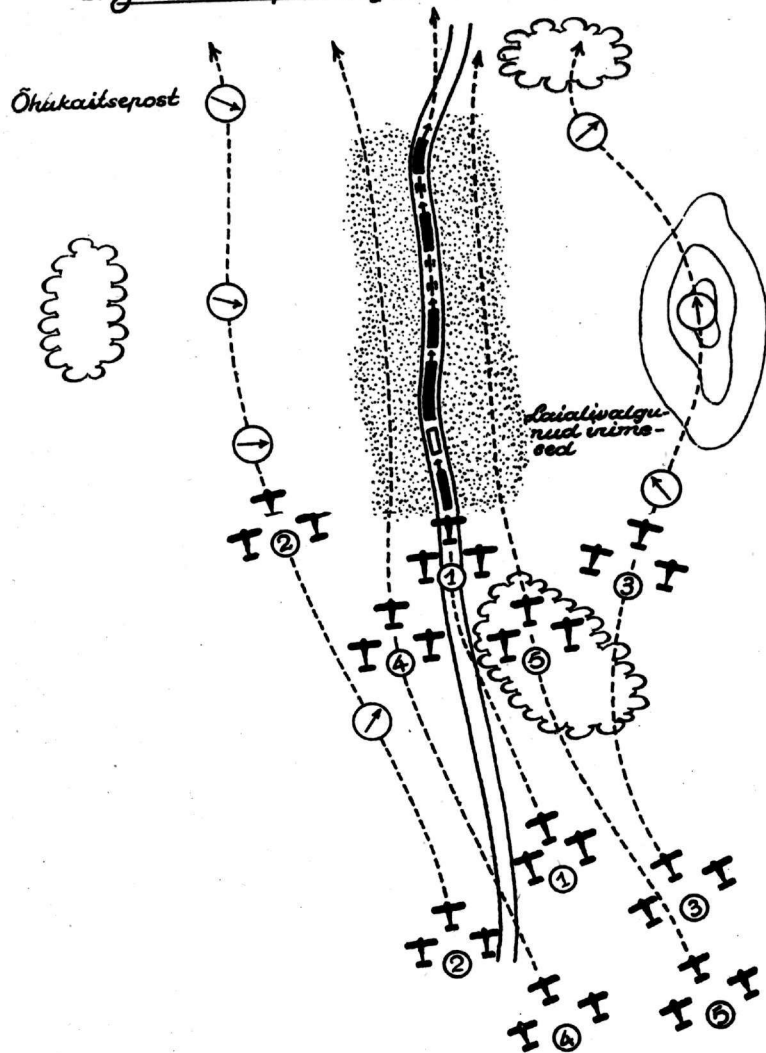
Suurema pommituskoondise jagunemine ülesande täitmisel vähematesse elementidesse oleneb vastase vastupanust õhus. Mida nõrgem on vastase vastupanu õhus, seda vähematesse gruppidesse võib koondis jaguneda eri esemete pommitamiseks, kuid tugeva vastupanu juures tuleb koondisel tegutseda kompaktselt ja hoida igal juhul alal võimalus üksusteist tulega toetada.

Lennukite pommitusgruppide paremaks tegutsemiseks ja juhtimiseks kasutatakse kindlat lahingukorda. Kergepommituslennuväes lahingukord koosneb harilikult lülide kolmikrividest ja raskepommituslennuväes salkade kolmik- või rombrividest.

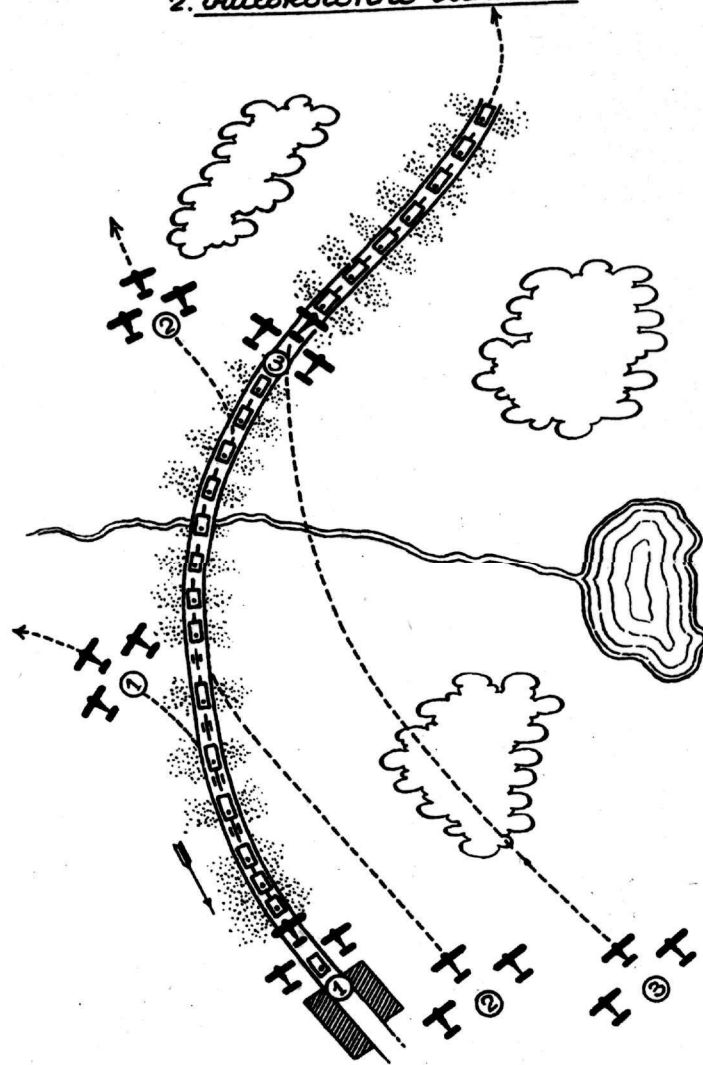
Pommituslennuväe koondise lahingukorra kompaktsus oleneb kolmest asjaolust: lennul märgile, kui õhukallaletungi pole otsekohe karta, kasutatakse lennu hõlbustamiseks hõredat lahingukorda; õhukallaletungi puhul rivide vahed vähendatakse ja üksused asetuvad kõrguses üksteisest sellaselt, et saaks massilisemalt vastast tulistada ja üksteist tulega toetada; jõudnud märgile, hargnetakse pommituse läbiviimiseks suurematesse või vähematesse gruppidesse vastavalt võetud otsusele ja kohapeal kujunenud õhuolukorrale.

Kui eriti suure ja tähtsa objekti pommitamisele saadetak pommituslennuväekoondis koosneb mõnest sajast lennukist,

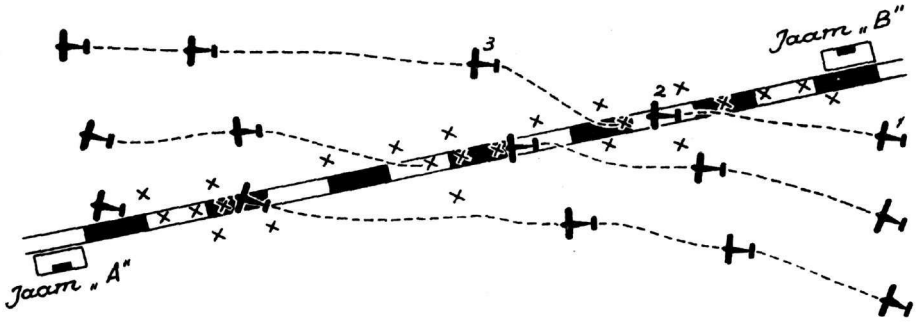
1. Jalaväe pataljoni kolonni vünnak



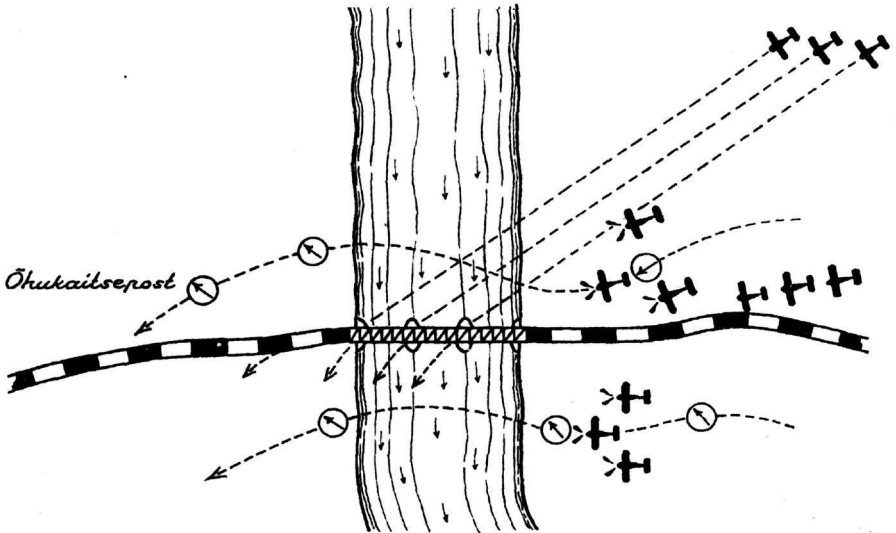
2. Autokolonni vünnak



1. Raudteeliini purustamine



2. Suure raudteesilla vürnak



siis see koondis jaotatakse kolonnidesse 50—100 lennuki kaupa, sest suuremates koondistes on raske lahingukorda alal hoida ja ülesannet sooritada.

Suurema lennuväekoondisega pommituslennul on koondise lahingukorras vajalikud kolm põhigruppi (ešeloni):

- 1) pommituslennuväe löögigrupp;
- 2) hävituslennuväe grupp kaitseks õhuvaenlase vastu, ja
- 3) rünnaklennuväe grupp võitluseks vastase maapealse õhukaitsega.

Seejuures ei tohi koondisel puududa oma õhuluure ja vahenditu julgestus.

Seega suurem lennuväekoondis, kellele on antud pommitamisülesanne, peaks koosnema järgmistest elementidest:

- märgi ning selle õhukaitse ja märgil valitseva õhulokorra luure üksikute või paaris õhuristlejatega 50—100 km koondise ees;
- ilmastiku luure üksikute õhuristlejatega 50—100 km kaugusel suunas, kust on oodata ilmastiku halvene-mist, või allpool pilvi, kui koondis lendab ülalpool pilvi;
- koondise lennusuuna lähedal asetsevate tähtsamate aerodroomide luure seal asuvate vastase lennuüksuste valvamiseks;
- julgestusluure üksikute või paaris õhuristlejatega ümber koondise, et õigel ajal avastada kallale tungivat õhuvaenlast ja tagada koondisele kaitseks sobiva lahingukorra moodustamist;
- õhuristlejate patrullid julgestusluure toetamiseks ohtlikumates suundades;
- õhuristlejate manöövrigrupp, mis varuna on valmis pareerima õhuvaenlase kallaletungi suunas, kust tuleb sellekohane teade julgestusluurelt;

— peajõudude koondis pommituslennuväe üksustest.¹⁾

Segakoondise juhtimist teostab koondise ülem — koondise flagman, kes asub oma staabiga selleks eriti kohandatud lennukil (õhuristlejal).

Sidevahenditena kasutatakse raadiotelefoni ja -telegraafi, mis on peamiseks sidevahendiks luureosadega ja üksustega, alates lülidest salgas.

Lülis ja salgas on veel sidevahendeiks raketid, tuled, semaforid, käesignaalid, lennuki evolutsioonid ja juhi tegevuse eeskuju.

Suure segakoondise pommituslennul tuleb silmas pidada mitu erinevat faasi.

Esimene faas on koondise kogumine ja lahingukorra kujundamine, milleks määratakse kogumisrajoon või -rajoon ja punktid sellel, kuhu koondisse määratud üksused peavad ühel ajal ilmuma, kuna luure saadetakse varem välja.

Teiseks faasiks on vastase hävitajate poolt tõkestatud rinde läbistamine oma hävitajate kaitsel.

Kolmandaks faasiks on lend märgile ja enda kaitseks õhulahingute pidamine õhuvastase kallaletungi korral.

Neljandas faasis toimub selleks määratud rajoonis või joonel koondise hargnemine allgruppidesse ülesannete kohaselt ja pommituse läbiviimine.

Hargnemine teostub 20—30 km märgist enne vastase maapealsete õhukaitsevahendite tule alla sattumist.

Viiendaks faasiks on kogunemine pärast pommitust selleks määratud rajooni ja tagasilend.

Tagasilennuks kogu koondis harilikult ei kogune, kogunevad vaid iseseisvad üksused, kes tagasilennu sooritavad iseseisvalt, sest suure segakoondise kogunemine võtaks

¹⁾ A. Algazin ja t. „Taktika bombardirovotšnoi aviatsii“ 1934. lk. 332.

palju aega ja soodustaks vastast õhukallaletungide ettevõtmiseks nii kogunemise ajal kui ka tagasilennul.

Suure segakoondise pommituslennu tagamiseks õhuvastase kallaletungide eest kasutatakse rindevöös ja lennul märgile peale segakoondise oma tule ja hävitajate otsese kaitse veel kombineeritud ja kaudset kaitset kõigi teiste selles rinde osas leiduvate lahingulennuväeüksuste abi.

Koondise tagamiseks teostatakse kergepommitus- ja rünnaklennuväega nende tegevusraadiuse ulatuses eellöögid vastase aerodroomide vastu vastase lennukite ja lennupersonaali hävitamiseks ning seega operatiivse õhuvalitsemise saavutamiseks.

Rindevöö läbistamiseks puhastatakse vastase hävitajatest tee segakoondisele oma hävitajate poolt, samuti võetakse pommituslennult tagasitulijad rindevöö läbistamisel oma hävitajate kaitse alla ja takistatakse vastasel jälgida ja luurata pommitusel käinud üksuste paiknemist aerodroomidele.

Suure keeruka õhuoperatsiooni läbiviimise kohta kirjutab V. Hripin: „Keerukat õhuoperatsiooni ei saa teostada primitiivselt ja lihtsalt või huupi ainult päisepäeva ajal. Pealetungija ülesandeks on valida niisugune aeg, lennumatk ja pealöögi tagamise viis, mille juures õhuvastane nõrgendatakse, seotakse või tõmmatakse ära teise suunda.

Pommituskoondisele on kohtamine õhus vastase hävitajate peajõududega ebasoodus. Vastase hävitajate tegevus on tarvis võimalikult paralüüsida oma kergelahingulennuväe, selle seas ka hävituslennuväe, aktiivse tegevusega vahenditult enne pommitajate lendu. Peale selle on tarvis kõigi võimalikkude abinõudega alla suruda ja siduda vastase lennuväe löögiosad nende aerodroomidel, et need oma ootamatu tegevusega ei võiks veel nurja ajada pommituskoondise väljalendu“.¹⁾

¹⁾ „Vojennõi vestnik“ 1935. nr. 8, V. Hripin. „O gospodstve v vozduhhe“.

Pommitusoperatsioonid suurte segakoondistega võetakse ette peamiselt päevavalgel, sest öösel pimedas on sellise suure koondise lend ning ka pommitamine ühtlase ja ühise lahingukorra juures väga raskendatud ja ei täida otstarvet.

Öösel pommituslennul ei tarvitata erilist kaitseešloni õhuristlejaist, sest puudub kallaletungioht vastase hävitajate poolt rindevöö läbistamisel ja lennul märgile, ka ei ole sellest kaitsest abi vastase hävitajate kallaletungil märgi rajoonis, sest seal vastase hävitajad tegutsevad nähtamatult pimedast helgiheitjate poolt valgustatud pommitajate vastu.

Selle vastu peab öösel pommituslennul olema aga hästi tugev see lennukiešelon, mis on määratud alla suruma vastase õhukaitsevahendeid, s. o. hävitama vastase helgiheitjate ja seniitrelvade patareisid ning halvama tema hävitajate tegevusse astumist aerodroomidelt.

Vastase õhukaitsevahendite halvamist öösel pommituslennul on vajalik teostada mõne tunni kestel, sest pommituse läbiviimine öösel suure hulga pommitajate poolt nõuab palju aega. Nimelt on lend pimedas ja ühe objekti pommitamine võimalik korraga vaid üksikute pommitajate poolt või ka lüli-dena ja salkadena, kuid mitte suuremate koondiste poolt.

Et lühendada pommitajate gruppide märgile ilmumise ja pommitamisega, organiseeritakse nende gruppide lend märgile mitte ühes suunas üksteise järele, vaid mitmest suunast ühel ajal „tähelennu“ kujul.

Vastase õhukaitsevahendite ründamist teostavad rünnaklennukid ja õhuristlejad või ka selleks määratud pommitajad viisil ja abinõudega, nagu see toodud juba rünnaklennuväe tegevuse selgitamisel.

Kui pommitusretki kaugema maa taha ei jõuta teostada ainult päeva või ka öö jooksul, siis üks osa lennust, kas minek või tagasilend, sünnib pimedas. Harilikult teostatakse kohalelend pimedas suurema ootamatuse saavutamiseks.

Märkide pommitamist teostatakse kahel põhimõttel:

- iga lüli või salga iseseisva sihtimisega määratud või valitud esemele ja
- laial maa-alal asuva objekti ühtlane pommidega ülekülvamine terve lennukoondise pommide langetamisega ühise märguande peale.

Mõlemate mooduste juures langetatakse pommid kas üksik-pommide seeriatena, kogulasuga või enamikus kogulaskude seeriaga, nagu seda nõuab märgi asetus ja iseloom.

Vähema ulatusega märkide vastu kergepommituslennuvägi reeglina teostab pommitamist detailsema sihtimisega, kuna raskepommituslennuväe-koondised suurte märkide, nagu raudteesõlmed, tööstused, aerodroomid, linnad jne. pommitamist teostavad ülekülvamisega.

Pommitusmoodustest on N. Vene sõjakirjanduses käsitletud veel vastase suurte lennukoondiste pommitamist õhuristlejate või kergepommituslennukite poolt õhus lõhkevate kild- ja brisantpommidega.

Seda moodust loetakse õige tõhusaks selleks, et lõhkuda vastase suure pommituskoondise lahingukorda, tabada lennukeid ja soodustada seega oma hävitajaile vastase lahku läinud pommitajate ründamist.¹⁾

Vastase laevade täpset pommitamist teostatakse pommide paiskamisega märgile lennuki pikeerimisel. Selleks kasutatakse tugeva ehitusega kergepommituslennukeid.

Nimetada oleks ka torpeedokandjate lennukite tegevust torpeedode laskmisega vastase laevade pihta.

Viimati tähendatud kahte moodust kasutatakse mere-
lennuväe poolt vastase merejõudude vastu kokkukõlastatult kallaletungidega oma merejõudude poolt.²⁾

Pommitusoperatsioone vastase tähtsate sõjaliste objektide vastu võtavad ette suurte segakoondistena nii maavägede kui ka merejõudude käsutuses olevad õhujõud.

¹⁾ A. Algazin ja t. „Taktika bombardirovotšnoi aviatsii“, 1934, lk. 176.

²⁾ Bojevoi ustav vojennomorskikh sil RKKA 1930 § 266, 397.

Pommitusoperatsiooni ettevõtmiseks valitakse pommitusobjekt ja peale selle veel üks või kaks tagavaramärki. Tagavaramärgid nähakse ette selleks, et neid pommitada siis, kui peamärgi pommitamine osutub võimatuks või mõttetuks, näiteks:

- peamärgi rajoon ja märk ise on tihedas udus;
- peamärk on kaotanud oma operatiivse või taktikalise tähtsuse (vastase aerodroom on tühi ja maha jäetud; jaam, milles pidi teostuma väljalaadimine, on sel momendil sootuks tühi jne.);
- raskete ilmastikuolude sunnil on lennul ajutise orienteerumise kaotamise tõttu kulutatud palju põletisainet ja tuleb pöörduda peamärgile jõudmata tagasi.

Sellaseid juhtumeid peab ära hoidma märgi luure, kuid nad võivad siiski ette tulla ja siis pommituskoondis ei vii oma pomme aerodroomile tagasi, vaid pillub need tagavaramärgile. Tagavaramärgid ei tohi kujuneda lihtsalt mingiks pommid allapaiskamise kohaks, vaid neil olgu suur operatiivne või taktikaline tähtsus; nad olgu oma suuruselt ja iseloomult vastavad pommituskoondise jõule ja olgu valitud mitte kaugel ettenähtud lennuteest, et neile jõudmist ei võiks takistada põletisaine puudus.

Valmistudes pommituslennule suure segakoondisega, tehakse eeltööd ja arvestused ühesuguse hoolikusega nii peamärgi kui ka tagavaramärkide suhtes. Võetakse arvesse vastutegevuse võimalused vastase poolt, määratakse gruppidele märgile pealelendamise suunad, sihtimispunktid, pommi-pildumise meetod jne. Tagavaramärgi pommitamine viiakse läbi samasuguse tõsidusega nagu seda oleks tehtud peamärgil.

Pommitusoperatsioonide läbiviimisel omab suurt tähtsust nende julgestamine ja tagamine vastase õhukallaletungide eest.

Kauglennul on pommituskoondise koosseisus eriline kaitseešelon õhuristlejatest, s. o. mitmeistmelistest kiiretest ja suure tulejõuga lennukitest õhulahingute pidamiseks.

Õhuristlejate ülesanne on aktiivse manööverdava lahingutegevusega hoida vastast eemal pommituskoondisest. Eriti tähtis on see siis, kui pommitajad on võtnud juba kursi ja ise ei saa tulega vastast tabada.

5. Õhudessandid.

N. Vene õhujõududes on formeeritud erilised õhudessandiüksused. Neid üksusi punaväe ajutises välimäärustikus (PU-36) iseloomustatakse järgmiselt: „Õhudessandiüksused on tõhusaks vahendiks vastase juhtimise ja tagala desorganiseerimiseks. Koostöös rindelt pealetungivate vägedega võivad õhudessandiüksused otsustavalt mõjutada vastase täielist purustamist antud suunas.“¹⁾

Õhudessandi teostamiseks on vaja:

- ülekaalu õhus;
- dessandi maandumise koha põhjalikku luuret;
- *sobivat ilmastikku.*

Õhudessandid jagunevad väikesteks (kuni kümme-kond meest) ja suurteks (mõni sada kuni tuhat või isegi veel rohkem võitlejat) õhudessantideks. Väikesed dessandid harilikult ei taotle lahingulist eesmärki, vaid nende ülesandeks on mitmesuguste purustamistöde läbiviimine, millel võib olla otsustav mõju tegevusele rindel (sillad, raudteed, elektri- ja sideliinid jne.) või jälle luureagentide vastase tagalasse toimetamine.

Suured dessandid taotleavad aga lahingulisi eesmärke vastase maa-alal.

Suurte õhudessantide teostamine võib olla seoses mere-dessant-operatsioonidega või maavägede operatsioonidega.

Koostöös merejõududega õhudessant teostatakse veidi varem maabumiskoha vallutamiseks või vastase vastupanu nõrgendamiseks. Selliste maabumiskohtade luuret teostatakse juba rahuajal.

¹⁾ Vremennõi polevoi ustav RKKA (PU-36), lk. 14.

Koostöös maavägede pealetungiga valitakse kohad suurte õhudessantide teostamiseks kaardi järgi ja selgitatakse nende kohasust ja kaitset õhuluure kaudu.

Õhudessante teostatakse kas lennukite maandumise teel või langevarjudega laskumise teel. Suuremate õhudessantide teostamisel kasutatakse kombineeritult mõlemaid mooduseid.

Langevarjudel laskub alla eeldessant, mille meeskond on varustatud rikkalikult kergekuulipildujatega ja käsigranaatidega. Eeldessant puhastab lennukite maandumiskohad vastastest, korraldab julgestuse ja organiseerib lennukite maandumist; maanduvatel lennukitel saabub rohkearvulisem dessant ja raskemad relvad (isegi kerged tangid) ja moon.

Õhujõudude vastavad eriüksused on ette valmistatud õhudessantideks just langevarjudega laskumise teel.

Seoses maaoperatsioonidega tehtavate suurte õhudessantide ülesandeks on maastikul olevate tähtsamate esemete oma kätte haaramine ja hoidmine peajõudude kohalejõudmiseni, teede ja sideliinide lõhkumine, staapide hävitamine, vastase tagala halvamine ja löök vastase jõududele seljatagant oma vägede pealetungi suunas.

Õhudessantide meeskond veetakse kohale erilistes sõjaväe transportlennukites või selleks kasutatavates reisi-lennukites.

Transportlennukite koondise kaitse ja lahingukord lennul organiseeritakse samadel põhimõtetel kui pommituslennul raskepommitajatega. Kui lennukaugus ei ole suur, siis korraldatakse kogu lennul tugev kaitse üheistmeliste hävitajatega, kaugemal lennul õhuristlejatega.

Õhudessandi maandumisel hävitajad ja rünnaklennukid tegutsevad vastase kaitse halvamiseks.

Õhudessandi teostamise edu oleneb peamiselt selle ootamatusest vastasele.

Maastiku mõttes on suured õhudessantid teostatavad

lahtisel maastikul, kinnikülmanud järvedel ja mere liivrandadel.¹⁾

N. Venes on õhudessantide teostamist praktiseeritud mitmetel manöövritel ja õige suurearvuliste dessantidega. Selle kohta kirjutab korpuse komissar Berezkin: „Manöövritel Kiievi sõjaringkonnas hüppas ühekorraga lennukitelt õhudessandi meeskond 1200 inimest ühes relvade ja laske-moonaga.

Samal ajal ühes naabruses olevas sõjaringkonnas teostati õhudessant, kus 1800 inimest laskus langevarjudega ja 5700 inimest saabus samas maandunud lennukitelt. Õhudessantide asjus on meie armee saavutanud seniolematuid tulemusi ja ette jõudnud maailma kõige parematest armeedest.“²⁾

Vägede ümberpaigutamise kohta õhuteel on riikidel juba koloniaal-sõdadest küllalt kogemusi, kuid suuri õhudessante vastase tagalasse on teostatud vaid manöövritel, millistes kogemustes N. Vene sammubki seni esirinnas.

IV. ÕHUJÕUDUDE TEGEVUS SÕJA ALGUL.

Esimeseks otseseks operatiivseks ülesandeks sõja puhkemisel on tagada oma mobilisatsiooni läbiviimist ja vägede koondamist ning samased nurja ajada vastasel.

Selle ülesande täitmine lasub peamiselt õhujõududel ja ka ratsaväel ja moto-mehhaniseeritud vägedel.

Esimeseks vastaseks ja takistajaks tähendatud ülesande täitmisel on vaenlase õhujõud, kes sõja puhkemisel asub kohe ka sama ülesande juurde.

N. Vene sõjakirjanikud avaldavad arvamust, et õhujõud esimeses järjekorras peab tagama oma maad vastase kalalætungide eest, kuid seejuures ei tohiks olla küsimust, kui-

¹⁾ „Vestnik vozdušnogo flota“ 1934, nr. 1, lk. 47—50 ja nr. 2, lk. 52—54.

²⁾ „Vestnik vozdušnogo flota“ 1936, nr. 2, lk. 5.

das ja kelle territooriumil peaks õhujõudude tegevus algama, s. o. kas pealetungi- või kaitsetegevusega. Vastus on siin ainult üks: vastase õhujõud tuleb hävitada nii aerodroomidel, baasides kui ka õhus.¹⁾

Aerodroomivõrk olgu juba rahuajal nii välja arendatud, et lennuväe paiknemine eelaerodroomidele teostuks raskusteta ja vastasele teadmatult juba mobilisatsiooni-oot ajal, et oleks võimalus määrata üldmobilisatsiooni algmomenti ka õhujõudude sõjalise tegevuse algamise momendiks.²⁾

Seega sõjategevus algab õhuoperatsioonidega õhuvalitsemise saavutamiseks ja vastase mobilisatsiooni ja vägede koondamise nurjamiseks.

Õhujõudude aktiivsus sõja algul annab veel palju suuremaid tulemusi, kui samal ajal tungivad sügavalt vaenlase maale suured moto-mehhaniseeritud vägede koondised. See-sugused kokkukõlastatud õhu- ja maaoperatsioonid mitte üksi ei kaitse ega taga oma mobilisatsiooni segamatut läbi viimist, vaid võivad vapustada vastast nii, et tal osutub võimatuks teostada plaanikindlalt mobilisatsiooni ja vägede koondamist. Vähemalt vastane saab tugevasti halvatud tema tegevusse astumise algperioodil.

Need õhu- ja maaoperatsioonid mobilisatsiooni ja vägede koondamise nurjamiseks on eriti ohtlikud riigile, mille territoorium on väike ja kus kõik suuremad keskused asetsevad üksteise läheduses.

Teiseks ülesandeks on maha suruda kohe sõjalise tegevuse alg tundidel ja -päevadel vastase elanikkude moraal, sisendades neisse hirmu ja lootusetust vastupanuks.

Samuti mõjutatakse vastase moraali lennuväe poolt transporteeritava ja levitatava agitatsiooni- ja propagandakirjandusega.

1) „Vestnik vozdušnogo flota“ 1936. nr. 4, lk. 27.

2) S. Meženinov. — „Vozdušnõje silõ v voine i operatsii“ 1927, lk. 38.

Õhupommitused linnadele suunatakse eriti niisugustesse rajoonidesse, kus on suurte garnisonide asukohad ja on käimas mobiliseeritud meeste koondamine ja varustamine.

Häädeks märkideks linnades on ka igasugused laod ja valitsusasutised, mis tegelevad mobilisatsiooniga. Nende märkide vastu kasutatakse fugass-, keemilisi ja süütepomme, missugused otsese hävituse kõrval avaldavad elanikkonnale ka suurt masendavat mõju.

Kui vastane on juba alganud sõjavägede suuremate vedudega raudteil, siis pöördub õhupommituste raskus vastase raudteevedude halvamisele.

Rünnaklennuvägi teostab temale määratud rajoonides raudteeliinide purustamisi, et sellega jaotada vastase rinde lähedast raudteevõrku üksikuisse tegevusvõimetuisse osadesse, ja ründab rindele suunduvaid ešelone.

Pommituslennuväe tegevus kandub vastase vägede ja varustuse vedamisel tähtsamaiks osutuvate raudteesõlmede põhjalikule purustamisele vastase kaugemas tagalas ja sissemaal.¹⁾

Hävituslennuväe peamiseks ülesandeks on sellel perioodil takistada vastase õhujõududel avaldada samasugust tegevust, tabada tema lennukoondisi õhus ja hävitada neid õhulahinguis, kui ka kaitsta oma lennukoondisi õhuoperatsioonide teostamisel vastase õhukallaletungide eest.

Kõik need lahingulennuväe operatsioonid sõja algpäevadel peavad rajanema juba rahuajal vastase õhujõudude asetuse, mobilisatsiooni korralduse, raudteevõrgu jne. kohta tehtud luurel, eriti intensiivselt peab sõja puhkemisel tegutsema luurelennuvägi, et jälgida vastase raudteeliiklemist, lennudevõimude ja laevastiku ümberpaiknemisi, pildistama olukordi vastase mobilisatsiooni-keskustes, lennu- ja merebaasides, ladude rajoones ja raudtee sõlmjaamades.

¹⁾ S. Meženinov. — „Vozdušnoje silō v voine i operatsii“ 1927, lk. 7 ja 42—44.

Kohe sõja algperioodil ei ole mõtet ja vajadust hakata teostama õhuoperatsioone vastase sõjatööstuse ja kaevanduste laostamiseks, mis killustab oma õhujõudude tegevust hädavajalisematel ülesannetel.

Vastasel on tingimata mobilisatsiooni- ja muud sõjatagavarad, mis teevad tema sõja algperioodil vähetundlikuks õhuoperatsioonide vastu, mis on sihitud sõjatööstuse vastu.

Õhuoperatsioonid vastase sõjatööstuse ja kaevanduste laostamiseks teostatakse perioodil, millal raskepommituslennuvägi on rohkem vaba jooksvatest ülesannetest, mis otsest vajalikud maavägede operatsioonide huvides rindel.¹⁾

Paralleelselt õhujõudude tegevusega vastase mobilisatsiooni ja vägede koondamise takistamiseks ja nurjamiseks tegutsevad tugevad moto-mehhaniseeritud vägede ja ratsakoondised oma kiirete ja sügavate sissetungidega vastase maale.

Nendete moto-mehhaniseeritud vägede koondistele ja ratsakoondistele määratakse operatsioonide teostamise ajaks käsutusse kui ka koostöökis oma eraldi luurelennukite, rünnaklennukite, hävituslennukite ja side- kui ka transportlennukite üksused.

Ratsakorpuse käsutusse on näiteks ette nähtud anda I brigaad rünnaklennuväge ja I brigaad hävituslennuväge ning peale selle luure- ja sidelennukite üksusi.

Koostöös suurte ratsakoondistega, moto-mehhaniseeritud vägede või nende segakoondistega on õhujõududel täita järgmisi ülesandeid.

Neid koondisi tuleb kaitsta peale- ja mahalaadimise rajoonides kui ka kitsuste läbistamisel vastase õhukallalitungide eest, kas intensiivse tegutsemisega vastase aerodroomide vastu või vahenditu katmisega hävitajate patrullidega õhus. Kuna säärane kaitse nõuab aga hulga hävituslennuväge,

¹⁾ A. N. Laptšinski. — Bombardirovotšnaja aviatsija“ 1937, lk. 44, 45.

siis teostatakse võimalikult kõik ratsaväe ja moto-mehhaniseeritud vägede suuremate koondiste liikumised pimedusekatte all.

Ratsavägi ja moto-mehhaniseeritud koondis vajab nii kauge- kui ka lähiõhuluuret. Kaugeluure teostatakse armee korraldusel, kuna lähiluure pealetungi suunas ja tiibadel täidetakse koondise oma käsutuses olevate luurelennuväeüksuste poolt.

Kuigi ratsavägi organiseerib oma üksustest küllalt tõhusa lähiluure, vajab ta siiski luurelennuväge binokliks, s. o. kaugemale vaatamiseks.

Koondisele käsutusse antud kui ka koostööks määratud pommitus- ja rünnaklennuvägi peab kaasa tegutsema ratsakoondisega või moto-mehhaniseeritud vägede koondisega kogu nende operatsiooni ulatuses.

Lennuväe ülesandeks on siin esiteks isoleerida koondis vastase reservide juurdetoomisest ja vasturünnakutest ja teiseks abistada koondist võitluses rajooni või objekti vallutamisel, mis oli operatsiooni eesmärgiks. Siin on see abistamine tarvilik, sest vastane tõenäoliselt saadab ratsaväe ja moto-mehhaniseeritud vägede reidi likvideerimiseks välja ka oma kiireltliikuvaid väeosi. Viimaste vastu on õhujõudude rünnaktegevus eriti edukas.

Sidelennukeid tarvitatakse sidepidamiseks ratsakoondise või moto-mehhaniseeritud vägede koondise ja armee staabi vahel kui ka koondise oma kolonnide ja eraldi asuvate üksuste vahel.

Transportlennukid on kasutatavad selleks, et reidis olevaid ratsa- või moto-mehhaniseeritud vägesid kui ka neid abistavaid lennudeväeüksusi tarbe korral varustada kõigi vajalikuga õhutranspordi teel. Teiseks on transportlennukid vajalikud haavatute ja haigete evakueerimiseks.

Ratsakoondisega või moto-mehhaniseeritud vägede koondisega reidil koostöötav lennuvägi tegutseb harilikult nii, et tema pea-aerodroomid on endiselt tagalas üldise rinde-

joone taga, kuna eelaerodroomid luuakse reidi teostava koon-
dise tegutsemisrajoonis.¹⁾

Vastase merepiiride vastu alustavad sõja puhkemisel te-
gevust merejõud. N. Vene laevastikule ja merelennuväele on
ülesandeks siin oma pealetungioperatsioonidega ette jõuda
vastase operatsioonidest, tungides kallale vastase mere-
baasidele ja rannikule, tegutsedes tema mere ühendusteedel,
pannes välja miinivälju ja rünnates vastase jõudusid merel.

Merelennuvägi teostab neid operatsioone iseseisvalt või
koostöös laevastikuga. Merelennuväe pommitusoperatsioonid
merebaaside ja teiste rannikuobjektide vastu võetakse ette sa-
madel põhimõtetel kui õhuoperatsioonid maalennuväe sega-
koondiste poolt.

Sõjalaevastiku väljasõidul või meredessandi tegemisel
on merelennuväe ja laevastiku koostöö analoogiline suure ratsa-
koondise ja selle käsutuses oleva lennuväe koostööga sügava
reidi sooritamisel.

Laevastik vajab samuti kui sügavat reidi teostav ratsa-
vägi kaugeluuret ees ja tiibadel, hävituslennuväe tugevat
kaitset kogumistel ja pommituslennuväe tõhusat toetust
mõjusa löögi andmiseks märgiks määratud objektide purus-
tamisel ja hävitamisel.²⁾

Merelennuvägi oma õhuoperatsioonide teostamisel üldi-
selt baseerub alalistele merelennubaasidele, kuid laevastiku
kaugematel sõitudel baseerub laevastikule juurdeantud
merelennuvägi laevastikuga kaasaliikuvate lennukite ema-
laevadele ja üksikud luurelennukid ka otse lahingulaevadele.

¹⁾ P. Jonov. — „Obštšaja taktika vojennõh vozdušnõh sil“ 1934,
lk. 115—117, 128—130 ja 136—141.

M. Strojev. — „Aviatsija s konnitsei“ 1930, lk. 65—72.

²⁾ „Bojevoi ustav vojennomorskih sil RKKK“ 1930., § 77, 78, 266,
267, 272, 281, 397 ja 403.

V. KOKKUVÕTE.

N. Vene pöörab suurt tähelepanu oma õhujõudude ja sellest eriti lennuväe arendamisele. Selles suhtes toimitakse riigikaitse rahvakomissari K. Vorošilov'i poolt antud põhimõtte järgi: kes on tugev õhus, see on tugev üldse.

N. Vene seab oma õhujõududele, resp. lennuväele kolme liiki ülesandeid:

- iseseisvate õhuoperatsioonide teostamine;
- koostöö ja abistavad ülesanded maavägede operatsioonides ja
- koostöö ja abistavad ülesanded merejõudude operatsioonides.

Vastavalt sellele ülesannete liigitusele on N. Vene õhujõud jagatud kategooriatesse. Seejuures ei ole iseseisvate õhuoperatsioonide teostamise jaoks õhujõudude juhtimissüsteemis üldjaotusena veel õhuarmeed, vaid iseseisvate õhuoperatsioonide organiseerimine ja läbiviimine kuulub seni rinde õhujõudude ülema kompetentsi tema käsutuses olevate ja käsutusse antavate rindelennuväe ja armeelennuväe üksustega ja erikoondistega.

Vastase õhujõudude hävitamist loetakse igal juhul tarvilikuks, sest sellest oleneb edu kogu sõjalises tegevuses. Õhuvalitsemisega seoses olevad võitlusülesanded haaravad kogu õhujõudude tegevust alati ja igas olukorras. Selle võitluse objektideks on vastase lennukid õhus ja maas, aerodroomid, lennubaasid, õppekeskused ja lennutööstused.

Vastase vägede liikumise halvamise ja transpordi laostamise eesmärgil on õhujõudude ülesandeks viia oma löögid vastase vägede ja veokolonnide pihta maanteedel ja purustada vastase rinnet varustav raudteevõrk, millega suuresti raskendatakse vastasel oma jõudude koondamist ja manöövri teostamist.

Vastase juhtimissüsteemi halvamiseks ja sõjaliste ettevalmistuste desorganiseerimiseks õhujõud suunavad oma

löögid vastase staapide, sidekeskuste ja sõjapoliitiliste ning administratiivkeskuste vastu.

Erilist tähtsust antakse vastase desorganiseerimisele kohe sõjategevuse puhkemisel, kui vastane alles alustab mobilisatsiooni teostamist ja vägede koondamisi. Kohe sõjategevuse puhkemisel kavatakse suurt rõhku panna vastase moraali mahasurumisele lennuväe abil kihutuskirjanduse levitamisega vastase maal või terroriseerivate õhupommistustega tema linnadele.

Allikad.

- Vremennõi polevoi ustav RKKK 1936 (PU-36).
- Bojevoi ustav vojennomorskih sil RKKK (1930).
- Bojevoi ustav vojenno-vozdusnõh sil RKKK, kniga I, Istrebitelnaja aviatsija (1929).
- Bojevoi ustav vojennovozdusnõh sil RKKK, kniga II, Rasvedõvatelnaja aviatsija, (1931).
- P. Janov. Obštšaja taktika vojennoõh vozdušnõh sil. Moskva, 1924.
- A. Algazin, F. Kovalev, A. Beljakov, B. Kartašev, M. Batašev. Taktika bombardirovotšnoi aviatsii. Moskva, 1934.
- Kombrig. A. N. Laptšinski. Bombardirovotšnaja aviatsija. Moskva, 1937.
- A. K. Mednis. Taktika šturmovoi aviatsii. Moskva, 1937.
- A. Sokolov, N. Žuravlev, G. Bankovski. Taktika rasvedõvatelnoi aviatsii. Moskva, 1933.
- A. Koževnikov. Taktika istrebitelnoi aviatsii. Moskva, 1933.
- A. Algazin. Obespetšenie vozdušnõh operatsii. Moskva, 1928.
- S. Meženinov. Vozdušnõje silõ v voine i operatsii. Moskva, 1927.
- A. Algazin. Aviatsija v sovremennoi voine. Moskva, 1935.
- Polevoi ustav RKKK (1929).
- Sõjaajakirjad: „Vojennõi vestnik“ (1935. a. nr. 8); „Voina i revoluutsia“ (1935 a. jaanuar-veebruuar); „Vestnik vozdušnogo flota“ (1934 a. nr-id 1—4, 1935 a. nr. 10 ja 11, 1936 a. nr. 2, 8 ja 10).

Suurtükiväe tegevus Vabadussõjas 31. augusti ja 23. novembri 1919 lahingutes¹⁾

Kolonel G. Leets.

I. SISSEJUHATUSEKS.

Vabadussõjas leidis aset kaks lahingut, millised on huvitavad seetõttu, et need lahingud peeti kandvamas osas meie suurtükiväe poolt. Mõlemil juhul meie kaitsepositsiooni sissemurdnud vastane peatati esmalt patareide koondtuledega ja visati siis kaotustega suurtükitle abil algseisukohtadele tagasi, mille järele jalaväeosad võisid ilma püssipauguta asuda endistele positsioonidele. Mõlemil korral polnud tegemist mitte mõne väikese lahinguepisoodiga, sest esimesel juhul oli Petseri rindel kaalul Irboska teedesõlme saatus, teisel korral koguni kaitsepositsiooni tagasiviimine Sala, Dubrovka rajoonist Narva ette ning Narva linna sattumine uuesti vastase suurtükitle mõjupiirkonda.

Teatavasti meie patareide arv Vabadussõjas polnud kuigi suur. Manöövriseja perioodil oli harva ühe jalaväerügemendi käsutada üle ühe välipatarei. Alles pärast rinde stabiliseerumist kagus (nn. Irboska kindlustatud kaitsepositsioonil) ja kirdes (esmalt Narvajõe joonel, siis Luugajõe joonel, hiljem rinde keskkohas Sala, Dubrovka, Annenskaja

¹⁾ Allikad:

— VAK toimikud ja Sõjaarhiivi dokumendid: 7., 8. ja 9. jalaväepolkude, 1. ja 2. suurtükiväepolkude, 1. ja 2. kindluse raskesuurtükiväedivisjonide ja nende allüksuste sõjategevusepäevikud.

— Kindralmajor J. Orasmaa (Roska) ja kindralmajor H. Kauleri mälestised.

— Autori isiklikud ülestähendused 1919. a. 31. augusti lahingus.

joonel) võisid jalaväeüksusi toetada tähtsamais suunis suurem arv kergeid ja raskeid patareisid.

Manöövrise ja aja järgul tuli välipatareidel teotseda laiadel rinnetel jalaväepatareidena ja saatesuurtükkidena, liikuda jalaväeosade kannul ja abistada neid küll kinnistelt, küll lahtistelt tulepositsioonidelt ja hävitada jalaväekaevikuist vastase kuulipildujaid üksikute suurtükkide tulega. Oli juhuseid, kus vastulöökidel ja taandumistel patareide rühmad ja üksikud suurtükid tulistasid vaenlase ahelekkartetšiga mõnesaja meetri kauguselt kõige paremate tagajärgedega. Oli isegi sarnane harukordne ja suurtükiväele õnnelik juhtum, kus ühel välipatareil¹⁾ läks korda mõnekümne minuti jooksul hävitada vastase löögiosa patareid, mis sõitis põllule lahtisele tulepositsioonile toetama kriitilisse seisukorda sattunud Petrogradi (Leningradi) sõjakoolide kurssante.

Vabadussõjas oli ka niisuguseid juhte, kus üks või teine patareid ei suutnud vajalisel määral abistada oma jalaväge, ning kus see puuduliku suurtükile tõttu pidi kandma valusaid kaotusi või isegi loobuma ülesseatud eesmärgi saavutamise ees. Harilikult oli see seal, kus kerge välikahuri mürsk ei saanud märgist jagu, ja kus oleks võinud tagajärgi saavutada raskekaliibriline suurtükk, mida aga käepärast polnud.

Vabadussõja teisel perioodil — meie riigipiiride kaitsmisel — olukord suurtükiväe kasutamise alal muutus. Üldine rindepikkus, eriti Petseri rindel, vähenes meie vägede tagasitõmbumisega Venemaalt riigipiirile. Ilmusid pidevad rinded kaevikutega ja traattõketega. Välipatareide arv kasvas. Rindele jõudis toleaja oludes üsna suur arv raskeid kindlusepatareisid. Narva rindel meie patareide arvu täiendasid veel Loodearmee patareid (1919. aasta sügisel). Kogusummas need faktorid võimaldasid meie suurtükiväe kasutamist organiseeritult rühmitustesse, mis koos-

¹⁾ Välipatareid nr. 9.

nesid tähtsamates rajoonides kergetest ja rasketest välipatareidest ja rasketest kindlusepatareidest. Avanes võimalus manöövreerimiseks suurtükitulega, koondades vastavates sektorites nõuetavasse paika lühikese ajaga paiguti päris tugevat suurtükitulud mitmesugustest kaliibritest.

Petseri rindel säärane olukord tekkis 1919. aasta augusti-kuu kahekümnendatel päevadel, pärast seda, kui 2. diviisi üksused asusid varem kindlustatud positsioonidele Laura metsade idaserval, Velje järve, Kasõgina, Zujevo, Teševitsi, Podgramje, Luki, Petški, Vidovitši üldjoonel. 31. augustil leidiski aset venelaste sissemurre sellesse kaitsepositsiooni 7. jalaväerügemendi lõigus, mille likvideeris meie suurtükivägi kuue patarei tulega tollaegse 2. diviisi suurtükiväe ülema kapten J. R o s k a üldjuhtimisel. See oli ka a i n u k e juhtum P e t s e r i rindel, kus vastasel korda läks meie kaitsepositsiooni sisesse pääseda, ühtlasi oli see ka a i n s a k s juhtumiks, kus meie patareisid kasutati ühiseks aktsiooniks sellisel arvil.

Teine samasugune lahing leidis aset Narva kaitseoperatsiooni esimesel perioodil, 23. novembril 1919, s. o. päev pärast seda kui 9. jalaväerügemendi osad olid sunnitud vastase tugeval survele esimese kaitsepositsiooni Luugajõe joonel maha jätma ja asuma Narva kaitsektoris teisele kaitsepositsioonile Annenskaja, Dubrovka, Sala üldjoonel. Venelaste sissemurre nimetatud kaitsepositsiooni likvideeriti 23. novembri õhtul seitsme patarei koondtulega 1. diviisi suurtükiväe ülema kapten H. K a u l e r i üldjuhtimisel.

Mõlemad lahingud näitavad, milliseid tulemusi võis meie oludes saavutada õigesti organiseeritud ja osavalt juhitud suurtükivägi.

1. Olukord. (Skeem I)

26. augustil oli 2. diviisi üksuste asetus riigipiiri kaguosas, lõuna pool Pihkva järve, järgmine:

- 5. jalaväerügement Pihkva järve lõunakallas (s. a.), Vidavitši, Luki (s. a.);
- Scouts rügement Luki (v. a.), Goruški, Podgramje (v. a.);
- Soomusrongid nr. 2 ja nr. 3 raudteel;
- 6. jalaväerügement Podgramje (s. a.) Pihkva kivi-tee (s. a.);
- 7. jalaväerügement 6. jal.-rügemendist lõuna pool kuni Kostino'ni (s. a.);
- Kuperjanovi partisanid Kulanova (s. a.), Kasõgina, Velje järv;
- 1. ratsarügement Laura metsade idaserval;
- Sakala partisanid Kõrgesilla (Võsoki Most), Zamošje, Andrenova;
- Katšanovi üksik jalaväepataljon Sakala partisanidest lõuna pool.

Järgnevatel päevadel teostati väeosade asetuses mõningaid ümberpaigutusi: osa väeosi võeti esijärgust varru, mistõttu esijärguüksuste kaitselõigud suurenesid. Käesoleva kirjeldusega seotud 7. jalaväerügemendi aetus kujunes 29. augustiks järgmiseks¹⁾:

Kaitselõigu piirideks olid paremalt Velje järv, Mustjärv ja vasakult — Zagriivje, Dubnik. Vastupanupositsiooni eel-serv oli Borševitsi, kõrg. 63,5, kõrg. 56,9, Zehnova, Kulanova, Kostino, Zujevo (Filipkova), Sliizovo, Zagriivje üldjoonel. Rügemendi eelosad asusid paremal tiival Velje küla, Kasõgina, Tšihatši, Poddubje, Novaja joonel, vasakul tiival aga Volkovo's.

Kaitsepositsioon oli varem kindlustatud ja omas kaevikuid, varjendeid ja 3—4-realisi pidevaid traattõkkeid. Lõigu keskel ja lõigu vasakpoolses osas oli teine kindlustatud positsioon traattõketega Turok, Krääkovo, Dubnik üldjoonel.

¹⁾ 7. jalaväe-rügemendi sõjategevusepäevik (VAK, 7P1—179).

Kaitsepositsioon oli maastikuliselt osavalt valitud ning omas häid tulistamisvõimalusi. Vaatlustingimused olid samuti head.

Rügemendi allüksuste täpse asetuse kohta andmed puuduvad. Sõjaarhiivi dokumentide (VAK toimikud) järele paiknesid 7. jalaväerügemendi kompanid 1919. aasta augusti lõpul järgmiselt: 7. kompani asus Zujevo, Sliizovo joonel, tema valvetõke oli Volkovo's; 8. kompani asus kõrg. 35,7, Zagriivje rajoonis; 6. kompani oli patül II varus Krääkovo külas; 5. kompani oli I pataljoni ülema käsutuses. II pataljonist paremal asus I pataljon, kelle varu (suurus teadmata) oli Kurkovo's. Patüli I KP oli Avdaašev's ja patüli II KP Turok'is. Rügemendi varus oli 4. kompani Kaamenka külas ning rügemendi ratsakomando ja 2 soomusautot Irboskas. Tõenäolikult asus rügement kaitsel viie kompaniga esijärgus ja kolme kompaniga varus. Rügemendi rinde üldpikkus oli ca 15 kilomeetrit.

Rügemendi III pataljon likvideeriti 2. diviisi ülema otsuse põhjal 27. augustil ja tema allüksused jaotati I ja II pataljoni vahel: 10. kompani mehed läksid 6. ja 7. kompani koosseisu, 11. kompani jaotati 4. ja 5. kompani vahel ja 12. kompani 1. ja 2. kompani vahel.

Rügemendi operatiivstaap asus Irboska alevi kagupoolses osas, I järgu voor Umkovitši külas, II järgu voor Petseri jaamas ja ambulants V. Patškovka külas Petseri külje all. 28. augustil oli rügemendis 38 ohvitseri, 1018 sõdurit, 8 rk ja 35 kk (12 Lewisi ja 23 Madsenit).

7. jalaväerügemendi kaitselõigus asusid 2 kerget välipatareid, 1 raske välipatarei ja 2 kindluse raskesuurtükiväepatareid. Peale loetletute tuli 27. augustil rügemendi piirkonda välipatarei nr. 5 ja asus varru Väazmovo külla; see patarei allus operatiivselt Soomusrongide diviisi tagavara-pataljonile (Senno küla).

Rügemendi käsutuses olid veel 2 soomusautot.

Millised venelaste jõud olid augustikuu lõpul 7. jalaväerügemendi vastas? Selle üle lähemad andmed puuduvad. Tagasihoidliku hinnangu järgi võis venelastel 7. rügemendi kaitselõigu ees olla 2 jalaväerügementi, 2—3 kergepatareid ja 1 raskepatarei.

2. Suurtükivägi Irboska kaitsepositsioonil augusti lõpul.

Irboska kaitsepositsiooni suurtükiväelist kaitset korraldas 2. suurtükiväerügemendi ülem, kes oli ühtlasi 2. diviisi suurtükiväe ülemaks. Peale rügemendi patareide allusid temale operatiivselt ka I. kindluse raskesuurtükiväedivisjoni patareid.

2. suurtükiväerügemendi ülemaks oli tol ajal kapten J. Roska,¹⁾ keda augustikuu algul määrati sellele ametikohale senise rügemendiülema kolonelleitnant H. Bredese asemele, kes nimetati Suurtükiväe Valitsuse ülemaks.

Kaitsepositsiooni isikliku suurtükiväeluure tulemusena ilmus 25. augustil kapten J. Roskalt „Käsk 2. diviisi rajoonis opereerivate batareidele Nr. 1“. See oli esimene operatiivkäske suurtükiväele Petseri rindel, mis pani aluse organiseeritud suurtükiväe tegevusele. Selle käsu alusel avanes Irboska rajoonis võimalus suurtükiväe koondatud kasutamiseks ühise suurtükiväeülema juhtimisel.

Mainitud operatiivkäske nr. 1 on tähtis mitte üksi sellepärast, et see pani aluse suurtükiväe tegevuse tsentraliseerimisele Irboska kindlustatud rindel, see on huvitav veel selle poolest, et näitab meile, kuidas Vabadussõjas lahendati suurtükiväe kasutamise probleemi kaitselahingu olukorras.

¹⁾ Praegu kindralmajor J. Orasmaa, Kaitseliidu ülem.

Op.-käsk Nr. 1 on muutmata kujul järgmine:

Salajane.

Käsk

2 Diviisi raionis opereerivate
batareidele

Nr. 1.

25 Augustil 1919 a.

Kaart 3 versta tollis.

I.

Sell juhtumisel, kui meie jalavägi saab käsu kindlustatud riigi piirile asuda, teevad batareid järgmist:

- 1) 1-se Kindl. Raske Divisjoni 3 batarei
4 suurtükki 42"/77
Al. leitnant KUUSIK. Jääb Mehikoorma ja valvab vastas olevaid Peipsi järve kaldaid, meie laevastikule abiks olles.
- 2) 2-se Suurt. polgu 6 batarei
3 suurtükki 18 N inglís.
Leitnant LESSSEL. Asub positsionile „Lisitski“ raionis ja vastutab sektori eest „Prioserje-Krasnaja Repka“.
- 3) 1-se Kindl. Raske Divisjoni 2 batarei
2 suurtükki 6"/120
Leitnant ARRO. Asub positsionile „Boroki“ raionis ja vastutab sektori eest „Vidavitchi-Misugi“. Kahe järrele tellitud suurtükide jaoks kohad valmis teha.
- 4) 1-se Kindl. Raske Divisjoni 4 batarei
4 suurtükki 6"/120.
Leitnant POLONSKY. Asub positsionile „Seno“ raionis ja vastutab sektori eest „Pupõ-Sahintsõ“.
- 5) 2 suurpolk 4 batarei¹⁾
4 suurtükki 18 N inglís.
Leitnant MALM. Asub „Salavje“ raionis ja vastutab sektori eest „Sljapkina-Kljukina“.
- 6) 2 suurpolk 2 batarei²⁾
2—6" inglise haubitšid.
Al. leitnant LUKK. Asub „Dubnik“ raionis ja vastutab sektori eest „Sljapkina-Goristnitsa“.

1) Skeemil välipatarei nr. 10. G. L.

2) " " " 8 "

- 7) 1-se Kindl. Raske Divisjoni
 4 suurtükki 6"/120.
 Lipnik HELLAT.
 1 batarei
 Asub maantee raionis, mis Isborskist „Bashagova“ külla poole viib. Vastutab sektori eest „Babjakova-Lakna“.
- 8) 1-se Suurpolk 4 batarei
 4—3" suurt. 1902.
 Leitnant RAAG.
 Kaitseb raioni: „Võso-kii Most-fohv. Kudeb“ ja mööda minevad maanteed.
- 9) 2-se Suurpolk 3 batarei
 4—3" suurt. 1902.
 Leitnant LEETS.
 Kaitseb raioni: „Pustoi Soldatskii Dwor-Võsoki Most“ kaasa arvates.

II.

RESERVI tähendan:

- 1) Kuperjanovi Partisanide juures oleva leitnant FREIBERGI batarei
 2 inglís 6" haubitziid.
 Asuda positsionile Isborski linna surnuaja raionis frondiga lõuna poole.
- 2) 1-se Suurpolk 5 batarei
 4—19 N inglís surtükki.
 Kapten TIITSO.
 Asuda positsionile „Väsimova“ külla raionis frondiga lõuna poole.

Mõlematele laskevalmis olla.

III.

GRUPPEDE ülemateks määrán:

- 1-ne gruppe —
 Alamkapten AINDT:
 2 Suurpolk 6 batarei,
 1 Kindl. Raske Divisjoni 2 batarei,
 1 „ „ Divisjoni 4 batarei,
- 2-ne gruppe —
 Leitnant MALM:
 2 Suurpolk 4 batarei,
 2 „ 2 „
 1 Kindl. Raske Divisjoni 1 batarei.
- 3-as gruppe —
 Leitnant LEETS:
 1 Suurpolk 4 batarei,
 2 Suurpolk 3 batarei.

IV. VAATEPUNKTID.

Igal batareil peavad omad vaatepunktid nii valitud olema, et antud sektor täiesti näha oleks ja nii sisse seatud,

et laskmist vaenlase suurtükitele all jätkata võiks. Kui mõnel batareil tuleks ka mittu vaatepunkti sisse seada — selle eest ei tohi seisatada. Laskmise ajal punktide peal peavad ohvitserid olema (ohvitseride puudusel batarei peal laskmise ajal võib ka mitte ohvitser olla).

Ühised vaatepunktid keelan ära.

V. SIDE.

Side loomine ja alal hoidmine on kõikide kohus, vastutus aga batarei ülemate peal. Batareide ja vaatepunktide vahel peab side katkestamata töötama, ehk selleks ka kaks ja rohkem telefoni liinisi tuleks üles seada.

Kõik batareid peavad üks teisega seotud olema. Selleks veab iga batarei pahemalt poolt paremale eraldi liini. Peale selle, batareid peavad ühenduses olema oma ees olevate roodudega (kõige vähemalt ühe rooduga).

I ja II gruppe ülemad seovad ennast minuga telefoni teel, III gruppe ülem — kahe ratsa käskjalaga.

VI.

Täpipealne tutvus eesoleva maastikuga on gruppede, batareide ülematele ja kõikide ohvitseridele sunduslik. Soovitavad oleksid vaatepunktidel eesoleva maastiku panoraamsed joonistused ja laskesihtide scheemad.

VII.

Laskesihtide NN on: esimese gruppele 1—100, teisele 100—200. Gruppede ülemad nummerdavad laskesihid, neile nimetusi andes, ja viivad asja nii kaugele, et kõikide gruppe batareidel ühe ja selle sama numbri all üks ja seesama laskesiht oleks.

Nummereeritud laskesihid peavad *пристреляны* olema. See on abinõu gruppe batareide tule koondamiseks nõuetava

laskesihi peale ja see peab täpipealselt iga batারেile selgeks tehtud saama.

*Kui mõni batarei mõne uue laskesihi leidnud ja teda *престрѣляла* batarei ülem teatab sellest gruppe ülemale ja viimane käseb ka teised oma gruppe batareid selle uue laskesiht peale *престрѣлка*'d teha ja üles kirjutada.*

Ka gruppede vahel peab tule side ja abi andmine organiseeritud olema. Vastutuse selle eest panen gruppede ülemate peale.

VIII.

Et batareidele suured sektorid antud on, siis käsen kergetele ja rasketele välja batareidele positsionid nii sisse seada, et terved sektorid tule all hoida võiks. Kui selleks batareile tuleb kaks fronti võtta, siis seda alguses teha. Raske kindluse batareidel peavad, seda sama sihti silmas pidades, mitte batareide direktrissad olema, vaid lahku minevad rühmade direktrissad.

Positsionid ise peavad kõvaste kindlustatud (6" pommide vastu) ning elamiseks sisse seatud olema. Kõige pealt aga peavad vaatepunktid kohaselt gruppe ülemate juhatusel välja valitud ja kõvaste kindlustatud vaenlase 6" pommide vastu. Vaenlase suurt. tuli vaatepunktide raionis ei tohi mingil tingimisel oma batareide tuld katkestada. Vaatepunktide läheduses telefoni kaabel sisse kaevada.

IX. LASKEMOON.

Igal kergel kiirlaskjal batareil peab positsionil vähemalt 150 pauku iga suurtüki peale olema, nendest 3-veerand schrapnellisi. Igal raskel positsioni peal 50 pauku suurtüki peale, nendest kolm-viiendiku pommisi.

Lähemas reservis peab igal batareil teine samasugune komplekt laskemoona olema. Positsionil oleva laskemoona jaoks tuleb sellekohased kindlustatud varjupaigad teha.

Laskemoona park saab Võrus olema.

X.

Iseäralise patareide ülemate tähelepanemist juhin öösisel laskmise peale, milleks kõik aegsasti valmis tehtud olema peab.

XI.

Et õnnetuse puhul Kindl. raskeid suurtüka ära viia ei ole võimalik, juhin batareide ülemate tähelepanemist nende ärahävitamise ettevalmistamise tööde peale. Ärahävitada luban ainult viimasel silmapilgul vaenlase püssi tule all. Seni peavad nemad laskma kas või viimase pauguni.

XII.

Iga batarei peab kaks korda päevas — kell 9 ja 20 minule operatiivsed teated saatma.

Märkus: Iga batarei vaatepunktil peab olema vaatepunkti päevaraamat.

XIII.

Ise saan asuma Мальская külas. Minu asemikud — Alam-kapten AINDT ja leitnant MAIM.

XIV.

Selle käsu rutulist ja energilist elusse viimist saan koha peal kontrollerima.

2 Suurpolk Ülem

kapten ROSKA.

Selle op.-käsu põhjal organiseeritud suurtükiväel tuli juba mõne päeva pärast tegevusse astuda vastase sissemurde

puhul meie kaitsepositsiooni. Tuleproov tõestas, et suurtükiväeline kaitsekorraldus oli loodud õigetel alustel.

Suurtükiväe alalist valmisolekut kontrolliti korduvalt nii suurtükiväe kui ka jalaväe vanemate juhtide poolt. 7. jalaväerügemendi ajaloos leiame järgmise märkme suurtükiväe ja jalaväe koostöö kohta:

„29. augustil 1919 ... Koostöö jalaväe ja 7. polgu käsutada oleva suurtükiväe vahel on väga hea, tuli avatakse suurtükkidest kohe selle nõudmisel jalaväe roodu ehk pataljoni ülema poolt, vahel isegi patarei ohvitseri enese algatusel.“¹⁾

Nagu op.-käsust Nr. 1 näeme, toetas 7. jalaväerügementi, kelle lõigus leidis aset 31. augusti lahing, leitnant H. M a i m i rühmitus (tolleaja nimetusega „gruppe“). Lisaks käsus loetletud patareidele võtsid lahingust osa koos leitnant H. Maimi rühmitusega veel 1. suurtükiväerügemendi 4. patarei ja poolpatarei 1. kindluse raskesuurtükiväedivisjoni 4. patareist, mis mõlemad asusid 31. augustil tulepositsioonidel Vana-Irboska rajoonis. Peale selle 2. suurtükiväerügemendi ülem kapten J. Roska kutsus varust lahtisele tulepositsioonile 1. suurtükiväerügemendi 5. patarei. Kokkuvõttes võttis suurtükivägi lahingust osa koosseisus nagu näidatud tabelis nr. 1.

3. Lahing 31. augustil 1919.

31. augustil enne koitu vastane murdis sisse ootamatu löögiga meie kaitsepositsiooni Volkovo, Zujevo rajoonis ja liikus Irboska alevi suunas. 7. jalaväerügemendi sõjategevuse päevik kirjeldab lahingukäiku järgmiselt:²⁾

„31 august. Kell 3.30 hakkas vaenlane suurte jõududega Slesova, Filipkova ja Krjakova külade peale tungima, ning

¹⁾ Leitnant Elken — „7. jalaväe polk Vabadussõjas“, lk. 150 (käsikiri — VAK).

²⁾ Kirjaviis muutmata.

lõi meie 7 roodu mainitud küladest välja. Vaenlasel läks korda meie valvetõket kes Volkova külas asus ümberpiirata ja seega traat tõketele ligineda. Vaenlane murdis traat aiast ja kaevikutest läbi ning võttis üleval pool nimetatud külad

TABEL I.

Järje Nr.	Patarei nimetus	Suurtükkide arv		Tulepositsiooni rajoon	Tulesektor
		arv	kal.		
A. Kergepatr.					
1.	1. srt.-rüg. 4. ptr. (Välipatarei Nr. 4) . .	4	76 v	Kolosovka haigemaja	Šahnitsi - Velje j.
2.	2. srt.-rüg. 5. ptr. (Välipatarei Nr. 10) . .	4	84 i	Salavje	Podgramje - Novaja
3.	1. srt.-rüg. 5. ptr. (Välipatarei Nr. 5) . .	4	84 i	Lopaatovo	- .
		12			
B. Raskepatr.					
4.	2. srt.-rüg. 2. ptr. (Välipatarei Nr. S) . .	2	152 i	V. Miltsõ	Podgramje - Gorisnitsa
5.	1. kindl. raskesuurtkv.-divisjoni 1. patarei . .	4	152 v	Metsasalu kõrg. 48,4 juures	Šahnitsi - Velje järv
6.	1. kindl. raskesuurtkv.-divisjoni 4. patarei . .	2	152 v	Dubnik'i rajoonis	Podgramje - Novaja
		8			

Kokku 3 kerge- ja 3 raskepatareid 20 suurtükiga.

oma alla. Meie väed olid sunnitud Krjakovast viimati ka välja tulema kuid vaenlane ei saanud senna asuda. Saadeti meie 4 rood 7 roodule appi, kes peale tungis suurtüki tule toetusel. Lahingud käisid terve päev, ning kandsivad ägedat laadi. Kella 15 läks korda vaenlast suurtüki, kuulipilduja ja püssi tulega mainitud küladest välja visata, mille juures vaenlane palju surnuid ja haavatuid maha jättis. Öhtuks asus 6 rood

Slesova ja Filipkova küladesse 7 roodu asemele, keda reservi tõmmati. Meil kaotusi vangidena ja mõni haavatu. 7 roodu kirjutaja kukkus ka vangi, kuid tal läks korda teine päev tagasi tulla.

I pataljoni frondil läks päev vaikselt mööda. Petrova küla vaatepunktist oli näha, et vaenlase kolonnid Võstavka ja Pitrigina külade poolt Vasiljeva poole liikusivad, umbes üks pataljon. Ajutine polgu ülem alam polkovnik Kunnuse isiklik vahvus ja asjatundlik juhatus päästsid Isborski alevi, mille tõttu igasugune pahe meie lõuna väerinnal tulemata jäi.¹⁾

Leitnant Elkeni poolt koostatud käsikirjas „7. jalaväepolk Vabadussõjas“, leiame järgmise kirjelduse, mis täiendab mõne detailiga rügemendi sõjategevusepäevikut:²⁾

„31. augustil 1919. a. Hommikul kell 3,30 tungib vaenlane ootamata suuremate jõududega Volkovo, Sujeva, Filipkova külade peale, võttis 7. roodu valvetõkkes Volkovos ja Slesovos vangi, kuna ülejäänud osa Krääkovo külasse taganes. Punastel läks korda meie traattõkkest läbi tulla ning mööda veneaegseid kaevikuid Sujeva ja Filipkova külade peale minna, kus asus 7. roodu poolroodu al. kapten Espenbergi juhatusel. Ta valdas nimetatud külad ja tulistas juba Turokki, Krääkova külasid Slesova kõrgest mäest, kus tal 2 rasket kuulipildujat korda läks üles seada. Punaste jõudude kogumine Butsleva küla poolt Volkovosse oli märgatav, suurtükituli sai punaste poolt juhitud kõikide meie polgu osade asupaikadesse. Lahing kestis ägedas tempos terve päev. Kell 15 saadeti polgu ülema käsul 4. rood al. kapten Reintaliga Filipkova küla ära võtma, keda toetas 7. rood Turokist püssi- ja klp. tulega. Meie patareid koondasid ägeda suurtükitule Filipkova, Sujeva, Volkova, Slesova külade

¹⁾ VAK, Käs. 117—151.

²⁾ Kirjaviisi muutmata.

peale, mis maani maha põlesid, kuna edasitungivatele punaväe ahelikkuudele suurtükkidest tõkkesid tehti. Kell 16 lahkus vaenlane kõigist mainitud küladest, jättes maha peale 25 surnukeha palju haavatuid. Ka meie osadel oli surnuid ja haavatuid, 7. roodu kirjutaja Mägi sattus punaste kätte vangi, kuid tuli tervena ära, kuna vahisõdur punaväelane surma sai. 6. rood paigutati Slesova, Filipkova küladesse alamleitn. Maureri juhatusel, 7. rood tõmmati reservi. 7. roodu rühmaülem leitnant Raudsepp kukkus ka ühes Slesova-Volkova asuvate valvetõkkesetega vangi, kuid tal läks korda põgeneda, kuna sõdurisi 27 meest vangi jäi. I pataljoni rindel möödus päev rahulikult, ainult vaenlase osade liikumist märgati Petrova külast Võstavka, Petrigina külade poolt Vassiljeva küla poole olema, kes nähtavasti oma pealitungivatele osadele appi ruttasid. Polguülema aj. k. t. alpolkovnik Kunnus võttis täna isiklikult vastupealetungist osa, tema julgus vaimustas pealetungivaid 4. roodu sõdureid. Vana Irboska oli päästetud, sest pärastistest luure ja vangi sattunud punaväelaste andmetest selgus, et vaenlasel oli kindel kavatsus Irboskat vallutada ja Petseri poole suuremate jõududega edasi tungida.“

Suurtükiväe vaatluspunktid fikseerivad 31. augusti sündmusi järgmiselt:¹⁾

a) Välipatarei nr. 10²⁾.

„31. VIII. Kell $\frac{1}{23}$ paiku tungisid kaunis suured vaenlase jõud meie kaevikutele 7 p. 7 roodu rajoonis nii ootamata pääle, et varsti liini läbi murdsid ja meie kindl. 1. taga külad Slesova, Sujeva ja Filipkova nende kätte langesid. Põhja pool Slesova asusid nad vanadesse vene kaevikutesse, kust tule Kräkova küla peale avasid. Siis hakkasid 2 gruppe patareid töötama ja võtsid need külad, kuhu vaenlane sisse

¹⁾ Kirjaviis muutmata.

²⁾ VAK, 10 VP 54—10.

oli tunginud ägeda tule alla, mis peale Volkova, Sujeva, Filipkova ja Slesova põlema läksid.

Nii kaua kui reservid kohale jõudsid tegid 2 grupe ülema käsul patareid katselaskmist punaste seisukohtade pääle, et tarvilikul silmapilgul tuld avada. Kell 13 hakkasid meie jalaväe osad Filipkova külale lähenema, ühes sellega avasid ka meie patareid ägeda tule vaenlase seisukohtadele, mis väikese lahingu järele punaseid paanikaliselt taganema sundis. Vaenlane taganes läbi Šchahnitsõ Gilevast põhja pool Zaretschje ja Belohvostova sihis. Vaenlase 30-vankriline voor, mis sedasama teed taganes, sai patarei tulega laiali paisatud. Kella 14-ks olid meie seisukohad jällegi meie käes. Patarei laskis päeva jooksul välja 285 schrapnelli ja 234 granaati.

Õhtu poole kõik vaikne. Vaatepunkt kaevikutes 1. p. Sagorje¹⁾ küla.

Lipnik Pääsuke.“

b) Välipatarei Nr. 8 ülem kirjeldab lahingut õige lühidalt²⁾:

„2-se suurtüki väe grupe ülemale

leitnant Maimile.

Kell pool kolm hakas lahing peale, kestas kuni kella 16-ni. Batarei laskis järgmisi küläsi Slesova kaevikuid, Volkova kaevikuid, Sujeva, Volkova, Sahnitsa, Vetjukina, Slesova. Põlema läksid Slesova ja Filipkova. Väljalastud 131 kuuli.

31. 8.19 kell 9.10 minutid.

8. välja patarei ülem alam leitnant Lukk.“

c) Sama lakooniline on välipatarei Nr. 4 ülema ettekanne lahingust³⁾:

¹⁾ pro Zagriivje.

²⁾ VAK, 8 VP 10 —1. Välipatarei nr. 8 vaatluspunkt asus Zagriivjest 500 m kagus.

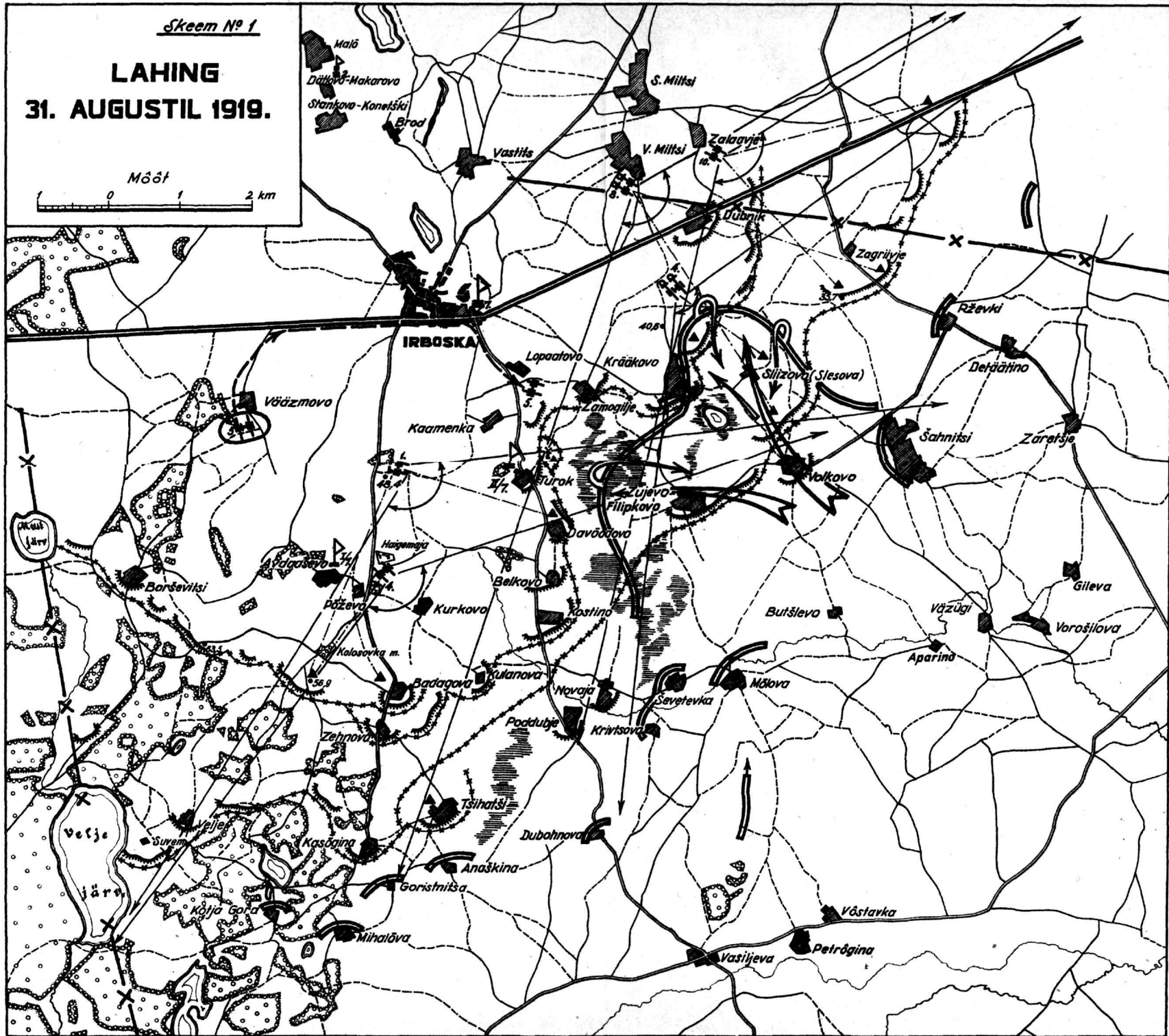
³⁾ VAK, 4VP 9—1. Patareiülema vaatluspunkt oli Turok'i tuulikus.

Skeem № 1

LAHING

31. AUGUSTIL 1919.

Mõõt



„Telefonogramm nr. 161.

2-se suurtükiväe grupe ülemale.

Teatan, et batarei täna kella 8-sast kuni kella 15-ni pommitas Filipkova küla ja selle küla ees olevaid kaevikuid.

Välja lastud on sada (100) schrapnelli ja kümme (10) granati. Raionist paremal pool oli märgata vaenlase voori liikumist, Vasiljevka küla lähedal.

31. 8. 19. kell 19.

Välja patarei Nr. 4 ülem ltn. Raag.“

d) Üksikasjalikuma ja huvitava lahingukirjelduse¹⁾ saame 1. Kindluse raskesuurtükiväedivisjoni 4. patareilt²⁾:

„1. Kindl. Raske Suurtükiväe

4. batarei ohv. kohustetütja

S a a r.

1. septembril 1919. aastal

Nr. 12.

Tegev vägi.

4-a batarei ülemale

Raport.

Kannan ette lahingu tagajärjed Dubniki küla juures, mis 31-sel aug. s. a. kell 3 hakkasid kell 10 lõpesid. Kella kolme aeg hakkas Schahnitsi küla pool suur kisa, püssi kuulipritsi ragin ja hurra karjumine, mis peale meie kohe lahingu valmis seadsime. Natuke aega peale selle vaatan Schahnitsi küla poolt tuleb meie jalavägi pooljoostes patarei poole (7-a polgu 7-es rood), kellega meil telefoni ühendus oli, siis kiirendavad sammusid ja pööravad Vana Isborski poole, meie küsime, et kuhu teie nüüd lähete? Vastus anti järgmine: Ah mis nüüd küsite, ja ikka pooljoostes põõsaid mööda edasi. Niimoodi siis oli meie batarei eest jalavägi kadunud ja ühes sellega telefoni ühendus nendega katkestatud. Peale selle läksid maa-

¹⁾ Kirjaviis muutmata.

²⁾ VAK, I RSD 8—223. Lahingu algades patarei vaatluspunkt asus Krääkovo küla kõrgendikul, umbes 300 m küla põhjaservast kirdes.

kuulajad Koolmann, Ammer ja Kokamägi ette luurama, kuidas seisukord eespool on. Peale selle sain käsu Volkova ja Sujeva külade liini peale tuld avada. Sain lastud mõned paugud nimetatud külade peale, kui korraga kästakse Slesova küla poole lasta, et seal ka punased sees. Ei saanud veel nimetatud küla peale lastagi, kui näen, et Schahnitsi poolt punased õigest meie vaatepunkti peale tulevad, vahe peal muidugi meie jalavägi ei olnud, selle aja peale jõudis reservist 6-a polgu 5-es rood ja asus meie patarei taha mäe harjaku peale kaitsekraavidesse, kuhu kuulipritsi ja automaat püssid üles seati, aga punased ronivad ikka edasi. Pidin vaatepunktist lahkuma ja kõrvale lepavõsasse minema, sest et vaatepunkt kuulipritsi ja enam jaolt püssi tule alla punaste poolt võeti. Siis jätsin kõik pataljoni käsud kõrvale ja hakkasin tuld otse kohe peale tungivate punaste peale juhtima. Mõni minuti pärast olidgi punased juba meie vaatepunktides sees. Siis muidugi juhtisin tuld otsekohe endise vaatepunkti peale, kus juures kvadrant kaks kraadi oli. Niimoodi sain lasta napilt versta maapeale pauku 15, mis peale elusse jäänud punased tagasi Schahnitsi poole hakkasid jooksuma. Peale selle tulivad eelpool nimetatud maakuulajad tagasi ühes vangi võetud punasega ja teadustasid, et punased suure kiirusega taganevad. Peale seda läks meie jalavägi oma endise liini peale tagasi ja millega meie patarei töö lõpenud oli.

Ohv. k. t. S a a r.“

e) Lopaatova juures lahtisele tulepositsioonile kutsutud välipatarei Nr. 5 sõjategevusepäevikust¹⁾ loeme järgmist²⁾:

„31. August. Saab batarei ülem kell 7 2-se suurtükiväe polgu ülema käest käsu viibimata 7-da jalaväe polgu raiooni sõita, et seal pealetungida ja vaenlast tulega tagasi lüüa. Batarei sõidab viibimata Lopatova küla rajooni. Siin seab bata-

¹⁾ Kirjaviis muutmata.

²⁾ VAK, 1 SP 1—82. Velikova küla tähendab Volkovo küla.

rei ülem suurtükid üles, peale seda, kui tema on polgu staabist lähemaid teateid seisukorra üle saanud. Et vaenlane suuremate jõududega Velikova külasse sisse tunginud on, hakkab batarei Velikova küla ja tema ümbrust pommitama. Tuld juhib batarei ülem. 2 teised batareid pommitavad ka Velikova küla. Meie kontsentreeritud tuli ajab vaenlase salgad laiali ja tema taganeb kiiresti sellest külast. Lahing kestab umbes 4 tundi. Batarei on oma ülesande täitnud ja ootab uut käsku.“

f) 1. Kindluse raskesuurtükiväe 1. patareil sõjategevusepäevik puudub.

Niipalju sõjaarhiivi dokumente, mis valgustavad 31. augusti lahingut. Kuidas arenes lahing pealtvaataja seisukohast?

Mul oli võimalus seda lahingut isiklikult kaasa elada. Augustikuu lõpunädalal saatsin uut 2. suurtükiväerügemendi ülemat kapten J. Roska't tema sõidul Irboska rindel, olles temale abiks suurtükiväe tegevuse kontrollimisel. Kapten J. Roska kontrollis kohapeal op.-käsu Nr. 1 nõuete täitmist, vaatas patareide tulepositsioone, vaatluspunkte, laskeandmete ettevalmistust (märkide tabeleid), patareide alalist valmisolekut tule avamiseks, ohvitseride ja meeskonna elutingimusi jne. 30. augustil lõppes kontrollisõit viimase kahe patarei ülevaatusega lõigu vasakul tiival, Pihkva järve rajoonis, kust õhtupoolikul jõudsime tagasi rügemendiülema komandopunkti Malõ külas.

31. augusti varahommikul ärkasime ägedast kuulipilduja ja püssilaskmisest, mis kostis Irboska suunast. Telefoni- lise järelepärimise peale saime teada, et venelased olid pime- das meie kaitsepositsiooni Volkovo rajoonis sisse murdnud ja liiguvad Irboska sihis. Ratsutasime 7. jalaväerügemendi staapi. Kell võis olla 0500 ümber, päike polnud veel tõusnud.

Rügemendi staabis, mille ees seisid kaks soomusautot, saime juba kindlamat informatsiooni sündmustest. Rüge-

mendiülem kolonelleitnant P. Kunnus teatas, et venelased on kella 0330 paiku vangistanud 7. kompani valveosa Volkovo külas¹⁾, vallutanud Volkovo, Zujevo, Filipkova külad ja tungivad praegu edasi. Lähemad andmed vastase jõududest ja kallaletungisuunast puudusid. Kapten J. Roska küsis, miks soomusautod seisavad ilma tegevuseta Irboskas rügemendi staabi juures ja sai vastuseks, et soomusautod kaitsevad rügemendi staapi. Kapten J. Roska soovitas soomusautod välja saata maanteed mööda Turok'i suunas, kus nad võiksid jalaväeosi tarbe korral toetada.

Siis sõitsime kapten J. Roskaga Lopaatovo kõrgendikule. Meiega tuli kaasa ka kolonelleitnant P. Kunnus. Lopaatovo küla lõunaserval avanes hea vaatlus eesolevale maastikule. Orienteerusime ja nägime binoklis vastase ahelikke lähenemas Krääkovo külale ja valgumas küla taha, Sliizovo ja kõrgustik 40,6 suunas. Meie jalaväeosad taandusid ilma suurema vastupanuta. Vastane tulistas ägedalt raskekuulipildujatest ja püssidest.

Vahepeal astusid tegevusse leitnant H. Maimi grupi patareid, algul kergepatareid ja hiljem ühinesid nendega varsti üksteise järele raskepatareid. Suurtükituli kõvenes. Peagi olid tegevuses kõik patareid, kes ulatusid tulistama sissemurde rajooni.

Zujevo vallutanud vastase jalaväeosad, kes olid liikumas Turok'i ja Zamogilje suunas, sattusid välipatarei Nr. 4 (leitnant A. Raag) ja 1. kindluse raskesuurtükiväedivisjoni 1. patarei (lipnik Hellat) tule alla. Mõlemad patareid tulistasid ka Filipkovo-Zujevo küla ja selle ümbrust, kus oli märgata venelaste kogumist.

Volkovo'st ja Šahnitsi'st Krääkovo ja Sliizovo suunas edasitungivat vastast tulistasid välipatarei nr. 10 (leitnant

¹⁾ Hiljem selgus, et valveosa tabati une pealt. Vangi langes 1 ohvitser (leitnant Raudsepp) ja 27 sõdurit. Ohvitseril õnnestus samal päeval vangist põgeneda.

H. Maim), välipatarei nr. 8 (nooremleitnant Lukk) ja 1. kindluse raskesuurtükiväedivisjoni 4. patarei (oh. as. Saar).

Kella 0700-ks kujunes olukord selliseks, et venelaste edasitung Zujevo'st Turok'i ja Zamogilje suunas oli suurtükitulega seisma pandud, kuna Krääkovo rajoonis oli vastasel edu. Sliizovo küla ja kõrgendik langes venelaste kätte. Šahnitsi poolt lähenesid uued vastase ahelikud.

Kella 0700 paiku kapten J. Roska kutsus Vääzmovo'st oma juurde lahtisele tulepositsioonile välipatarei nr. 5. Patarei oli varus Soomusrongide diviisi tagavarapataljoni ülema käsutuses. Selle patarei tuli Lopaatovo kõrgendikult, juhitud patareiulema kapten K. Tiitso poolt otsesihimisega hästi nähtavate ahelikkude ja kuulipildujate pihta, oli väga tabav. Inglise šrapnellid — lahtisi elavaid märke tulistati peamiselt šrapnelliga — lõhkesid laitmatult madalatel kõrgustel; granaadid olid samuti mõjukad vastase „maksimite“ vastu.

Kella 0900 paiku sattus hädaohtu 1. kindl. raskesuurtükiväedivisjoni 4. patarei, mis asus tulepositsioonil vaevalt 1 km põhja pool Krääkovo't. Vaenlane, arendades edu pärast Sliizovo vallutamist, jõudis põhja pool Krääkovo't patarei vaatluspunkti ette ja võttis selle püssi- ja kuulipildujatule alla. Ohvitseri asetäitja Saar, kes patarei tuld juhtis, pidi vaatluspunkti lahkuma võsastikku kõrg. 40,6 juurde, kust jätkas tule juhtimist, seekord juba oma senise vaatluspunkti pihta, mis oli vastase käes. Kvadrandid 2° juhtis ohv. aset. Saar külmavereliselt oma kahe 125-mm raskekahuri tuld vähem kui 1000 m kauguselt venelaste pihta, kelle kätte langesid juba Krääkovo põhjaserv ja kõrgendik end. veneaegsete kaevikutega. Samasse koondasid tule ka välipatareid nr. 8. ja 10. Vastane ei kannatanud välja kahe raske- ja ühe kergepatarei tabavat tuld lähedatelt distantsidelt (1, 2¹/₃ ja 3 km) ning põgenes Krääkovo rajoonist. Patareid jälitasid taanduvat vaenlast suurtükitulega.

Vorošilova, Aparina, Mõlova rajoonist tulistasid venelaste 2 kerge- ja 1 raskepatarei (kõik kahesuurtükilised).

Kergepatareide tuli oli juhitud külade pihta 7. rügemendi löi-
gus, kuna 107-mm raskekahuripatarei mürsud tulid kaugelt ja
lõhkesid tagalas.

Kella 1200 ja 1300 vahel oli märgata, et vastase peale-
tung oli meie suurtükitules kokku varisenud. Venelaste jala-
väeosad taandusid lagedatelt väljadelt Filipkovo-Zujevo, Vol-
kovo ja Sliizovo küladesse. Nad püsisid veel mõnda aega
maailmasõjaaegsetes kaevikutes Sliizovo, Volkovo ja Zu-
jevo külade ees.

2. suurtükiväerügemendi ülem kapten J. Roska jaotas
kuue patarei tule mainitud küladele ja kaevikutele. Külad süt-
tisid suurtükitulest põlema. Meie rasked granaadid kihutasid
venelased varsti kaevikutest välja, kuna kergepatareid tulis-
tasid edasi-tagasi sõeluvaid jalaväeosi.

Kella 1500 paiku vastane taandus paaniliselt kõigist kol-
mest külast ja liikus Sahnitsi kaudu Zaretšje ja Vüzügi suun-
dades, saadetud patareide tuledest kuni suurtükide tuleula-
tavuseni. Võstavka juures nähti ühepataljoni suurust ük-
sust liikumas põhja suunas, nähtavasti oli see hilineanud varu,
kes võis pärale jõuda alles lahingu lõpul.

Kella 1330 paiku kapten J. Roska tegi Lopaatovo küla
juures 7. jalaväerügemendi ülemale kolonelleitnant P. Kun-
nus'ele ettepaneku oma alla võtta Zujevo, Volkovo, Sliizovo
külad, kust vastane oli lahkumas. Kolonelleitnant P. Kunnus,
vaimustatud meie suurtükitule tagajärgedest, asus ratsaho-
buse seljas isiklikult 4. kompani etteotsa, kellega liitusid Lo-
paatovo juures kinnipeetud 7. kompani mehed, ja liikus põ-
leva Zujevo küla poole.

Kapten J. Roska käskis kapten K. Tiitsol silmas pidada
kompani liikumist Zujevo suunas ja tarbe korral toetada
kompanit tulega, kui vastane peaks kusagil avaldama vastu-
panu. Ratsutasime siis Turok'i tuuliku juurde välipatarei nr. 4
vaatluspunkti, kust kapten J. Roska võis paremini jälgida 7.
rügemendi osade edasiliikumist ja taanduva vastase jälitamist

suurtükitulega. Tuulikust oli selgesti näha venelaste jalaväe- ja vooriosade taandumine Vedjugina suunas ja Šahnitsi, Belohvostova vahel.

Kella 1600-ks 7. jalaväerügemendi osad asusid vastupanu leidmata endistele seisukohtadele Zujevo, Sliizovo, Volkovo külade ees. Vastane oli küladest lahkunud, jättes maha 25 laipa ja hulga haavatuid.

Sellela lõppes 31. augusti lahing Irboska all.

Lahingu kestel meie patareid kulutasid laskemoona järgmisel arvul:

Tabel II.

Patarei nimetus	Laskemoona liik			Märkmed
	76,2 või 84		152 gr	
	šrapn.	gran.		
Välipatarei Nr. 4	100	10	—	Kokku 779 kerget ja 491 rasket mürsku = 1260 lasku (keskmiselt 63 lasku suurtüki peale).
Välipatarei Nr. 5	115	35	—	
Välipatarei Nr. 10	285	234	—	
Välipatarei Nr. 8	—	—	131	
1. Kindl. raskesuurtkv.-divisjoni 1. patarei . .	—	—	ca 200	
1. Kindl. raskesuurtkv.-divisjoni 4. patarei . .	—	—	ca 150	
Kokku	500	279	481	

4. Edu põhjustavaid asjaolusid.

31. augusti lahingu edu põhjustasid suurtükiväe tegevuse alal järgmised asjaolud.

Ettevalmistuse alal.

a) Suurtükiväe tegevus oli aegsasti ette valmistatud. See tugenese hoolsasti läbimõeldud kavale, mis leidis väljendamist diviisi suurtükiväe ülema (kapten J. Roska) üksikasjalikus käsus („Käsk 2. Diviisi rajoonis opereerivate batareidele nr. 1“).

Suurtükiväe tegevuskava oli rajatud jalaväe jõudude jao- tusele ja tegevusele, kusjuures kasutati ära kõik maastikulised soodustused (eeskätt vaatluse organiseerimise alal).

b) Erilist rõhku pandi k o o s t ö ö l e suurtükiväe ja ja- laväe vahel. Koostöö alal toimetati kontrollimisi suurtükiväe- kui ka vanemate jalaväejuhtide poolt. Suurtükivägi oli val- mis iga silmapilk avama tuld rühmituse ülema käsul kui ka jalaväe nõudmise peale, samuti tulistama märke määratud tu- lelõikudes (sektorites) vaatluse järgi.

c) Suurtükiväe enamik koondati tähtsamale suunale, s. o. Irboska rajooni. Suurtükiväe j a o t u s j a j u h t i m i n e organiseeriti sääraselt, et tähtsamatesse rajoonidesse võidi koondada 3—4 patarei tuli.

d) Diviisi suurtükiväe ülem kapten J. Roska isiklikult kontrollis operatiivkäsu nr. 1 (25. augustist) nõuete elluviimist. Proovis koha peal (vaatluspunktidest) patareide valmis- olekut kiireks tule avamiseks mitmesuguste märkide pihta maastikul. Peale patareiülemate kontrollis ta ka rühmituste (gruppide) ülemaid, kuivõrd kiiresti ja tabavalt suudetakse koondada tähtsamale märgile mitme patarei tuld.

Sellel kontrollisõidul oli väga suur praktiline tähtsus; lahingupäevaks jõuti kõrvaldada mõnigi puudus ning viia ellu rida tulusaid juhiseid kapten J. Roska'lt, kes omas rikkalikke lahingukogemusi Maailmasõjast.

e) Kõik rühmituste ülemad ja rõhuv enamik patarei- ülematest olid suurtükiväeohvitserid, kes omasid head lahingukooli Maailmasõjast vene suurtükiväes. Vabadussõda täien- das suurel määral nende oskusi (siin teotseti iseseisvate pa- tareiülematena) ning tõstis eriti nende laskeosavust võrdle- misi kõrgele tasemele. Meie aga teame, millist tähtsust omab lahingus patarei, mille eesotsas seisab osav tulejuht.

Läbiviimise alal.

a) Suurtükituli ei pääsenud mõjule lahingu algul, sest pimeduses patareid tulistada ei saanud. Valgeks muutudes

aga avasid tule kõik patareid, kes ulatasid tulistama sisse-
murde rajooni.

b) Suurtükituli oli plaanikindel. Tuli baseerus aegsasti ettevalmistatud laskeandmetele ja õigel ajal läbiviidud eel-
laskmistele. Taktikaliselt juhtis tuld rühmituse ülem, kes täht-
samatele märkidele koondas mitme patarei tule. Selles la-
hingus realiseeriti esmakordselt Vabadussõjas silmapaistva
eduga suurtükiväe tsentraliseeritud juhtimine.

c) Tulistati väikestelt kaugustelt (vastane oli jõudnud
patareide lähedusse), mistõttu tuli oli väga mõjuv. Ei möö-
dunud kuigi palju aega, kui vastase pealetung varises lõplikult
kokku meie patareide tabavas tules ning vastase jalavägi alus-
tas taandumist. Teda jälitati suurtükitulega.

d) Patareiülemate isikliku laskeosavuse kõrval aitas
suurtükitule tabavusele suuresti kaasa suurepärane vaatlus,
sest valitsevad kõrgustikud olid meie käes.

e) Kaaluv osa suurtükiväe edukas juhtimises kuulus di-
viisi suurtükiväe ülemale kapten J. Roska'le. Eriti tuleb alla
kriipsutada tema julget korraldust: kutsuda välipatarei nr. 5
(kapten K. Tiitso) lahtisele tulepositsioonile oma vaatlus-
punkti (Lopaatovo kõrgendikule). Sealt oli hästi näha vene-
laste edasiliikumine ning otsesihimisega saavutas patarei vä-
hese laskemoonakuluga suuri tulemusi. Vaenlase patareid tu-
listasid halvasti ning ei suutnud takistada välipatarei nr. 5 te-
gevust lahtisel tulepositsioonil.

d) Eeskujulik oli 1. kindluse raskesuurtükiväedivisjoni
4. patarei tulejuhi ohvitseriasetaija Saare tegevus. Suure jul-
guse ja algatusega ohv. aset. Saar tulistas patareile lähenevat
vastast. Kui venelased vallutasid patarei vaatluspunkti, avas
tema tule vähem kui 1000 m pealt oma endise vaatluspunkti
pihta ning lõpuks sundis oma tabava tulega vastase põge-
nema.

III. LAHING 23. NOVEMBRIL DUBROVKA RAJONIS.

1. Olukord.
(Skeem II).

Novembrikuu algul äpardus Loodearmee II operatsioon, mille eesmärgiks oli Petrogradi (Leningradi) vallutamine. Löödud vene valged taandusid Narva sihis. 7. novembril langes Oudova ja 14. novembril Jamburg.

Meie Ülemjuhataja kindral J. Laidoner võttis juba novembrikuu esimestel päevadel tarvitusele ettevaatuse abinõud, sest oli selge, et Loodearmee lüüasaamisega sõjategevuse raskused Narva rindel olid uuesti kaldumas eestlaste õlgadele. 1. diviisi kõvendati mõne väeosaga Petseri rindelt ja diviisiülem kindralmajor A. Tõnisson sai Ülemjuhatajalt korralduse kindla rinde loomiseks, mis oleks võimeline vastu võtma vene punaste lööke pärast seda, kui vene valged rindelt kaovad.

15. novembriks kujunes meie vägede ja Loodearmee osade asetus Narva rindel järgmiseks: #

- 1) Ingeri rügement ja 4. jalaväerügement taandumislahingutes Ingeri järvede rajoonis;
- 3) Balti pataljon Luuga jõe joonel Mannovka, Isvoz, Mz. Lom joonel;
- 4) 9. jalaväerügement Luuga jõe paremal kaldal Pulkovo, Koškino, Sveiska, Žabino ja Luuga jõe vasakul kaldal Kalmotka, Aleksandrovska ja Gorka, Mz. Padoga, Batraki oja joonel.
- 5) 1. jalaväerügement Narvajõe joonel Narvast kuni Vasknarvani.

Kokkuleppel meie väejuhatusega võttis Loodearmee enda kaitsta rinde 9. jalaväerügemendist lõuna pool, Narva-Jamburgi raudtee, Lisji Gorõ, Pjatnitski Moh, Terbinka, Plüssajõgi, Gostitsõ, Djuk Perevoloka joonel. Loodearmee rinde taga asus meie 1. jalaväerügement Narvajõe joonel.

Vene väejuhatuse lähemaks eesmärgiks oli Narva linna ja Narvajõe joone vallutamine.

Venelastel teostses meie Narva rinde vastu 7. armee (6., 56. ja 2. laskuridiviisid). Peale selle Oudova poolt lähenes Narvajõe ülemjooksule 15. armee (11., 10. ja 19. laskuridiviisid).

Meie Narva rinde ülesanne seisis selles, et iga hinnaga oma käes hoida Narvajõe joont ühes Narva linnaga.

Narvajõe joon oli vastupanuks aegsasti ette valmistatud. Kaitselõigu tähtsamas osas — Narva-Jamburgi suunas — oli ida pool jõge loodud kolm kindlustatud positsiooni, mis asetsesid 15-km sügavusega maa-alal. Need olid: I — nn. Luuga kaitsepositsioon, II — nn. Dubrovka kaitsepositsioon (6 km esimesest taga pool) ja III — Narva Jaanlinna eelne kaitsepositsioon (9 km teisest taga pool). 23. novembri lahing leidis aset Dubrovka juures, seega meie II-sel kaitsepositsioonil.

16. novembril algasid venelased üldist pealetungi. 20. novembriks löödi paremal tiival Loodearmee osad Narvajõe taha. Vasakul tiival murdis vastane ingerlaste vastupanu ja surus nende osad Rossonijõe suunas tagasi. Tegevus tiibadel vaibus aga varsti ja venelaste löögi raskuspunkt kandus meie rinde keskossa, Jamburg-Narva suunale. Korduvatele kallaletungidele vaatamata ei saavutanud vastane siin kuni 22. novembrini vähematki edu.

22. novembril sundis aga venelaste tugev löök, toetatud rohkearvulisest suurtükiväest, 9. jalaväerügementi tagasi tõmbuma II-le kaitsepositsioonile Annenskaja, Dubrovka, Sala joonel¹⁾.

9. jalaväerügemendi kaitselõigu piiriks oli paremalt Narva-Jamburgi raudtee (s. a.) ja vasakult Pulkovo küla

¹⁾ Venelastel võttis kallaletungist osa kokku 9 jalaväerügementi paljude kerge- ja raskepatareide tule toetusel. Aleksandrovskaja Gorka piirkonnas vastane tarvitas isegi gaasimürske.

Meie 9. jalaväerügemendi kaotused 22. nov. lahingus olid järgmised: 9 surnut, 23 haavatut, 8 põrutatut, 17 kadunud (VAK, 9P1—43, 44).

Luuga jõel (s. a.) 22. novembri õhtuks kujunes üksuste asetus rügemendi kaitselõigus järgmiseks.

- Rügemendi vasak tiiv püsis vanadel seisukohtadel Pulkovo, Koškino, Sala külade ees. Selles rajoonis asusid: Pulkovo juures 10. kompani ja 1. jalaväerügemendi õppekompani; Koškino rajoonis Luuga jõe põhjapoolsel kaldal 9. kompani, Sala küla rajoonis õppekompani, 1. jalaväerügemendi 12. kompani ja 5. kompani.
- Lõigu keskel, Sala külast (v. a.) kuni Sala poolmõis asusid kaitsel 1. jalaväerügemendi 11. kompani, 8. kompani, jalaluurajate k-ndo ja 7. kompani.
- Lõigu parempoolsesse ossa raudtee (s. a.) ja Sala poolm. (v. a.) vahel asus 22. novembri õhtul I pataljon 8. jalaväerügemendist, vahetades välja I/9. rüg. Esijärku läksid kõik 4. kompanit: 1. kompani raudtee piirkonnas, 2. kompani raudtee (v. a.) ja Dubrovka (v. a.) vahel, 3. kompani Dubrovka ja 4. kompani Dubrovka (v. a.) ja Sala poolm. (v. a.) vahel.
Varru jäid: 6. kompani Sala poolm., 4. kompani 1 km lääne pool Dubrovka küla, 1., 2. ja 3. kompani Komarovka barakkides.
- Rügemendiülema käsutuses oli veel soomusauto „Estonia“.

Rügement asus kaitsel seega 13 kompaniga esijärgus ja 5 kompaniga varus. Rügemendi rinde üldine pikkus oli 13 km.

9. jalaväerügemendist paremal asusid kaitsle Loodearmee 2. diviisi osad ja vasakul Balti pataljon.

Rügemendiülema komandopunkt oli Komarovkas.

2. Suurtükivägi 9. jalaväerügemendi kaitselõigus.

9. jalaväerügemendi kaitselõik oli tähtsaim Narva rindel, sest ta sulges venelastele olulise Jamburgi-Narva suuna ühes

kiviteega ja raudteega. Ka maastik võimaldas siin suuremate jõududega opereerimist, kuna teised rindeosad olid kaetud metsade ja soodega, seega ebakohased kõikidest väeliikidest koosnevate suuremate väeüksuste kasutamiseks. Arvestades lõigu tähtsust, koondati 9. rügemendi juurde ka suurem osa meie Narva rinde patareidest. Nendest moodustati suurtükiväe rühmitus 1. suurtükiväerügemendi ülema kapten H. Kauler'i¹⁾ isiklikul juhtimisel. See oli ka ainus suurtükiväe rühmitus Narva rindel, sest ülejäänud 1. suurtükiväerügemendi patareid teetsesid üksikult jalaväerügementide käsutuses laial rindel ja seejuures pooled 2. kindluse raskesuurtükiväedivisjonid patareidest asusid Narvajõe läänekaldal.²⁾

Kapten H. Kauler'i rühmitusse kuulusid kaks kergepatareid 1. suurtükiväerügemendist, kolm raskepatareid 2. kindluse raskesuurtükiväedivisjonist ja Balti pataljoni kergepatarei, seega kokku 6 patareid. Peale selle samas lõigus asusid kaks suurtükiväedivisjonid Loodearmee 2. diviisist (1. divisjonis oli 1 kergekahuri- ja 1 kergehaubitsapatarei ja 2. divisjonis 2 kergekahuripatareid) kokku 4 patareid. Sellekohase kokkuleppe põhjal pidid Loodearmee patareid 1. suurtükiväerügemendi ülema iga nõudmise peale otsekohe tule avama.

Pärast 9. jalaväerügemendi tagasitõmbumist Dubrovka kaitsepositsioonile korraldati ümber ka suurtükiväe rühmitus. See sündis 22. novembril kapten H. Kauleri suuliste korralduste põhjal, kuna allpool toodud kirjalik käsk³⁾ ilmus 22. novembril keskööl.⁴⁾

¹⁾ Praegu kindralmajor ja Suurtükiväe inspektor.

²⁾ Välipatarei nr. 1 oli 4. jalaväerügemendi ülema käsutuses Keikino juures ja välipatarei nr. 17 Ingeri pataljoni Venküla rajoonis.

2. kindluse suurtükiväedivisjonist üks patarei asus Narva Joala väljal, teine Narva-Jõesuus ja kolmas Mustajõel.

³⁾ Kirjaviis muutmata.

⁴⁾ Käsk saabus 9. jalaväerügementi 23. novembril kell 0125.

SALAJANE.

Käsk
Suurtükiväe grupele
Nr. 3.
23. novembril 1919.
Komarovkas.

Kaart 2 versta tollis.

Minu suusõnaliste korralduste täienduseks, käsen järgmist:

I.

Batareide otsekohesteks sektoriteks määran:

Välja batareile nr. 3 Jamburgi maantee ja selle ümbruskond Dubrovka külast 2 versta põhja ja niisama palju lõuna poole. Iseäranis teravalt silmas pidada maanteed Dubrovka kõrtsist kuni metsa servani hommiku pool kõrtsi, kus vaenlase soomusauto nähtavale võib tulla. Selleks otstarbeks peab alati üks suurtükk maantee sihis laskevalmis olema.

„Прострелка“ maantee peale peab punkti pealne olema. Side pidada polgu I pataljoniga.

Raske batareile nr. 7 (3 Raske) jääb sektor endiseks, s. o. Koškino külast kuni Annenskaja mõisani (inclus.). Pearõhk panna Dubrovka eelsete seisukohtade peale.

Raske batareile nr. 6 (2 Raske) jääb ka endine sektor: Koškino külast kuni Sala pooljaamani. Pea ülesandeks aga jääb Koškino, Sahonje ja Sveiska külade ümbruskonna tule alla võtmine. Side pidada 9 polgu II ja III pataljoniga.

Välja batareile Nr. 2 — Koschkino külast põhja pool olevast metsast kuni Jamburgi maanteeni. Otsekoheseks ülesandeks jääb aga Koschkino, Sahonje ja Sveiska külade ning Luuga jõe ümbruskond. Side pidada 9 polgu II ja III bataljoniga.

Balti batারেile — Mannovka küla eelse ümbruskonnast kuni Sveiska küalani (inclus.). Side pidada 2 Välja batareiga.

Raske batারেile Nr. 9 (5 Raske) — Sahonje külast kuni Annenskaja mõisani. Otsekoheseks ülesandeks jääb aga vaenlase batareide tule alla võtmine ja Jamburgi maantee ning selle lähem ümbruskond mõlemil pool. Saadud teadete järele on vaenlasel üks kerge batarei „Поселокъ'i“ juures Jamburgi maantee ääres ja üks 2-suurtükiline 42" batarei maantee ja raudtee vahel sell kohal, kus raudtee käänaku teeb.

II.

Kõikidel batareidel jätkata „приспѣлка'd“ oma otsekohese sektori piirkonnas ja tähtsamate punktide peale ülemal nimetatud sektorites bataljonide ülemate näpunäidete järele, et tarviduse korral võimalik oleks teatud raioni tugeva suurtüki tule alla võtta, kõikidel batareidel pidada kindel side jalaväega selleks ära kasutades kõike võimalikke abinõusid.

III.

Pea vaatepunktidel 1) Dubrovka külast $\frac{3}{4}$ versta põhja pool (вышка) ja 2) Sala mõisas peab alati ohvitser vaatleja viibima, kellel kõigist vaenlase liikumistest viibimata minule ja batareidele teada anda.

IV.

Sel juhtumisel, kui meie väed oleks sunnitud taganema, asub polgu operativ staab praegustesse polgu stabi ruumidesse Narvas Suure ja Eha tänava nurgal. Rasked batareid Nr. 6, 7 ja 9 asuvad oma endistele kevadistele seisukohtadele. Välja batarei Nr. 3 Veikse Soldino mõisa ette endise Välja batarei Nr. 2 seisukohale. Välja batarei Nr. 2 endisele 1. Raske batarei seisukohale Paemurru. Balti batarei — Pähklamäe (Орѣхова) mõisa juurde.

V.

Minu asetäitjaks jääb Välja batarei Nr. 2 ülem Al. kapten Tõnisson.

*Suurtükiväe gruppe ülem
kapten Kauler.¹⁾*

Kapten H. Kauler'i suurtükiväerühmituse („grupe“) üksikasjalik koosseis ja tulepositsioonid 23. novembril on toodud tabelis III.

23. novembril võtsid Dubrovka lahingust osa kõik tabelis loetletud patareid peale välipatarei Nr. 2 ja Balti patareid, kokku 4 kerge- ja 3 raskepatareid 24 suurtükiga.

Rühmituse ülema kapten H. Kauler'i komandopunkt asetses Komarovka külas kõrvuti kaitselõigu ülema kolonelleitnant J. Schmidt'i komandopunktiga.

Venelaste suurtükivägi oli meie omast tugevam eeskätt arvuliselt. Peale selle omas vastane moodsamaid kiirlaskjaid raskesuurtükke, kuna meie kaks raskepatareid (6. ja 7.) olid varustatud 1877. a. vananenud tüüpi ja aeglaselt tulistavate kahuritega. Venelastel polnud puudust laskemoonast, meie aga võisime laskemoona kulutada vaid kokkuhoidlikult. Mille poolest olime vastaspoole suurtükiväest tugevasti ees, see oli laskeosavus.

3. Lahing 23. novembril 1919.

Ööl vastu 23. novembrit venelased tõid oma suurtükiväe lähemale ja alustasid hommikul eellaskmist meie II kaitsepositsiooni pihta. Oli märgata luurajate elavat tegevust kogu rindel. Kella 0900 paiku ilmus Jamburgi kivitee rajoonis metsaservast Dubrovka ette venelaste jalaväeahelik ühe soomusauto saatel, kuid see löödi tagasi meie kuulipilduja-, püssi- ja suurtükitulega. Kell 1100 tegi vaenlane uuesti katset soomusauto toetusel tungida meie kaevikutesse Dubrovka

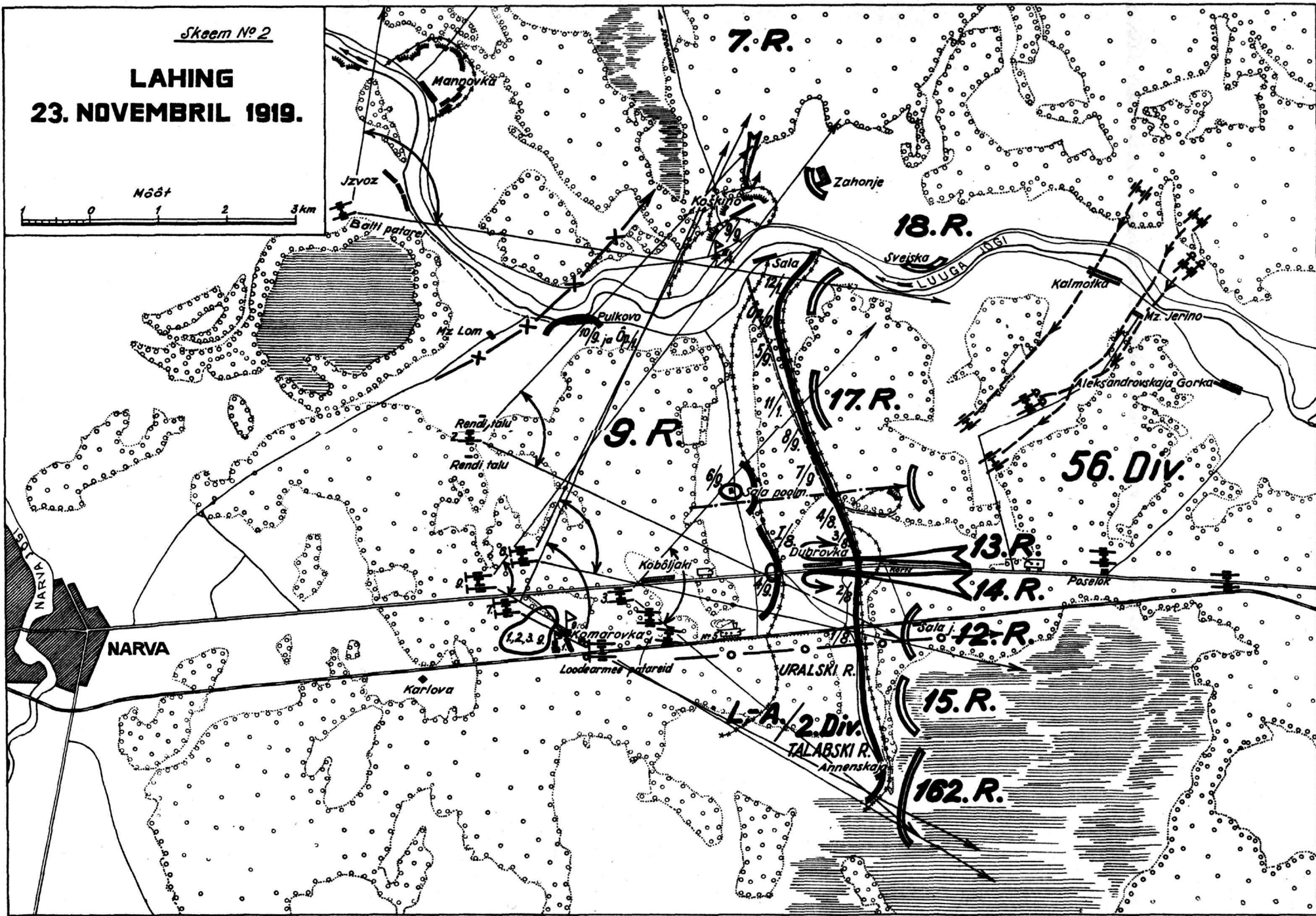
¹⁾ VAK, 9P6—128.

Skeem № 2

LAHING 23. NOVEMBRIL 1919.

Mööd

3 km



Tabel III.

Järjek. Nr.	Patareide nimetus	Suurtükikide		Tuleposit- sioonirajoon	Tulesektor
		arv	kal		
A. Kergepatareid:					
1.	Välipatarei Nr. 2 (al. kapt. Tõnisson)	4	76 v	Mz Lom'ist 1,5 km lõuna pool	Koškino, Jamburgi mnt.
2.	Välipatarei Nr. 3 (leitn. Ratiste)	4	84 i	Kobõljaki'st 1 km läänes	Jamburgi mnt. km põhja ja lõuna poole
3.	Balti patarei (leitn. Meyendorff)	3	76 v	Izvoz'ist 1,5 km lõuna pool	Mannovka, Sveiska
		11			
Loodearmee kerge- patareid ¹⁾ .					
4.	2. divisj. 1. patarei	4	84 j	Kobõljaki'st 1 km edelas	Sala poolm. Annenskaja
5.	„ 2. patarei	4	84 i		
6.	1. divisj. 1. patarei	4	114 i	Komarovka'st 1 km kaugus	
		12			
B. Raskepatareid:					
7.	2. kindl. raskesrtkv.-divisj. 6 patarei (leitn. Rasuņov)	2	152 v	Kobõljaki'st 1 km loodes	Koškino, Sala jaam
8.	2. kindl. raskesrtkv.-divisj. 7. patarei (leitn. Borkmann)	4	107 v	Komarovka'st 0,5 km loodes	Koškino, Annenskaja
9.	2. kindl. raskesrtkv.-divisj. 9. patarei (al.-kapt. Kangro)	2	119 i	Komarovka'st 1 km loodes	Zahonje, Anenskaja
		8			

juures, sealjuures vene jalavägi tungis kallale põhja ja lõuna pool kiviteed; kuid ka see kallaletung varises kokku, nagu

¹⁾ Üks patarei Loodearmee suurtükiväe 1. divisjonist paigutati ümber arvatavasti Oudova suunale, seega oli lahingupäeval Komarovka rajoonis kolm Loodearmee patareid.

Tabel III.

Järjek. Nr.	Patareide nimetus	Suurtükkide		Tuleposit- sioonirajoon	Tulesektor
		arv	kal		
A. Kergepatareid:					
1.	Välipatarei Nr. 2 (al. kapt. Tõnisson)	4	76 v	Mz Lom'ist 1,5 km lõuna pool	Koškino, Jamburgi mnt.
2.	Välipatarei Nr. 3 (leitn. Ratiste)	4	84 i	Kobõljaki'st 1 km läänes	Jamburgi mnt. km põhja ja lõuna poole
3.	Balti patarei (leitn. Meyendorff)	3	76 v	Izvoz'ist 1,5 km lõuna pool	Mannovka, Sveiska
		11			
Loodearmee kerge- patareid ¹⁾ .					
4.	2. divisj. 1. patarei	4	84 i	Kobõljaki'st 1 km edelas	Sala poolm. Annenskaja
5.	" 2. patarei	4	84 i		
6.	1. divisj. 1. patarei	4	114 i	Komarovka'st 1 km kaugus	
		12			
B. Raskepatareid:					
7.	2. kindl. raskesrtkv.-divisj. 6 patarei (leitn. Rasumov)	2	152 v	Kobõljaki'st 1 km loodes	Koškino, Sala jaam
8.	2. kindl. raskesrtkv.-divisj. 7. patarei (leitn. Borkmann)	4	107 v	Komarovka'st 0,5 km loodes	Koškino, Annenskaja
9.	2. kindl. raskesrtkv.-divisj. 9. patarei (al.-kapt. Kangro)	2	119 i	Komarovka'st 1 km loodes	Zahonje, Anenskaja
		8			

juures, sealjuures vene jalavägi tungis kallale põhja ja lõuna pool kiviteed; kuid ka see kallaletung varises kokku, nagu

¹⁾ Üks patarei Loodearmee suurtükiväe 1. divisjonist paigutati ümber arvatavasti Oudova suunale, seega oli lahingupäeval Komarovka rajoonis kolm Loodearmee patareid.

esimenegi, meie jalaväe- ja suurtükitules¹⁾). Kell 1500 alustasid venelased kolmandat pealetungi Dubrovka juures suurtükitule toetusel, mis löödi samuti kaotustega tagasi.

Samal ajal vastane tungis 9. jalaväerügemendi vasaku tiiva kallale. Kell 1625 umbes kompanisuurune osa ühe raskekuulipildujaga ründas Krikovo metsast Koškino küla; rünnakut toetas kergepatarei oma tulega küla ja kaevikute pihta. 9. kompani vastulöögiga löödi kell 1700 vastane põgenema.²⁾ See pealetung rügemendi vasakul tiival oli nähtavasti demonstratsiooniks, mille eesmärgiks võis olla rügemendi tähelepanu ja varude kõrvalejuhtimine pealöögi suunast (Dubrovka rajoon).

Meie soomusrong Nr. 5 hoidis tule all vaenlase patareid. Kell 1200 käis s/rong vastase piirkonnas olevas Sala jaamas. Soomusrongiülema ettekandest nähtub, et venelastel teot- ses enne lõunat kaks patareid raudtee läheduses: üks kahe- suurtükiline 107-mm raskepatarei raudteekäänaku kohal (B Nr. 259) ja teine kolmesuurtükiline kergepatarei põhja pool Jamburgi-Narva kiviteed, kivitee läheduses.³⁾ Venelaste soomusrongid lääne poole Luuga jõge ei pääsenud, sest raudteesild Luuga jõel ei olnud veel parandatud.

Pärast lõunat vastane koondas tugeva suurtükitule Dubrovka kaevikutele ja küla pihta, mille järele vene 13. ja 14. kütirügemendid asusid ründama 8. jalaväerügemendi I pataljoni positsioone. Pataljoni allüksuste sõjategevusepäevikutest⁴⁾ loeme selle kohta järgmist.

4. kompani päevik⁵⁾: „ . . . Kell 16 läks vaenlasel korda 3 roodu kohalt liini läbi murda ja Dubrovka külasse

¹⁾ Välipatarei nr. 3 laskis ahelikkude ja soomusauto pihta kahel korral kokku 69 šrapnelli ja 70 granaati.

²⁾ VAK, 9P31—86.

³⁾ VAK. 5LSR3 — 62. Soomusrongi nr. 5 kaotused päeva jooksul olid 2 raskelt haavatut.

⁴⁾ Päevikute kirjaviis on muutmata.

⁵⁾ VAK, 8P5 — 24.

sisse tormata. Selle tagajärjel tõmbasid kaks rühma ennast natukene tagasi. Kell 17.30 kõva suurtükitle toetusel sai vaenlane uuesti Dubrovka külast välja löödud ja roodud võt-sid vanad seisukohad jälle oma alla. Roodu kaotused 2 haavatud ja 2 põrutatud.“

3. kompani päevik¹): „ . . . Mõne tunni ajalise tulevahetuse järele oli meie neljas rood ära taganenud, nii et vaenlane meile külje peale tuli, et mitte rist tule alla sattuda, olime sunnitud endid tagasi tõmbama. Kaotusi oli meil roodu ülem al-leitnant Tomson, lipnik Rass ja neli sõdurit haavatud ja kaks põrutatud. Kella 20 ajal võtsime omad endised seisukohad vaenlaselt tagasi.“

2. kompani päevik²): „ . . . Et aga kolmas rood ilma teadmata oma kaevikutest ära oli taganenud³) ja vaenlasel selle tõttu Dubrovka külasse korda läks sisse murda, mis meie pahema tiiva raskesse seisukorda pani mis küla ees viibis. Siis sai käsk antud roodul külast välja taganeda . . . Kaotused 1 Maksim ja 1 haavatu.“

1. kompani päevik⁴): „ . . . Kell 15—16-ni tungisid punased frontaalselt peale, suurtüki tule toetusel, mille rood tagasi löi. 3-as ja 4-as rood taganes, mille järele ka 2-ne rood taganes . . . Kell 16 sai rood käsu taganeda II-se kaitse-liini 1 verst tagasi.“

Kõik I/8. rüg. kompanid järjekorras vabandavad ennast sellega, et naaber taandus esimesena, mille järele ka temal ei jäänud muud üle kui taanduda. Pataljoni taandumise õigeks põhjuseks oli vist küll see, et ta seisis pikemat aega varus ning teatud määrani võõrdus tulest. Pealegi sattus pataljon esimest korda sarnase tugeva löögi alla. „Pataljon ei kannatanud välja punaste suurtükituld ja jalaväe pealetungi ning

1) VAK, 8P4 — 11.

2) VAK, 8P3 — 10.

3) Esimesena taandus 3. kompani pärast seda, kui rivist langesid välja kompaniülem ja üks rühmaohvitser.

4) VAK, 8P2 — 10.

ilma tõsisema vastupanuta alustas korratut taandumist Narva poole“, kirjutab kindralmajor H. Kauler oma mälestistes¹⁾.

I/8. rüg. süüdistamiseks Dubrovka mahajätmises puudub siiski alus, löid ju I/8. rüg. kompanid tagasi kella 0900—1500 vahel kolm vaenlase pealetungi. Alles neljas kallaletung tugeva suurtükitle toetusel murdis I/8. rüg. vastupanu. Pealegi pataljoniülemaal puudus varu vastulöögi korraldamiseks. I/8. rüg. osad valgusid laiali Kobõljaki külla ja Sala poolmõisa. Osa I/8. rüg. mehi peatati 9. rügemendi 4. kompani poolt Dubrovka kaitsepositsiooni teisel kaevikute joonel (1 km lääne pool Dubrovka't).

Dubrovka langemisega tekkis rinde tähtsamasse ossa auk, mis võis kujuneda meie II-le kaitsepositsioonile saatuslikuks.

Kindralmajor H. Kauler kirjutab²⁾:

„Sel hetkel helistas kaitseõigu ülem, alampolkovnik Schmidt 1. suurtükiväe rügemendi ülemale ja ütles: „..... päästa oma suurtükid! Kaks polku punaseid on Dubrovka külasse sisse tunginud ja minul puudub side oma eelosadega.“

Seega suurtükiväerühmituse ülem saab kaitseõigu-ülemalt loa patareide mahavõtmiseks tulepositsioonidelt. Välipatarei Nr. 3, kes otseselt toetas 9. rügementi, saab kolonelleitnant J. Schmidt'ilt korralduse lahkuda positsioonilt.

Kindral H. Kauler oma mälestistes jutustab edasi³⁾:

„Seisukord muutus kriitiliseks just raskele suurtükiväele, sest kindluse divisjoni patareidel ei olnud küllaldaselt arvul hobuseid, oli vaid teatud arv terve divisjoni peale ja needki asusid suuremalt jaolt Narvas ja Kulgu patareide juures. Oli selge, et sealt hobused vaevalt õigeaks ajaks kohale jõuavad ja et suurem osa rasketest suurtükkidest tuleb maha

¹⁾ H. Kauler. I diviisi suurtükivägi Narva lahingutes. „Sõdur“ nr. 1/2, 1933, lk. 36.

²⁾ H. Kauler. I diviisi suurtükivägi Narva lahingutes. „Sõdur“ nr. 1/2, lk. 33.

³⁾ H. Kauler. I diviisi suurtükivägi Narva lahingutes. „Sõdur“ nr. 1/2, 1933, lk. 36—37.

jätta. Väljapääsu võis leida ainult kiires ja otsustavas tegevuses.

2. srt.-rügemendi ülem teeb kohe korralduse kõigile patareidele avada kiirtuli Dubrovka küla peale. Samasugune korraldus tehakse ka Loodearmee patareidele. Välipatareile nr. 3, kes vaenlasele kõige lähemal ja seega otsekohehes hädaohus, antakse kategooriline käsk tulistada kuni viimase võimaluseni ja mitte ilma loata positsioonilt lahkuda. Samal ajal tehakse patareile korraldus luure välja saatmiseks Jamburgi maanteele ülesandega selgitada meie jalaväe osade ja punaste asukohad.

Ühtlasi asusid 9. rüg. 2. ja 3. kompani alampolkovnik Trossi juhatusel vastukallaletungile. Tähendatud kompanid asusid küll alles hommikul varusse, kuid seisukorra tõsidust arvesse võttes, ruttasid nad kiirel sammul kohale.

Suurtükiväe tulekoondis, mis anti meie patareide poolt Dubrovka peale, oli enneolemata tugev, sest seisukorra hädaohtlikkusest aru saades, lasksid patareid, mis võisid. Üksikud paugud ja mürskude lõhkemised sulasid vahetpidamata kõuemürinaks. Öhtutaevast kumas ja helendas suurtükide välgahtustest ja lõhkemiste leegist. Rauad läksid kuumaks. Jahutamiseks tassiti lund rauale. Eriti intensiivset tuld andis välipatarei nr. 3, kes 21 minuti jooksul laskis välja 627 mürsku! Vahepeal olid mõned Loodearmee patareid alanud taandumist, kuid saades korralduse positsioonile asumiseks ja nähes, et meie patareid püsisid kohtadel, võtsid ka nemad uuesti positsioonid sisse ja algasid tuleandmist.“

Välipatarei nr. 3 sõjategevusepäevik kirjeldab lahingut järgmiselt¹⁾:

„Kell 17 tungisid enamlased suuremate jõududega ägeda suurtükiväe toetusel mõlemalt poolt Jamburgi maanteed Dubrovka küla peale. Patareid avas tule enamlaste ahelikkuude peale — meie traat tõkete ette. Meie 8. jalaväe polgu I patal-

¹⁾ VAK, ISP1 — 34. Kirjaviis muutmata.

joni, nähtavasti vilumata ägeda vaenlase suurtükitule all, jooksis väga nõrka vastupanekut avaldades kaevikutest välja ja jättis küla maha, ise Kobõljaki küla juurde laiali jookstes. Patarei sai käsu taganeda Narva (siin ääremärkus rühmituse ülemalt: „See ei vasta mitte päriselt tõeloludele. Patarei sai minu poolt telefoni teel käsu kuni viimase silmapilguni vastu panna ja ennem mitte positsioonilt lahkuda, kui kartetšiga ei ole katsutud vaenlast tagasi lüüa. Ainult siis oleks luba olnud positsiooni vahetada. Kauler, col. ltn. suurpolkül 1“) ¹⁾). Kuid nähes, et otsekohest hädaohtu võib kõrvaldada juhtumisel kui suurtüki tuli saab avatud niisugusel silmapilgul, kus vaenlane seda võimataks peab, jäi batarei kohale, ootama juhtumiste kõrvaldamiseks oma maakuulajaid ja võimalik arv kõigist batarei meeskonnast laiali jooksnud jalaväe osade asemele ette saates. Tähele pannes, et vaenlane oma edu arvesse võttes suurtüki tule avamist meie poolt nii ruttu võimalikuks ei pidanud ja batarei meeskonna täit külmaverelsust arvesse võttes, suutis batarei end niivõrd korraldada, et võis järgmisel silmapilgul äärmiselt ägeda tule külasse tunginud vaenlase peale avada. Selle tagajärjel põgenes vaenlane külast välja, võimaldades meie jalavägedele ilma püssi pauguta oma mahajäetud seisukohtadele tagasi asuda. Välja lastud 21 minuti jooksul 453 granaati ja 174 schrapnelli.“

Huvitava hinnangu suurtükiväe tegevusele leiame jalaväe sõjategevusepäevikuist. 8. jalaväerügemendi 1. kuulipildujakompani päevikus seisab²⁾): „ . . . Meie ja Põhja Lääne armee patareid avavad hirmsa kiirtule Dubrovka küla taha, kuhu vaenlane tungis, nii et viimane pea taganema pidi. Mehed lähevad soomusauto saatel oma endistele seisukohtadele.“

¹⁾ Korralduse lahkuda tulepositsioonilt patarei sai vahenditult kaitseõigu (9. jalaväerügemendi) ülemalt kolonelleitnant J. Schmidt'ilt.

²⁾ VAK, 8P13 — 6; kirjaviis muutmata.

9. jalaväerügemendi sõjategevusepäevik kirjeldab 23. novembri lahingut ja iseloomustab suurtükiväe tööd selles lahingus järgmiselt:¹⁾

„Peale lõunat avas vaenlane Dubrovka peale tule 4 kerge ja 2 raskest suurtükist, mis seisivad Posjoloki juures. Suurtükitulele järgnes pea jalaväe pealetungimine kahe polguga — 13 ja 14 küti polgud. Videvikus lõiganud sapöörid traataiad läbi. 8-da polgu kaua aega reservis viibinud roodud ei kannatanud suurtüki tuld ja jalaväe tormi jooksu välja. Nad jätsivad kerge surve all seisukoha maha. Esimesena taganes 4-as rood ja sünnitas kabu hirmu teistes roodudes. Dubrovka jäeti maha. Meie 4-dal roodul, kes teisel liinil siin pool Dubrovkat asus, läks väga energiliste abinõudega leitnant Trassi juhatusel peatama sundida üht osa 8-da polgu mehist. Suurem osa neist aga jooksis laiali Sala poolmõisa ja Kobüljaki külasse.

Polgu ülema käsul läksivad meie 2-ne ja 3-as rood Alam-Polkovnik Trossi juhatusel vastupealetungimist korraldama. Hommikul alles reservi tulnud ja väsinud roodud, seisukorra tõsidust enesele täies ulatuses ette kujutades, ruttasid kiires sammul kohale. Nad kogusivad teel taganejaid ja korraldasivad neid vastulöögi tarvis teisel liinil. Aga ennem veel avasivad meie kerged ja rasked patareid enne kuulmata ja kiire tule Dubrovka peale, mis tõi põrgu maa peale. Ei olnud enam üksikuid pauke ega lõhkemist kuulda. Taevas punetas tulest kogu aeg. Vaenlane sattus kabu hirmu ja, kes pääses, see näitas pakkasid.²⁾ Näljaseid ja saagihimulisi punaväelasi, kes majadesse laiali valgusivad, langes hulk oma himmude ohvriks.

¹⁾ VAK, 9P1 — 46; kirjaviis muutmata.

²⁾ Minu sõrendused. — G. L.

Vahepeal olivad roodud lahingu korda seatud. 8-da polgu roodud eel ahelikus ja meie kolm roodu järele. Sala poolmõisast tuli välja 6-es rood, kes paraviisi luurajate komando poolt vahetatult reservi pääsenud, ja oli valmis vastast Dubrovkas vastupanemise korral risttule alla võtma.

Vaikis kanonaad. Jalaväe ahelikud vajusivad tormihoona Dubrovka peale. Ilma pauguta jõudsid 8-da polgu roodud oma eelseisukohtadele. Vaenu vägi oli metsa laiali joosnud. Haavatud ja need, keda surma hirm hurtsikute ja kaevikute nurka kinni needinud, võeti vangid... Seisukord oli endiselt kindel“.

Seega kriitiline seisukord 23. novembri õhtul Dubrovka kaitsepositsioonil likvideeriti kapten H. Kauleri rühmituse suurtükitulega, kuna kolonelleitnant V. Trossi oma kompanitega marssis püssipauguta Dubrovka külla. I/8. rüg. osad asusid endistele seisukohtadele kella 1930 paiku.

Suurtükiväe tegevus leiab täit tunnustust Viru väerinna juhi (1. diviisi ülema) kindralmajor A. Tõnissoni poolt, kes veel samal õhtul avaldab suurtükiväele hiilgava töö eest tänu ja kiitust.¹⁾

Milline oli laskemoonakulu venelaste sissemurde likvideerimisel 23. novembril?

Meie 2. kindluse raskesuurtükiväedivisjon ja Loodearmee patareide laskemoonakulu üle puuduvad täpsed andmed. Kui arvata, et kindl. raskesuurtükiväedivisjoni patareid tulistasid normaalse kiirusega ja Loodearmee patareid tulistasid kaks korda aeglasemalt meie välipatareist Nr. 3 (materjalosa ühesugune), siis võis üldine las-

¹⁾ Väärrib märkimist asjaolu, et Dubrovka lahingust ja selle tulemustest ei kõnelda midagi kindral A. Tõnissoni ettekandes Ülemjuhatajale (1D22 — 392).

kemoonakulu olla järgmine (tulelöögi üldine kestus oli $\frac{3}{4}$ tundi):

Tabel IV.

Järgk. Nr.	Patarei nimetus	Laskemoona liik					
		76 v või 84 i		114 i	107 v	119 i	152 v
		šrapn.	gran.				
1.	Välipatarei Nr. 3 ¹⁾ . . .	174	453	—	—	—	—
2.	2. kindluse raskesuurtüki- väedivisjoni 7. patarei ²⁾ .	—	—	—	240 (umb.)	—	—
3.	2. kindluse raskesuurtüki- väedivisjoni 6. patarei .	—	—	—	—	—	80 (uumb.)
4.	2. kindluse raskesuurtüki- väedivisjoni 9. patarei ³⁾ .	—	—	—	—	160 (umb.)	—
5.	Loodearmee 1./2.	100	250	—	—	—	—
6.	„ 2. 2.	100	250	—	—	—	—
7.	„ 1./1.	—	—	300	—	—	—
	Kokku	374	953	300	240	160	80

Kokku 1327 kerget ja 780 rasket mürsku = 2107 mürsku (keskmiselt 90 mürsku suurtüki peale).

Tähelepanu väärib välipatarei Nr. 3 tulekiirus; see patarei tulistas Dubrovka pihta 21 minutiga 627 mürsku.⁴⁾ See teeb keskmiselt 7,5 lasku minutis iga suurtüki kohta. Säärase suure kiirusega tohib lasta ainult erijuhtudel. Tolleaegse patareiülema kolonel A. Ratiste seletusel niisugune erakorraline tulet tempo ei mõjunud ruineerivalt patarei suurtükkide materjalosale. Kompressori õli kees mulisedes, raudu ja kompressoreid jahutati lume ja veega. Päris eeskujulik oli ka 2. kindluse raskesuurtükiväedivisjoni 7. patarei tulekiirus: oma vananenud tüüpi kindlusekahureist patarei suutis kestvalt anda 1,5 lasku minutis.

¹⁾ VAK, 1SP1 — 34.

²⁾ VAK, 2RSD — 12, 13—27.

³⁾ VAK, 2KRSD — 66, 67—73.

⁴⁾ VAK, 1SP1 — 34.

4. Edu põhjustavaid asjaolusid.

Lahingu edu 23. novembril põhjustasid suurel määral samad asjaolud, mis olid mõõduandvaiks varemkirjeldatud 31. augusti lahingus.

Suurtükiväe tegevus oli ette valmistatud rühmituse ülema kapten H. Kauleri poolt suuliste korraldustega 22. novembril. Kirjalik operatiivkäsk ilmus sama päeva keskööl. Suurtükiväe tegevuse ettevalmistamine sündis ajapuhdusel kiirendatud korras, sest alles 22. novembri õhtuks tõmbusid jalaväeosad tagasi uuele kaitsepositsioonile. Sellest hoolimata oli suurtükivägi lahinguvalmis järgmise päeva hommikul. 23. novembri hommikul ja keskpäeval patareid täiendasid vaatlusvõrku, toimetasid eellaskmisi ja organiseerisid koostööd jalaväega.

Suurtükiväe enamik, seitse patareid, oli paigutatud tähtsamasse, Jamburgi, Narva suunda, kuna kahte kõrvalsuunda kaitsesid à 1 patareid; viimastest üks (välipatarei nr. 2) suutis tulistada ka peasuunas. Seega suurtükiväe jaotus ja juhtimine oli korraldatud sääraselt, et 90% patareisid kaitsesid lõiku, kus vastase pealöök oli kõige tõenäolikum. Rühmituse ülema kapten H. Kauleri korraldusel oli võimalik kiiresti koondada võimsat suurtükitald tähtsamatesse kohtadesse, nagu raudtee piirkonda, Dubrovka ja Sala rajooni. Koostöö jalaväega oli organiseeritud otstarbekalt, 3 patareid olid otseses sidemes esijärgu pataljonidega. Rühmituse ülema kapten H. Kauleri komandopunkt asetses kaitselõigu ülema komandopunkti läheduses. Oli tehtud kõik, et jalaväe tulenõuded leiaksid kiiret rahuldamist suurtükiväe poolt.

Lahingukäigu juures tuleb eriti alla kriipsutada rühmituse ülema kapten H. Kauleri algatusvõimet ja kiiret otsust kogu rühmituse tule koondamiseks sissemurde rajooni ajal, millal temale oli kaitselõigu ülema poolt antud luba patareide tagasitõmbamiseks. Suurtükiväe lahingust väljaviimise asemel andis rühmituse ülem vastupidise korral-

duse patareidele, ja nimelt, avada kiirtuli vastase kahe jalaväerügemendi poolt vallutatud Dubrovka külale. Õigel ajal avatud võimsa suurtükitule all vastane põgenes ning meie jalaväeosad vallutasid ohvriteta oma endised positsioonid.

Väärib tähelepanu ka tule intensiivsus (laskekiirus), mis on tunnistuseks patareide kõrgest laskealasest väljaõppest. Selle tulemusena saavutati lühikese ajaga väga suurt tuletihedust vastase jalaväe poolt okupeeritud maa-alal.

IV. KOKKUVÕTE.

Kaks kirjeldatud episoodi näitavad, milliseid häid tulemusi meie vähearvuline suurtükivägi oli suuteline saavutama Vabadussõjas. Seda eeskätt seal, kus olukord lubas koondata patareisid ja kus suurtükiväge oli võimalik kasutada tsentraliseeritult.

Esimesel juhul, Petseri rindel, astusid 6 patareid võitlusse vastase jalaväega, kes läbi murdis meie kaitsepositsiooni eelserva ja oli arendamas edu kaitsepositsiooni siseses. Olukord nõudis patareide tule jaotamist mitmes suunas liikuva jalaväe vastu (Volkovo, Turok, ja Volkovo, Sliizovo, Krääkovo suundades). Osava tulemanöövriga pandi vastase jalaväe edasitung 3-kilomeetrilisel rindel esmalt seisma ja siis visati vastane sissemurde rajoonist välja.

Teisel juhul vaenlasele ei antudki mahti edu arendada. Lühikese ajaga koondati võimas tulerusikas 8 patareist ühele ruutkilomeetrilisele maa-alale (Dubrovka küla rajoon) ning vastase kaks jalaväerügementi otse pühitati minema. 2100 mitmekaliibrilist mürsku 45 minuti jooksul ühe ruutkilomeetrilisel maa-alal, see on juba midagi niisugust, mida oleme harjunud lugema Maailmasõja ajaloost Läänerindel.

Mõlemal juhul meie suurtükiväel õnnestus ülimal määral ning otse silmapaistvate tulemustega täita abistaja kohust peaväeliigi, jalaväe, suhtes. Kirjeldatud lahinguis näeme seega kõige selgemal kujul praktilist koostööd

kahe peaväeliigi vahel. Kus jalaväele oli saabumas kriitiline moment, seal suurtükiväel õnnestus õigeaegse ja energilise vahelesegamisega kõrvaldada ohtlikku seisukorda.

Olgu need näited Vabadussõjast meile ühtlasi meeldetuletuseks tule võimsusest tegelikus sõjaolukorras. Suurtükitali võib teatud juhtudel mitte üksi peatada jalaväe edasiliikumist, vaid ta suudab jalaväe kallaletungi seisma panna ja mõnikord sunnib jalaväge isegi loobuma pealetungist. Seda võime tõestada paljude näidetega Maailmasõjast.

Mida kaugemale eemaldume möödunud sõjast rahuolukorda, seda rohkem kipub ununema tule tähtsus ja mõju. Julge manöövri kõrval arvestada õigesti tule mõju, see on tähtsamad ja ühtlasi raskemad probleeme sõjaväe (eriti juhtkonna) sõjalise väljaõppe seisukohalt rahuajal.

Kaitse laiadel rinnetel.

Kolonelleitnant R. Tomback.

I

LAIADE RINNETE KAITSE MÕISTE DEFINITSIOON.

Pärast Maailmasõda paljude riikide sõjavägedes, eeskätt aga neis riikides, millistel oma geograafilise asendi ja sõjapoliitilise olukorra tõttu tulevases sõjalises konfliktis tuleb kas teotseda mitmel rindel või igal juhtumil ülekaalus oleva vastaspoole vastu (Saksa, Poola, Tšehhoslovakkia jne.), osutatakse suurt tähelepanu kaitselahingu korraldamise meetodite uurimisele ja eriti kaitse korraldamisele laiadel rinnetel.

Nagu iga küsimuse uurimisel, nii ka siin, on tekkinud rida lahkuminevaid arvamusi ja nimelt:

— kas kaitse korraldamine laiadel rinnetel on omaette lahingutegevus või ainult üks kaitselahingu mooduseid;

— kas kaitse korraldamine laiadel rinnetel on taktikaline või operatiivne tegevus.

Teoreetikud, kes väitlevad, et kaitse laiadel rinnetel on omaette lahingutegevus, põhjendavad oma vaadet selle kaitselahinguviisi iseloomu mitmekesisusega. Kaitse laiadel rinnetel ei olevat kaitselahing tavalises mõttes, sest selle läbiviimisel tuleb peale tavalise kaitselahingu teostada ka pealetungi- ja viivituslahinguid, taandumisi jne.

Teiselt poolt väideldakse, et ülaltoodu on küll õige, kuid põhimõtteliselt omavat see tegevus ikkagi vaid kaitselahingu iseloomu hoolimata sellest, kuidas see läbi viiakse, s. o. kas aktiivselt või passiivselt, kas mõlemaid tegevusviise omavahel

sidudes ja koordineerides või mitte. Eesmärk jäävat ikka samaks, s. o. kaitsta. Seega kaitse laiadel rinnetel polevat omaette lahingutegevus, vaid kaitselahingu läbiviimise mooduseid. Arvan, et viimane vaatepunkt on sirgjoonelisem ja sellega tuleks ühineda ka meil.

Küsimuses, kas kaitse laiadel rinnetel on taktikaline või operatiivne tegevus, on samuti lahkuminekuid arvamustes. Vähemate riikide sõjavägedes ollakse arvamisel, et kaitset laiadel rinnetel on võimalik läbi viia ka taktikalises ulatuses ja vähemate üksustega, nagu jalaväerügement ja -pataljon.

Suuremate riikide sõjavägedes vaadatakse ülaltoodule skeptiliselt ja minu arvates on see vaade teatud määral põhjendatud.

Kui asume seisukohale, et kaitset laiadel rinnetel on sunnitud organiseerima peamiselt nõrgem pool ja tugevam pool asub kaitsele oma rinde passiivsetes osades siis, kui ta oma peajõud koondab loogiks kuhugi mujale, siis on selge, et kaitse organiseerija on sunnitud igal juhtumil arvestama pealetungija ülekaalus olevaid jõude ja tegema sellest vastavad järeldused, s. o. kaitstava rinde neis punktides, mis asetsevad vastase võimaliku pealelöögi suunas, peab ta olema võimeline vastu panema vähemalt seni, kuni kohale jõuavad ta varud. Need varud peavad olema küllalt tugevad võimalikkude taktikaliste läbimurrete likvideerimiseks ja asetatud selliselt, et nad jõuaks õigeaks ajaks rinde läbimurde rajooni.

Need on põhialused, millistele peab vastama mitte üksnes kaitse laiadel rinnetel, vaid igasugune kaitse ka normaalsete rindepikkuste juures.

Kui meie nüüd küsime, milline on siis lai ja milline peaks olema normaalne või kitsas rinne, siis sellele küsimusele vastamine pole kerge. Maastiku iseloomul on siin esma-

järguline tähtsus. Võttes normaalse, tavaliselt esineva maastiku, millel puuduvad vastase edasiliikumist takistavad looduslikud tõkked, siis jalaväepataljonile, näiteks, on normaalseks kaitstava rinde laiuseks rinne, mida ta veel suudab katta oma relvade pideva tuletõkkega. Meie oludes on pataljoni selliseks rinde laiuseks kaitset 2 km. Mida laiemaks muutub see normaalne rinde laius, seda hõredamini ollakse sunnitud asetama rindele automaatrelvi ja seda hõredamaks muutub rinde ette moodustatav tuletõke. Nii näiteks, kui pataljonile antakse kaitsta normaalsetes maastiku tingimustes 4 km laiune rinne, siis ta pole enam võimeline seda rinnet kaitsma selle sõna tavalises mõttes, vaid ainult valvama. Normaalsetes tingimustes kaitsjale seatakse üles nõue, et ta peab suutma kaitsta teatud maa-ala vähemalt 2—3 korda ülekaalus oleva vastase vastu. Kui aga olete, et mingi jalaväepataljon sai ülesande kaitsta 4 km laiust rinnet, millel puuduvad looduslikud takistused, millised raskused tekiksid siis kaitse korraldamisel. Need raskused on järgmised:

— pataljon pole suuteline organiseerima pidevat tuletõket oma rinde ette;

— pataljon on sunnitud oma jõud laiali paiskama, s. o. tegelik kaitse tekib ainult vastase võimalikes pealetungisuundades; ühesõnaga, kaitstavas rindes tekivad tühikud;

— varude loomine on raske.

Kui nüüd selliselt kaitsele asunud pataljonile peale tungib vaid üksainus koondatud pataljon, siis pole kahtlust, et see pataljon on võimeline läbi murdma ükskõik missuguses kaitstava rinde punktis, sest igas punktis on ta kolmekordses ülekaalus. Muidugi võib sellele vastu vaielda ja öelda, et kaitsjal on varu ja viimasega on võimalik anda vastulööke ja on ka võimalik kõvendada rinde selle osa kaitset, kus ilmneb vastaspoole ülekaalusolevate

jõudude pealetung. See on muidugi õige ja võimalik. Kuid meie ei tohi unustada, et viibime taktikalises olukorras, kus tegevus areneb kiiresti. Milliseid tulemusi võiks loota varukompani vastulöögist pealetungiva kolme kompani edasiliikumise takistamiseks? On selge, et sellise vastulöögi tulemused on minimaalsed.

Tuginedes ülaltoodud väidetele, näeme, et taktikalises ulatuses kaitse laiadel rinnetel ei anna tulemusi isegi võrdsete jõudude juures, s. o. ka siis kui kaitsja ja pealetungija omavad võrdseid jõude.

Suurte riikide sõjaväeautoriteedid teevad ülaltoodust oma järeldused ja ütlevad, et taktikalistele üksustele võib anda kas kaitse- või valveülesandeid ja et ainult soodsates maastikutingimustes võiks mõlemate ülesannete sidumine anda soovitavaid tulemusi.

Seega kaitse laiadel rinnetel on põhimõtteliselt *operatiivne tegevus*, mis vajab aega varude koondamiseks ja vastupealetungi organiseerimiseks ning ruumi varudega manöövreerimiseks. Need mõlemad elemendid taktikalises olukorras, kus tegevus areneb kiiresti, sagedasti puuduvad.

Ühes asjus ühtuvad kõikide sõjaväeautoriteetide arvamused ja nimelt, et igal juhtumil kaitse laiadel rinnetel on *aktiivne tegevus*, mis tugeneb oskusele manöövreerida varudega ja jõudude osavale grupeerimisele.

Arvesse võttes kõiki eestoodud asjaolusid, võime kaitsele laiadel rinnetel anda järgmise definitiooni:

„Kaitse laiadel rinnetel on *operatiivne tegevus*, mis koosneb rinde teatud osade käeshoidmisest püsivkaitsega¹⁾, valve teos-

¹⁾ Püsivkaitse all mõistan tavalist kaitset, mis organiseeritud kõigi maksvate nõuete kohaselt rinde normaalsete laiuste juures.

tamisest või viivituslahingutest kaitstava rinde passiivsetes osades ja varude aktiivsest tegevusest kaitstavast rindest läbi-murdnud vastase jõudude hävitamiseks.

II

PÕHIALUSEID KAITSE KORRALDAMISEKS LAIADEL RINNETEL.

Kui kaitseülesande andmisel on juba ette teada, et väekoondise käsutuses olevatest jõududest, arvesse võttes ka maastiku iseloomu, ei jatku antud rinde osa püsivkaitse organiseerimiseks, siis ei tohi antav ülesanne piir-duda ainult kaitstava joone kindlaksmääramisega maastikul, vaid väekoondiseülemale tuleb määrata ka ruumi, millel ta võib oma jõududega manövreerida, s. o. tuleb määrata ruumi piirid sügavuses.

On väekoondiseülem saanud kaitseõigu, siis peab ta, hinnates olukorda, jõudma selgusele, millised osad kaitstavast rindest tuleb sulgeda püsivkaitsega ja missuguseid rinde osi julgestada ainult valvega või kas üldse on vajalik korraldada püsivkaitset ja selle asemel kasutada kõik jõud aktiivseks tegevuseks.

Nende küsimuste otsustamisel tuleb väekoondiseülemal silmas pidada järgmist:

- väekoondisele määratud kaitseõigu sügavust;
- vastase võimalikke pealetungisuundi ja
- maastiku iseloomu kaitstavas lõigus, s. o. kus maastik hõlbustab ja kus maastik takistab vastase pealetungi.

Kaitsja seisukord kaitse teostamisel laiadel rinnetel on alati parem kui pealetungijal, sest kaitsja valib maala, kus ta tahab vastast lüüa. Seepärast iga väekoondiseülema esimeseks ülesandeks on, ära kasutades maastiku omadusi, oma väeosade asetamine kaitsele sää-

raselt, et vastane peale tungides oleks sunnitud oma jõudsid jaotama või, nagu väljendavad sakslased ja poolakad, et pealetungija oleks sunnitud oma jõude „kanaliseerima“.

Hinnates selle järele vastaspoole võimalikke tegevussuundi ja a priori selgusele jõudes, et selles või teises suunas vastane võib tõenäoliselt rakendada tegevusse oma peajõud, tuleb otsustada küsimus kuidas ja kus on võimalik vastast lüüa.

On olukordi, kus maastiku iseloom ise sunnib vastaspoolt jaotama oma jõude juba kaitsjale lähenemisel. Sarnasel korral on küllaldane organiseerida tugev luure, koondada väekoondise peajõud vastupealetungiks ja asuda vastupealetungile veel enne, kui vastane jõuab kaitsitava rinde ette. Kahjuks esinevad sarnased olukorrad väga harva, sest tavaliselt ei võimalda seda maastiku iseloom.

Suuremal osal juhtumitel ollakse sunnitud lööma vastaspoolt kaitsitava maa-ala sügavuses, kus ühelt poolt looduslike ja kunstlike tõkete abil sunnitakse vastast oma jõude jaotama ja teiselt poolt, ette valmistades maastikku, luuakse soodsamad tingimused vastupealetungi teostamiseks.

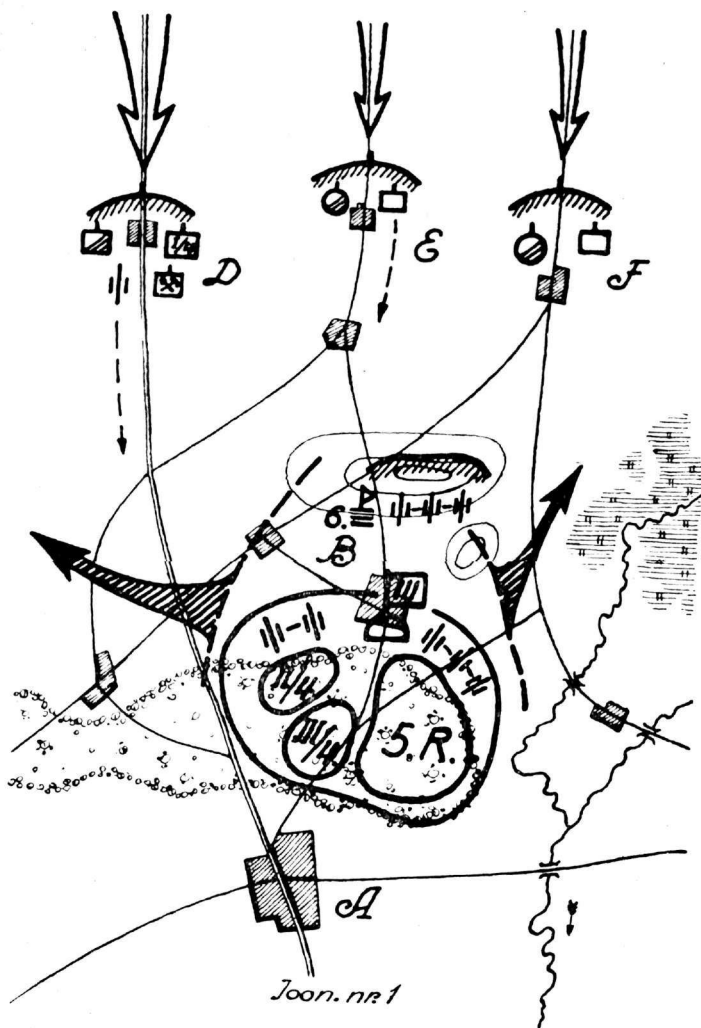
Maastiku esemeid, millede vallutamine annab vastaspoolele võimalusi takistada kaitsja peajõudude vastupealetungi, püüab kaitsja püsivkaitsega oma käes hoida, maksu mis maksab. Sellega sunnitakse vastast neist mööduma ja suunatakse ta kaitsja peajõudude löögi alla.

Et see küsimuse põhimõtteline külg oleks selgem, vaatleme paari skemaatilist näidet (joonis nr. 1).

Oletame, et meie kaitselõigus asetseb mingisugune domineeriv kõrgustik, mida vastane võib vallutada kas rindelöögiga või haaramisega mõlemast küljest.

Oma kaitselõigu kaitset võime korraldada sel teel, et nimetatud kõrgustikul organiseerime püsivkaitse, s. t. määrame sinna kaitse teostamiseks küllaldased jõud. Peajõud

KAITSE LAIADEL RINNETEL



grupeerime niiviisi kaitstud kõrgustiku taha sääraselt, et oleks võimalik vastupealetungi teostada nii paremale kui vasakule, olenevalt sellest, kust poolt vastane haarab kõrgustikku.

Niisuguse jõudude asetamisega sunnime vastast valima üht tegevusviisi kahest, kas otselöögiga läbi murdma kõrgustikku kaitsvast osast, mis pole sugugi kerge, või siis haarama nimetatud kõrgustikku, asetades seejuures oma tiiva meie peajõudude löögi alla. Kui aga vastane jaotaks oma jõud, haarates üheaegselt kõrgustikku mõlemast küljest, siis oleks see meile veelgi vastuvõetavam, sest seetõttu avaneks võimalus, kasutades Napoleoni põhimõtteid, lüüa vastast osade kaupa. Olenevalt ülesandest ja maastiku iseloomust, jääks siis väekoondiseülemal otsustada kumba osa ta lööb enne ja kuidas end katta teiselt poolt.

Väekoondiseülemalt käesoleval juhtumil loodud püsivkaitseosa täidab siin kiilu ülesannet, mille eesmärgiks on pealetungiva vastase jõudude jaotamine.

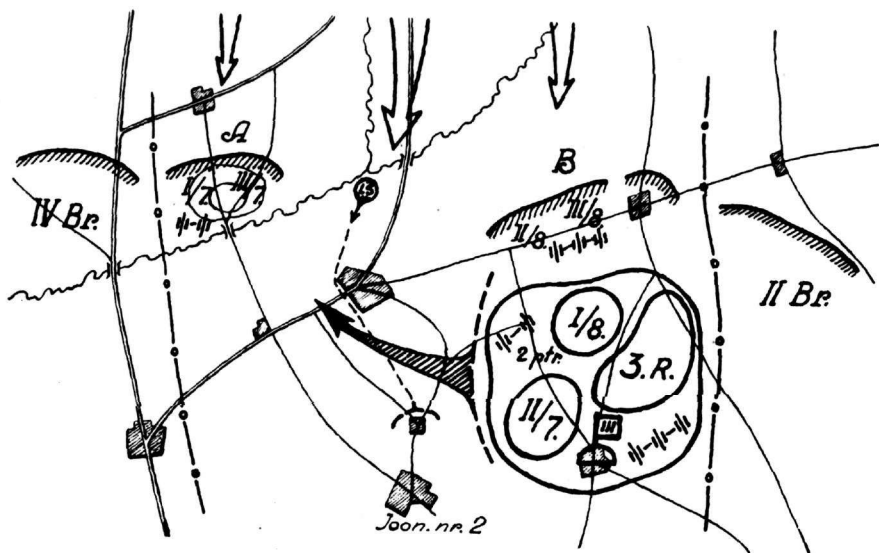
Võtame nüüd teise näite (joonis nr. 2), kus maastiku iseloom võimaldab väekoondiseülemale püsivkaitse korraldamist kaitstava rinde mõlemal tiival. Kaitstava rinde keskosa jaab vabaks (v. a. rinde ees teotsev luureosa), moodustades nn. „lahtise värava“. Säärasel juhtumil püsivkaitseosad ei täida enam „kiilude“ ülesandeid, nagu meie seda nägime eelmises näites, vaid nad sunnivad vastast oma jõude „kanaliseerima“, s. o. peale tungima meie poolt vabaks jäetud suunas.

Püsivkaitseosa B taha paigutame oma peajõud, et valmis olla vastupealetungiks siis, kui vastane meie poolt lahti jäetud „väravatest“ sisse tungib.

Muidugi ei suuda need kaks skemaatilist näidet täiel määral selgitada kõiki olukordi, kus kaitse korraldamise meetodid laiadel rinnetel võivad anda tulemusi.

Üht asja tuleks siiski meeles pidada, nimelt, et iga pataljon, mida meie kasutame eelkirjeldatud rinde püsivkaitseosade organiseerimiseks, vähendab väekoondiseülema käsutusse jäävaid peajõude, ja et püsivkaitseosade moodustamine annab vaid siis tulemusi, kui nad tõesti on organiseeritud kõigi kaitse suhtes maksvate põhimõtete kohaselt ja

eriti siis, kui nad tuginevad mingisugustele looduslikele või kunstlikele takistustele maastikul. Vastasel korral pole püsivkaitseosadest mingisugust kasu ja need pühitakse ülekaalus oleva vastase poolt lahinguväljalt enne, kui nad üldse suudavad täita oma ülesannet.



III

LUURE KORRALDAMINE KAITSEL LAIADEL RINNETEL.

Meie nägime, millist suurt osa mängib kaitse korraldamisel laiadel rinnetel pealetungiva vastase jõudude liikumissuundade kindlaksmääramine. Kui sel alal väekoondiseülemalt ülesseatud hüpoteesid peaksid omama mingisugust reaalsust, siis ainult andmete alusel, mida väekoondiseülem saab oma luureorganitelt.

Riba, milles vastane läheneb (diviis läheneb normaalselt 10—15-km laisuses ribas), on lai ja vastasel on palju või-

malusi oma peajõudude pealetungisuuna muutmiseks. Kui suuna muutmine leiaks aset pärast seda, kui väekoondiseülem juba on kindlaks määranud oma tegevuskava, siis on ootamatus paratamatu ja selle tulemused selged seletamatagi.

Sääraste ootamatuste vältimiseks tuleb ette saata luureosi, kes kord saavutades kontakti vastase kolonnidega, ei lase neid enam silmist. Kui väekoondiseülem tahab, et see luure annaks soovitud tulemusi, siis on vähe sellest, kui luurele saadetakse ainult väekoondise ratsaüksus. Luureosad peavad koosnema suurtükiväe- ja ratsaosadega kõvendatud jalaväeüksustest, kelledele vajaduse korral antakse juurde ka soomusosi.

Nende luureosade ülesanne on kolmesugune:

- a) toimetada vastase kolonnide luuret ja viivituslahinguga reguleerida tarbe korral nende liikumist;
- b) õigeaegse ja pideva informatsiooni saamisega anda väekoondiseülemale võimalust oma peajõudude õigeaegseks grupeerimiseks ja üleminekuks vastupealetungile kõige soodsamas suunas;
- c) ajal, millal peajõud teostavad vastupealetungi, täita vasaku käe ülesannet, s. o. „hoida vastast seni kõrist, kuni parema käega antakse löök“.

On arusaadav, et luureosade koosseisu kindlaksmääramisel väekoondiseülem ei tohi liialt nõrgendada oma peajõude, sest viimased moodustavad selle rusika, millega vastast lüüakse.

IV

VASTASE SIDUMINE.

Eeltoodust selgus, et kui väekoondiseülem tahab omada vastaspoole üle täpsemaid andmeid ja suunata vastast sinna, kus see väekoondiseülemale löögi andmise mõttes on sood-

sam, siis tuleb ette saata tugevaid luureosi mitte üksnes luure otstarbel, vaid ka vastase sidumiseks. Kuidas sellest aru saada? Mis tähendab „siduda vastast“? Kui luureosad toimetaksid ainult luuret, ilma et nad seejuures püüaksid vastast tõmmata enda järele, s. o. suunata sinna, kus see väekoondiseülemale soovitatav, siis täidaksid luureosad vaid poole oma tööst. Luureosad peavad vastast siduma lahinguga, seejuures end mitte lüüa lastes. Luureosad sunnivad vastase eelkaitset hargnema ja tõmbuvad siis tagasi, lahingut mitte vastu võttes. Luureosade tagasitõmbumine säärestes olukordades ei või toimuda umbropsu, vaid kindla kava kohaselt positsioonilt positsioonile ja suunas, mis varem kindlaks määratud väekoondiseülemalt. Säärase tegevusega luureosad säästavad aega väekoondiseülemale ja, sundides vastast liikuma enda järele, ei anna talle täielist tegevusvabadust, s. o. seovad vastast.

On selge, et luureosade tegevus omab kaitse korraldamisel laiadel rinnetel esmajärgulist tähtsust. See asjaolu seab üles luureosade juhtide tubliduse suhtes väga suuri nõudmisi. Luursalkade ülemad peavad suutma teotseda iseseisvalt. Neid tuleb põhjalikult informeerida väekoondiseülemakavatsustest ja seepärast nõuavad nii sakslased kui ka poolakad, et ülesanded luursalkade ülematele peab andma väekoondiseülem isiklikult.

V

PEAJÕUDUDE VASTUPEALETUNG.

Enne kui selgitada seda, kuidas tuleb ette valmistada peajõudude vastupealetungi, seame üles küsimuse, kas väekoondiseülem, grupeerides oma peajõud varem valitud suunas vastupealetungiks, võib ootama jääda, kuni kõik areneb nii, nagu ta seda endale ette kujutas. Ei! Ei või unustada,

et pealetungija käes on algatus ja tema võib oma tegevust muuta (muuta pealetungisuunda, loobuda üldse pealetungist jne.), mis võib segi ajada väekoondiseülema kõik senised kavatsused.

Seepärast on vajalik, et väekoondiseülem oma tegevuse rajaks mitte ühele, vaid mitmele vastase võimaliku tegevuse suhtes ülesseatud hüpoteesile ja vastavalt sellele oma peajõud grupeeriks nii, et vastupealetungile üleminek oleks võimalik mitte ühes vaid mitmes suunas. Selleks on sagedasti otstarbekohane, et väekoondiseülem peale luursalkade ette saadaks tähtsamates suundades veel vähemaid eelosi, kes oma alla võtaksid lähtealused peajõudude vastupealetungiks ja neid käes hoiaksid peajõudude kohalejõudmiseni.

On arusaadav, et kaugus, millisele eelnimetatud eelosad välja saadetakse või teiste sõnadega kaugus peajõudude vastupealetungi lähtealusteni, ei või olla takistuseks eelosade osavõtmiseks peajõudude vastupealetungist ka siis, kui vastupealetung toimub teises suunas. Vastupealetungiks mitme lähtealuse ettevalmistamine ei tohi kunagi olla peajõudude laialipaiskamise põhjuseks.

Selleks, et niiviisi grupeeritud (püsivkaitseosad, luure, peajõud ja eelosad) jõudude koondamine vastupealetungiks ei oleks liialt aeganõudev, tuleb nende vahel luua side mitte ühes, vaid mitmes suunas, kasutades selleks kõiki kasutus-
ses olevaid sidevahendeid.

Püüame nüüd vastust leida küsimusele, millal on õige moment vastupealetungi algamiseks, s. o. millal asuvad peajõud andma otsustavat lööki.

See on küsimus, millele vastuse andmine on raske, sest seda mõjutavad kaks tähtsat tegurit ja nimelt väekoondise-
ülema temperament ja närvid.

Andmed vastase jõudude liikumisest ja koosseisust saavad juhatusse mitte kronoloogilises järjekorras ja olukorras, kus väekoondiseülema ja tema lähemate abiliste närvid on üles piitsutatud. Säärases seisukorras tuleb valida väekoondise peajõudude vastupealetungi aeg ja suund. Säärastes tingimustes on see muidugi äärmiselt raske, teades pealegi, et iga eksituse eest tuleb maksta kallist hinda. Kuid kui väekoondiseülem:

- on otstarbekohaselt organiseerinud luure,
- on kindlustanud endale luureosade pideva tegevuse,
- omab hästi korraldatud sidet oma jõududega ja
- luureandmete alusel on õigeaegselt grupeerinud oma peajõud vastupealetungi lähtealusele,

siis võib a priori ette näha, et ka vastupealetungi algmoment valitakse õigesti. Üldiselt tuleb alla kriipsutada, et liialt varajane asumine vastupealetungile võib suunata väekoondise peajõudude löögi vastase eelosade pihta, s. o. peaaegu tühja ruumi. Hiline asumine vastupealetungile võib viia lahingusse vastase peajõududega, s. o. ülekaalus olevate jõududega ja sellega ei saavutata seda, mida taheti, s. o. lüüa vastast osade kaupa.

Siit järeldus, väekoondiseülemal peab olema niipalju iseloomu, et ta suudaks ära oodata õiget momenti, ja niipalju taktikalist arusaamist, et ta ei ootaks üle, s. o. ei hilineks vastupealetungi algusega.

VI

SUURTÜKIVÄE KASUTAMINE.

Jalaväe kõrval on väekoondiseülema käsutuses kaitse korraldamisel laiadel rinnetel suurtükiväge, mille tuld ta võib edurikkalt ära kasutada oma kavatsuste läbiviimisel.

Milline peaks olema väekoondise suurtükiväe kasutamine kaitse korraldamisel laiadel rinnetel?

Nagu jalaväe kasutamine, nii ka suurtükiväe tööle rakendamine toimub siin väljaspool tavaliselt maksvaid reegleid. Kaitse korraldamisel laiadel rinnetel suurtükiväe juhtimine tuleb de t s e n t r a l i s e e r i d a, andes kas üksikuid patareisid või rühmi ettesaadetavate luure- ja püsivkaitseks organiseeritud osade käsutusse.

Sellise de t s e n t r a l i s a t s i o o n i g a e i v o i s i i s k i m i n n a l i i a l t k a u g e l e, sest kuidas suudaksid peajõud oma ülesandeid vastupealetungil täita, kui puuduks suurtükiväe toetus.

Siit järeldus, s u u r e m a o s a käsutuses olevast suurtükiväest peab väekoondiseülem jätma oma peajõudude toetamiseks. Kus suurtükivägi peab asuma? Kas rakendatult peajõudude juures või mingisugusel tulepositsioonil?

Kõik oleneb olukorrast. Põhimõtteliselt peab peajõudude suurtükivägi suutma oma tulega toetada püsivkaitseosi, lahinguga taanduvaid luureosi ja igal juhtumil peajõudude vastupealetungi ilma e t t a s e e j u u r e s v a j a k s ü m b e r g r u p e e r i m i s t.

See põhimõte seab üles suurtükiväe juhtidele raskeid nõudmisi ja sagedasti, olenevalt olukorrast, ei ole see põhimõte täies ulatuses realiseeritav.

Kõigi selle tulemusena asetatakse peajõudude suurtükivägi suuremalt jaolt tulepositsioonidele selliselt, et:

- ta tervikuna suudaks oma tulega toetada peajõudude vastupealetungi ja
- teatud osaga (normaalselt üks kolmandik) — püsivkaitseosi ja taanduvaid luureosi.

Säärane suurtükiväe jaotus tulepositsioonidel ja ülesannete täitmine nõuab arusaadavatel põhjustel hästi korraldatud sidevõrku ja dubleeritud sidevahendite kasutamist.

VII

SIDE KORRALDAMINE.

Eeltoodust selgus, millist määratu suurt osa mängib side kaitse korraldamisel laiadel rinnetel. Ühest pilgust eeltoodud skemaatilistele näidete ilmneb, et side korraldamine sellistes olukordades peab olema põhjalikult läbi mõeldud.

Traatsidevõrk peab olema korraldatud nii rinnetpidi kui ka sügavusse ja moodustama üksustevahelistest traatühendustest kas kolm- või nelinurkade süsteemi. Kui side teatud üksusega katkeb rinnetpidi, peab leiduma võimalusi ühenduse saamiseks selle üksusega sügavusest ja ümberpöörduvalt.

Kuna sellise traatsidevõrgu korraldamine nõuab rohkem tööjõudu ja materjalosa kui see tavaliste olukordade jaoks vastavate sideüksuste koosseisudes on ette nähtud, siis tuleb:

- maksimaalselt ära kasutada olemasolev püsivsidevõrk ja
- võimaluse korral täiendada juba varakult vastava väekoondise sideüksuse koosseisu.

Mis puutub raadiosidevõrku, siis kaitsja raadiojaamad põhimõtteliselt vaikivad kuni oma peajõudude vastupealetungi alguseni. Väekoondise juhatuse raadiojaamad töötavad vaid vastuvõtmiseks (teated luureosadelt, püsivkaitseosade ülematelt, lennuväelt jne.).

Kaitse korraldamisel laiadel rinnetel ei tohi olla kitsi raadiojaamade juurdeandmisega ja seda eriti nende üksuste suhtes, kes teotsevad iseseisvalt ja isoleeritult, nagu näiteks ettesaadetud luureosad. Raadio on tõhusamaid vahendeid sidepidamiseks viimastega.

Kõik teised sidevahendid dubleerivad eelnimetatud kahte peasidevahendit.

Kokku võttes, side organiseerimisel kaitsel laiadel rinnetel tuleb väekoondise sideülemal:

- luua ühendused luureosadega;
- luua ühendused püsivkaitseosadega;
- luua ühendused peajõudude koosseisu kuuluvate väeosade ja üksuste ülematega;
- ette valmistada side mõttes peajõudude vastupealetungiks ette nähtud lähtealused ja
- organiseerida meeskonna ja sidevarustuse v a r u juhuks, kui peajõudude vastupealetung ei peaks õnnestuma ja tuleb tagasi tõmbuda.

VIII

KOKKUVÕTE.

Kaitse korraldamine ja selle läbiviimine laiadel rinnetel on raskemaid kaitselahinguviise. Ei ole vist liialdamine, kui nimetame selle kaitselahinguviisi edukat läbiviimist teatud määral kunstiks. Peale puhtsõjaliste teadmiste nõuab see kaitselahinguviis kõikidelt juhtidelt, eriti aga väekoondiseülemalt, tugevat iseloomu, teatud määral riskeerimist ja, mis kõige tähtsam, olukorra võimaliku arenemise ettenägemist. Siin ei aita üksi teadmised, vaid looduselt kaasa antud anne, mida tavaliselt nimetame talendiks.

Pildi saamiseks, kuidas ühes teatud olukorras korraldas kaitsel laiadel rinnetel geniaalne väejuht Napoleon, püüan lühidalt kirjeldada tema poolt läbi viidud kaitselahingut M a n t u a all 26. juulil 1796. a. Kuigi see lahing leidis aset ligi 150 aastat tagasi, on selle lahingu läbiviimisega üles seatud põhimõtted jäänud maksuma veel tänapäevalgi, leides kasutamist Maailmasõjas Hindenburg-Ludendorfi poolt juhitud kaitselahingutes Ida-Preisimaal.

See on põhjuseks, miks valisin näitena just selle ja mitte mõne teise kaitselahingu.

Üldolukord.

1796. a. kevadel tekkis revolutsioonilise Prantsusmaa vastu koalitsioon, mille koosseisu kuulusid Inglismaa, Austria ja Sardiinia. Koalitsiooni tekkimise põhjuseks, nagu üldiselt teada, oli kartus, et prantsuse revolutsioonilised ideed levivad ka Kesk-Euroopas ja muutuvad hädaohtlikeks seal valitsevale riigikorrale ning seepärast oli koalitsiooni eesmärgiks maha suruda revolutsioon Prantsusmaal ja jalule seada endine kord.

Koalitsiooni tekkimisele järgnev sõda arenes kahel sõjateatril, milledeks oli Saksamaa ja Itaalia.

Prantsuse revolutsiooniline valitsus moodustas kolm armeed:

- Sambre'i armee, Reini jõe alamjooksul, kindral Jourdan'i juhtimisel, koosseisus ca 80 000 meest,
- Reini ja Moseli armee, Reini jõe ülemjooksul, kindral Moreau juhtimisel, koosseisus ca 80 000 meest ja
- Itaalia armee, kindral Bonaparte'i juhtimisel, koosseisus ca 40 000 meest.

Prantsuse revolutsioonilise valitsuse sõjaminister Carnot poolt koostatud sõjaplaani kohaselt pidid need kolm armeed, peale tungides kontsentriilselt Viini üldsuunas, purustama liitlaste peajõud Austria armee näol ja vallutama Viini.

Pealetungi suundadeks määras Carnot:

- kindral Jourdan'i armeele — Reini jõe org,
- kindral Moreau armeele — Mekaro org ja
- kindral Bonaparte'i armeele — Piemont'i ja Tiroomi kaudu Viini.

Seega Carnot kava kohaselt pidi Saksamaast kujunema peasõjateater, sest seal asusid prantslaste peajõud. Itaaliale andis ta aga kõrvalise tähtsuse. Tegelikult kujunes olukord teissuguseks.

Ajal, millal Itaalia armee kindral Bonaparte'i juhtimisel oli juba täitnud osa oma ülesandest, s. o. löönud sardiinlasi, polnud Reini kaldal asuvad prantslaste armeed veel tegevusse astunudki ja algasid liikumist määratud suundades alles juunikuu lõpul.

Vahepeal oli Austria armee ülemjuhatus loobunud tegevusest Elsassis. Seal teotsev kindral Wurmser sai käsu liikuda (50000 meest) Itaaliasse.

Olukord Itaalias.

Kindral Wurmseri armee koondumise perioodil Itaaliasse, piiras kindral Bonaparte Mantua kindlust. Viimast vallutamata oli kindral Bonaparte'il võimatu jätkata liikumist Piemont'i suunas, sest Mantua kindlus ähvardas tema ühendusteid tagalaga, s. o. Prantsusmaga.

Saades andmeid kindral Wurmseri armee koondumisest, leidis kindral Bonaparte, et pealetungist ülekaalus oleva vastase vastu tuleb loobuda, ja et vastast tuleb lüüa kaitsega.

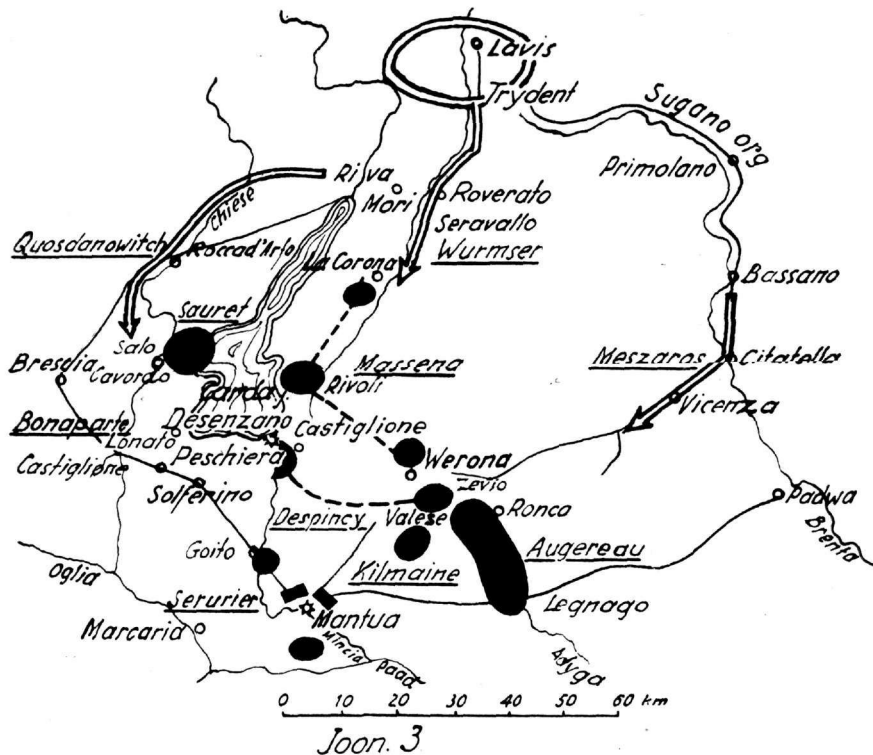
Vaatame nüüd, kuidas lahendas kindral Bonaparte selle ülesande.

Rinde laius, mida ta tahtis kaitsta oma ühendusteede julgeoleku tagamiseks, võrdus ca 80 km-le. Maastik selles rajoonis on kaitseks üldiselt väga soodus. Garda järv ja Sugano org sunnivad iga vastast, kes tuleb põhjast Mantua suunas, jaotama oma jõude ning andma võimalust nende löömiseks osade kaupa. Adyga ja Mincio jõed, mis suunduvad piki rinnet, moodustavad looduslikud tõkked, milledest ülepeäs on võimalik vaid sildade kaudu. Kasutades neid maastiku iseloomu jooni, kindral Bonaparte asetas oma armee järgmiselt (joonis nr. 3):

— Sauret diviisi Salo'sse, Chiese'i oru sulgemiseks,

KAITSE LAIADEL RINNETEL

- Massena diviisi Rivoli ja Verona ümbrusse ida pool Garda järve pealetungivatele vastase osadele edasilükkumise sulgemiseks,
- Despincy diviisi Zevio'sse ja
- Augereau diviisi Legnago'sse ülekäikude sulgemiseks üle Adyga jõe.



Serurier'i diviisi sai ülesande jätkata endiselt Mantua kindluse piiramist. Varusse jättis kindral Bonaparte vaid umbes 3000-mehelise väeosa ühes 12 välisuurtükiga Kilmaine'i juhtimisel.

Seega terve armee oli paisatud laiali 80 km pikkusele rindele ja olid suletud kõik tähtsamad suunad, kust vastane

võis peale tungida. Sellest tekibki tahtmatult küsimus, kas sarnane jõudude laialipaiskamine oli otstarbekohane.

Siin peame kõigepealt tähendama, et oma diviise laiali saates, kindral Bonaparte ei annud neile kaitse ülesanded. Ta käskis vaid vastast valvata ja kuna diviisid asusid üksteisest mitte kaugel, maksimaalselt kahepäevateekonna kaugusel, siis lootis ta neid suutvat ümber grupeerida sinna, kus see olukorra tõttu osutuks kõige vajalikumaks. Ühesõnaga, kindral Bonaparte ei kavatsenud jääda ootama, kuni vastane ühes või teises punktis purustaks tema passiivse kaitse, vaid peale tungida niipea, kui selgub vastase jõudude jaotus. Pealegi diviisidele määratud positsioonid olid niivõrd tugevad maastikuliselt, et diviisid peale valve teostamist võisid neid positsioone tarbe korral ka kaitsta seni, kui kohale jõuab abi.

Üldse oli aga kindral Bonaparte kaugel igasugusest mõttest käes hoida mingisuguseid maastiku esemeid. Ta kavatses lüüa vastase elavjõudu. Kõik muu tulevat siis iseendast.

Kindral Wurmser'i tegevusplaan.

Kindral Wurmser'i käsutada oli 50 000-st mehest koosnev armee + 10 000 meest, mis kuulusid Mantua kindluse garnisoni koosseisu, kokku 60 000 meest 40 000 prantslase vastu. Seega prantslaste suhtes olid austerlased tugevas ülekaalus. Seda ülekaalu tahtiski kindral Wurmser ära kasutada ja ära lõigata prantslaste taandumisteed. Igatahes kavatus oli hea. Vaatame nüüd, kuidas ta lootis seda realiseerida.

Selle eesmärgi saavutamiseks jaotas ta oma armee kolme gruppi ja nimelt:

- Quosdanowitch'i grupp, 18 000 meest, ülesandega ära lõigata kindral Bonaparte'i armee taandumisteed, teotsedes mööda Chiese'i orgu (läänepool Garda järve) Salo ja Brescia üldsuunas;

- Wurmser ise 30 000 mehega, s. o. peajõududega, pidi laskuma A d y g a jõe orgu, teotsedes M a n t u a üldsuunas kindluse vabastamise eesmärgiga prantslaste piiramisest;
- Meszaros 5000 mehega sai ülesande, teotsedes A d y g a jõe vasakul kaldal, kõrvale juhtida prantslaste tähelepanu austerlaste peajõudude tegevusest.

Ülaltoodust näeme, et kindral Wurmser oma peaesmärgi saavutamiseks, s. o. prantslaste taandumisteede äralõikamiseks, määras võrdlemisi väikesed jõud. Oma peajõududega suundub ta aga M a n t u a kindlust vabastama, millel tema suhtes on tegelikult minimaalne väärtus. Kõik kindral Wurmser'i poolt moodustatud kolm väegruppi olid üksteisest lahutatud tõsiste looduslike tõketega (G a r d a järv, A d y g a ja M i n c i o jõed.)

Esimesed lahingud.

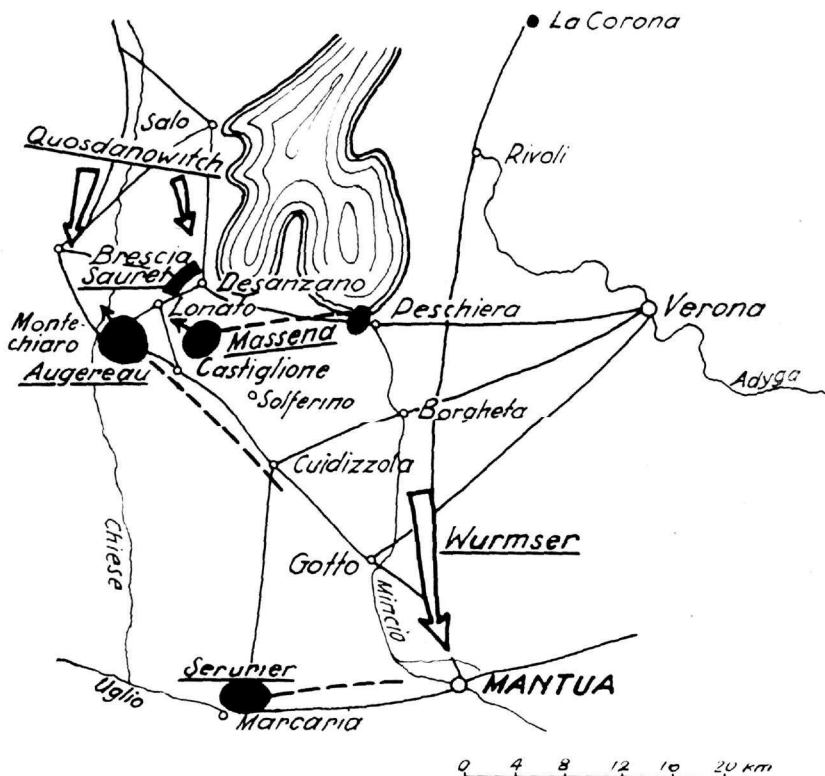
29. juulil austerlased tungisid üheaegselt peale prantslaste põhjapoolsetele diviisidele. Kindral Bonaparte sai andmeid, et Massena diviis on maha jätnud R i v o l i ja taandub C a s t i g l i o n e suunas ja et vastase väeosad on ilmunud A d y g a jõe vasakule kaldale V e r o n a rajooni.

Kindral Bonaparte'i e s i a l g n e m õ t e oli lüüa kindral Wurmser'i gruppi, kuid saades andmeid, et Sauret diviis on löödud S a l o rajoonis ja on raskes seisukorras ja et austerlased on vallutanud B r e s c i a, seistes tema taandumisteedel, kavatses ta talitada järgmiselt. Jätta Wurmser'i grupi vastu vaid kätteosad, peajõud koondada M i n c i o ja C h i e s e jõgede vahele ja lüüa kõigepealt Q u o s d a n o w i t c h 'i grupp; seejuures Serurier'i diviis pidi loobuma M a n t u a kindluse piiramisest ja katma peajõudude pealetungi lõunast; Sauret diviis pidi vastu panema peajõudude kohalejõudumiseni.

30. ja 31. juulil kindral Bonaparte teostas vägede ümbergrupeerimise, võttes tsentraalse seisukoha nii Q u o s d a n o

witch'i kui Wurmser'i grupi suhtes. Samal ajal kindral Sauret mitte üksnes ei suutnud kaitsta Salo't, vaid tal läks korda austerlased välja lüüa.

1. augustil kindral Bonaparte'i peajõud asusid pealetungile (joonis nr. 4). Kindral Augereau eelkaitseosad valluta-



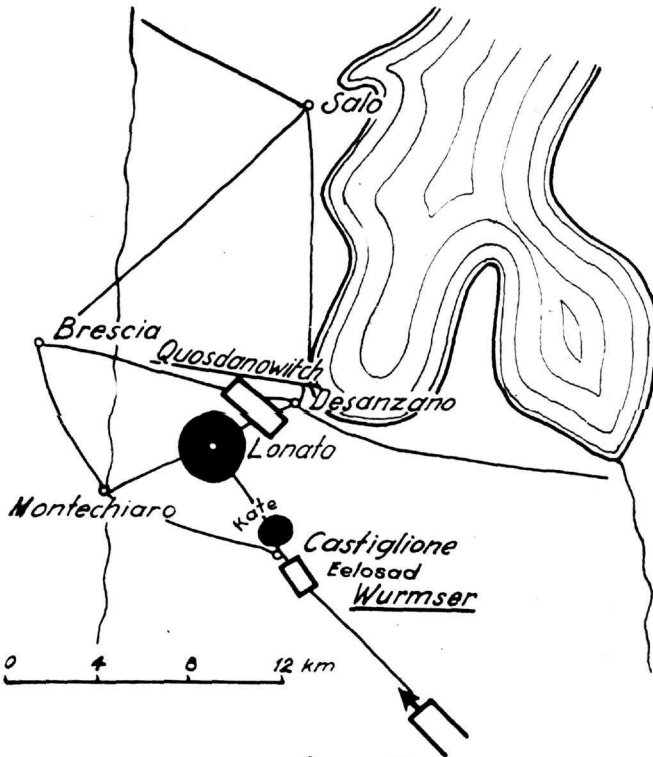
Joon. 4.

sid uuesti Brescia. Quosdanowitch'i väe-grupp löödi ta-gasi, kuid ta polnud veel täiesti löödud ja koondas oma väed C a v o r d o alla.

Kindral Bonaparte grupeeris oma peajõud Mon-techiaro ja Brescia vahelisse rajooni, saates ette eel-

kaitseosad austerlaste mõlema väegrupi lähenemise suunas (joonis nr. 4) ja nimelt:

- Sauret diviisi Sa lo 'sse valve teostamiseks Quosdanowitch'i väegrupi järele ja



Joon. 5.

- Valetté'i diviisi Castiglione 'sse ülesandega toimetada luuret ja teatada õigel ajal Wurmser'i väegrupi lähenemisest.

Wurmser raiskab asjata kogu 1-se augusti Mantua kindluse vabastamiseks ja tema eelosad jõuavad alles 2-sel augustil Castiglione 'i alla.

Quosdanowitch, teada saades kindral Wurmser'i edust, asub 3. augustil L o n a t o üldsuunas uuesti pealetungile.

Kindral Bonaparte nägi nüüd selgesti, et austerlased asusid konsentrilisele pealetungile, sest ta mõlemad eelosad löödi välja oma kaitsepositsioonidelt S a l o ja C a s t i g l i o n e ' i juures. Nüüd alles otsustab kindral Bonaparte lüüa lõplikult kindral Quosdanowitch'i väegrupi, kattes end lõunast Valetté'i diviisiga, kes samuti sai ülesande teotseda aktiivselt.

Tekib küsimus, miks kindral Bonaparte valis löögiobjektiks just kindral Quosdanowitch'i väegrupi.

Seda seepärast, et see väegrupp oli juba kord löödud, kuigi mitte täielikult. Järelikult Quosdanowitch'i väegrupp oli teatud määral juba nõrgestatud nii moraalselt kui ka arvuliselt. Siin võis kindral Bonaparte loota kiiremale edule ja nimelt enne, kui sulguvad teda põhjast ja lõunast haaravad austerlaste tangid.

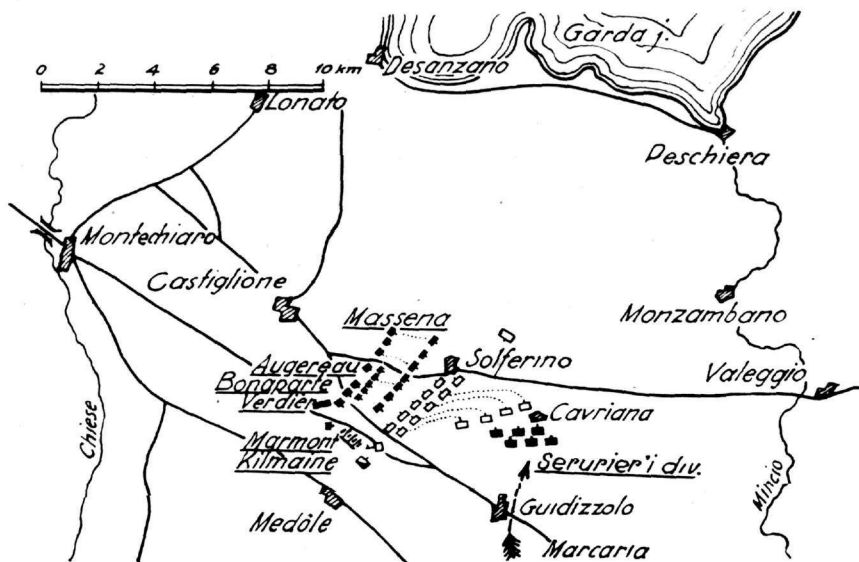
Bonaparte'i peajõudude pealetung vahepeal jätkub ja 4-dal augustil tekib kohtamislahing, mille tulemusena kindral Quosdanowitch'i väegrupp lüüakse lõplikult ja ta väerüümed tõmbuvad tagasi T i r o o l i.

Seega esimene osa kindral Bonaparte'i plaanist oli täidetud. Oli saavutatud jõudude tasakaal ja nüüd avanes kindral Bonaparte'il võimalus õiendada arveid kindral Wurmser'iga. Veel samal päeval koondab kindral Bonaparte oma jõud uueks lahinguks. Isegi kindral Serurier'i diviis, kes M a n t u a alt taandus M a r c a r i a ' s s e, sai käsu asuda pealetungile ja lüüa kindral Wurmser'i väegrupi seljatagant.

5. augustil leiab aset lahing C a s t i g l i o n e ' i all (joonis nr. 6), kusjuures kindral Wurmser'i väegrupp, olles seotud Bonaparte'i peajõududega rindelt, saab ootamatult löögi seljatagant. Võit on täiuslik.

„Nii siis viie päevaga lõpetati uus sõjakäik. Wurmser kaotas nende viie päeva jooksul 70 välisuurtükki, terve vööri, 12 000—15 000 vangi, 6000 surnut ja haavatut, s. o. peaaegu

kõik, mis tuli Reini kallastelt.“ Nii kõlas Bonaparte'i ettekande lõpposa direktoriumile Pariisis.



Joon. 6.

Üldine kokkuvõte.

Eeltoodust selgus, et kaitse laiadel rinnetel on ikkagi aktiivne tegevus. Tegevus on suunatud vastaspoole elavjõudude purustamisele ja mitte mingisuguste maastikuliste esemete käeshoidmisele. Me nägime, et kindral Bonaparte loobus Mantua piiramisest selleks, et saada võimalust kõigi jõudude koondamiseks pealöögi andmiseks. Kindral Wurmser, kes talitas just vastupidiselt, ei omanud otsustaval momendil ja otsustava löögi andmisel kunagi kõiki jõude koos, mille tulemusena ta löödi osade kaupa. Ajal, millal Bonaparte lõi Quosdanowitch'i väegruppi, pühitses kindral Wurmser oma kerget võitu Mantua all, kus tal tegelikult polnudki

kedagi võita, sest kindral Serurier sai korralduse tagasitõmbumiseks *M a n t u a* alt.

Siit näeme, et väejuhilt, kes kaitseb laia rinnet, nõutakse kõigepealt oskust kasutada maastikku nii, et see viiks ja sunniks vastaspoolt jaotama oma jõude. On see õnnestunud, siis järgneb teise ülesandena lüüa neid järjekorras, püüdes iga kord olla vastasest ülekaalus. See on muidugi teatud määral kunst, kuid ta tugineb kahele reaalsele asjaolule, ja nimelt hästi korraldatud luurele ja sidele. Kui need mõlemad funktsioneerivad korralikult, on pool ülesandest juba täidetud.

Meie olukorras esineb laiade rinnete kaitse sagedasti ja oleme seepärast sunnitud eriti seda kaitselahinguviisi uurima põhjalikult. Erilist huvitavat materjali selleks pakub meile sõjaajalugu ja nimelt maailmasõjaaegsed lahingud, millede tundma õppimisele peaksime pöörama senisest veelgi tõsisemat tähelepanu.

A l l i k a d.

1. „Réflexions sur l'art de la guerre“ — Général Serrigny.
2. „Meine Kriegserinnerungen“ — General Ludendorf.
3. „Podstawowe wiadomosci 2 dziedziny dowodzenia operacyjnego“ — Pplk. dypl. Mossor.
4. „Instrukcja walki“ (Poola lahingumäärustik).
5. „Histoire diplomatique“ (Belgia Kõrgema Sõjakooli loeng).

Suurtükkide laskeulatuse areng ja suurtele kaugustele laskmine.

Kapten A. Nõmm.

Suurtükiväe materjalosa alal teostus Maailmasõjas tohtu suur evolutsioon. Ühes sellega arenes ka suurtükiväe laskeasjandus ja taktika. Materjalosa evolutsioon jätkus ka pärast sõda ja jätkub praegugi. Praegusaja moodsatest suurtükkidest ja nende kasutamisevõimalustest ülevaate saamiseks on väga huvitav sellega tutvuda.

Alljärgnevas kirjeldan suurtükkide evolutsiooni peamiselt laskeulatuse seisukohalt, alates Maailmasõja algusest kuni tänapäevani, iseloomustan moodsaid suurtükke, vaatlen laskmist suurtele kaugustele ja püüan selgitada, kuidas on võimalik otstarbekalt kasutada suurtükkide laskekauguse suurenemist.

I

SUURTÜKKIDE ARENG MAAILMASÕJAS.

Enne Maailmasõda ei pööratud tähelepanu suurtükkide laskeulatuse suurendamisele, sest tolleaegsetel vaadetest kaitsepositsiooni sügavus ei ületanud 3—4 km. Seejärel arvati, et normaalselt üle 4—5 km kaugusele pole vaja lasta. Prantsuse suurtükiväes loeti suurematele kaugustele laskmist valeõpetuseks. Vene suurtükiväes arvestati küllaldaseks mõjuvõime ulatuseks umbes 3—4 km,

Maailmasõja algul relvastusel olnud

Suurtüki kaliber ja nimetus	Raua pikkus kal.	Mürsu kaal kg	Algkiirus m/sek
1. Kergekahurid.			
75-mm 1897. a. prantsuse	36	5,5	584
75-mm 1905. a. belgia (Krupi)	30	6,5	500
75-mm 1903. a. türgi (Krupi)	30	6,3	500
75-mm 1912. a. itaalia	30	6,5	510
76-mm 1902. a. vene	30	6,5	588
76-mm 1902. a. ameerika	30	6,8	510
76-mm 1905. a. austria	30	6,6	500
77-mm 1896. a. saksa	27	6,8	465
84-mm 1904. a. inglise	29	8,4	492
2. Kergehaubitsad.			
104-mm 1899. a. austria	13	15,7	308
105-mm 1897./09. a. Saksa	16	15,7	302
105-mm 1912. a. rumeenia (Krupi)	14	14	300
114-mm 1910. a. inglise	15	15,9	308
120-mm 1911. a. bulgaaria (Sn.)	13	21	300
122-mm 1909. a. vene	14	23	335
3. Raskekahurid.			
105-mm 1904. a. saksa	30	18,7	560
107-mm 1910. a. vene	28	16,4	580
150-mm saksa	40	52,5	750
152-mm 1904. a. vene	41	41	6'0
155-mm 1877. a. prantsuse	27	42	523
4. Raskehaubitsad.			
120-mm 1890. a. prantsuse	12	20,3	285
150-mm 1902. a. saksa	12	40,5	325
150-mm 1899. a. austria	12	39	285
152-mm 1910. a. vene	14	40,9	381
152-mm inglise	15,7	45,3	325
155-mm 1890. a. prantsuse	12	45,7	300
155-mm 1904. a. prantsuse	12	43	276
5. Müssrid.			
211-mm 1910. a. saksa	12	120	367
220-mm 1891. a. saksa	12	118	256
230-mm 1877. a. vene	12	137,2	280
270-mm prantsuse	12	152	328
270-mm vene	12	152	328
283-mm 1914. a. saksa	12	285	346
305-mm 1909. a. saksa	16	333	418
305-mm 1911. a. austria	16	209	407
420-mm 1911. a. saksa	16	900	450

Tabel Nr. 1.

suurtükide tähtsamad omadused.

Maks. laskekaugus km	Laskevälgi kraadides		Rännaku- kaal kg	Lahingu- kaal kg
	horisont.	vertikaal		
6,8	6	-12 + 18	1970	1160
8,0	6	-10 + 16	1810	1035
8,0	7	- 5 + 15	1863	1000
7,6	45	-10 + 50	1600	1000
6,4	6	- 6 + 16	2017	1092
8,0	8	- 5 + 15	1910	1143
7,0	8	- 5 + 23	2140	1020
7,8	8	-12 + 15	1910	1020
7,7	8	- 5 + 16	2270	1320
6,0		- 5 + 45	1857	997
6,3	4	-10 + 40	2260	1225
6,5	6	- 5 + 43	1900	1155
7,5	6	- 5 + 45	2123	1368
6,5	5	- 3 + 43		1385
7,7	5	- 1 + 43	2217	1337
12,7	4	- 5 + 30	3509	2807
11,7	6	- 5 + 37	2486	2172
19,5	120	- 4 + 90		22500
12,1	0	- 5 + 40	5830	5323
10,0			7000	5700
5,7	10	-12 + 45	2365	1475
7,4	4	0 + 42	2700	2035
6,6		0 + 45	2660	2330
7,7	5	- 1 + 42	2520	2160
7,6		+ 35	4318	3508
6,1	10	- 5 + 65	3865	3115
6,5	10	-10 + 41	2400	3200
9,4	4	+ 6 + 70	4065 + 4465	7943
5,2		0 + 60	5050	4400
6,4		+ 20 + 60	6552	2680
7,4	30	0 + 65	7600	16125
7,4	30		7600	16125
9,7	4	+ 15 + 65		17000
11,9	40	+ 43 + 67		45300
11,0	120	+ 40 + 75		20900
14,1	45	+ 43 + 65		150000

mistõttu suurematele kaugustele laskmisi ei teostatud sellest hoolimata, et juba Vene-Jaapani sõjas selgus vajadus suuretele kaugustele laskmiseks. Järelikult venelased ei arvestanud seda sõjaõpist. Rahuaja laskeharjutustel s a k s a suurtükivägi laskis kuni 5 km kaugusele ja isegi 105-mm kahuritest ei lastud üle 6 km.

Sõdivate riikide suurtükivägedes M a a i l m a s õ j a a l g u l kasutamisel olnud suurtükkide tähtsamad omadused on toodud tabelis nr. 1. Sealt nähtub, et maksimaalne laskekaugus oli kergekahuritel 6,4—8 km, kergehaubitsatel 6—7,7 km, raskekahuritel 10—19,5 km, raskehaubitsatel 5,7—7,7 km ja müüsritel 5,2—14,1 km.

Kahurite laskeulatuse kohta vaja meenutada järgmist. Paljudel kergekahuritel laskekaugus 8 km figureeris ainult lasketabelites, sest saha sisse kaevamata saadi lasta ainult umbes 6 km kaugusele. Näiteks 75-mm prantsuse kahuri raud võis vastava tõstenurga juures (saha sissekaevamisel) anda umbes 8,6 km kauguse, kuid lafett ja sihtvahendid olid arvestatud ja konstrueeritud ainult kuni 6,8 km kauguseni laskmises. Kahuri suurim sihikuseade oli 5500 m ja sellest suurematele kaugustele laskmisel tõste tuli anda loe ja sihiku või kvadrandi abil. Vene 76-mm kahuri tõstemehhanism võimaldas ainult 16° tõstenurka, kuna saha maasse kaevamisel saadi kuni 30° tõstenurk, mis andis laskekauguse 8500 m. Kahuri sihikujaotised olid aga säärased, et granaadiga saadi lasta kuni 6400 m ja šrapnelliga kuni 5500 m. Analoogiline oli olukord ka raskekahurite alal, sest nende konstruktsioon võimaldas lasta vaid 9—10 km.

Enne Maailmasõda arvati, et kaugelaskjate raskekahurite edukas kasutamine sõjas on väga küsitav, sest pika raua tõttu nad evivad suurt kaalu ning piiratud liikuvust. Kuna üldiselt arvati, et tuleb manöövriseõda, siis paremaid tagajärgi loodeti saavutada raskehaubitsatega, kuigi nad evisid kahurist väiksemat laskeulatust.

Välisuurtükide arv oli Maailmasõja algul järgmine:

Tabel Nr. 2

R i i k	Kerge- ja mäesuurtükke	Raske-suurtükke	Kokku
Saksamaa	6326	3176	9502
Venemaa	6902	240	7142
Prantsusmaa	3960	308	4268
Austria-Ungari	2458	392	2850
Inglismaa regulaarväes	1068	24	1092
Itaalia (1916. a. mais)	1854	797	2651

Kergesuurtükiväes prantslased kasutasid ainult kergekahureid. Venelastel oli 92% kergekahureid ja 8% kergehaubitsaid. Saksa kergesuurtükiväes oli umbes 20% (teistel andmetel isegi 25%) kergehaubitsaid.

Raskesuurtükiväe arendamisele enne Maailmasõda pööras küllaldast tähelepanu ainult Saksamaa. Sakslased arendasid eriti oma raskehaubitsa üksusi ja evisid selles suhtes sõja algul kõigil rinnetel absoluutset ülekaalu ja paremust. Saksa raskesuurtükivägi suutis lasta 7—12 km kaugusele ning tulistada vastase patareisid, asudes ise väljaspool viimaste laskeulatust.

Juba Maailmasõja esimeste lahingute kogemused sundisid muutma vaateid suurtükide laskeulatuse kohta. Maailmasõjas ilmes väga kujukalt ja selgelt, et edu lahingus oleneb väga suurel määral suurtükiväe tuletoetusest. Pideva tuletoetuse andmiseks suurtükide laskeulatus peab olema võimalikult suur. Seepärast kogu Maailmasõja vältel kõik riigid püüdsid suurendada oma suurtükide laskekaugusi selleks, et omandada võimalusi:

- tabada vastase tundelikke kohti, jäädes seejuures ise võimalikult väljaspoole vastase suurtükiväe tuleulatust;

- koondada vastase asetuse igasse kohta võimalikult suurema arvu suurtükkide tuld, vaatamata suurtükiväe paigunemisele;
- vahetamata positsiooni toetada oma jalaväge võimalikult kestmalt ja kaugemale ning vähendada miinimumini positsiooni vahetamisi, sest positsiooni vahetamist on raske teostada, selleks kulub palju aega, sageli katkeb side ja tekib vaheaeg jalaväele tuletoetuse andmises; positsiooni vahetamise ajaks suurtükid muutuvad kasutatuteks ja rasketeks veokiteks;
- kaitselahingus paigutada patareisid sügavusse ka selleks, et hajutada vastase suurtükitulud ja omada pidevat tuletoetust jalaväe tagasitõmbumisel.

Peale laskeulatuse suurendamise vajaduse kerkis esile veel nõue suurendada suurtükkide kaliibrit ning tõsta mürsu tegevusvõimet. Kõik sõdivad riigid jõudsid otsusele, et tulc-ülekaalu saavutamiseks on vaja võimalikult rohkem suurtükke ja mürske. Ka liikuvusele ja laskekiirusele pandi suurt rõhku.

Suurema laskekauguse saavutamiseks moderniseeriti olemasolevaid suurtükke ja konstrueeriti uusi suurtükke.

Olemasolevate suurtükkide laskeulatuse suurendamiseks Maailmasõja ajal kasutati järgmisi abinõusid:

- suurendati mürsu algkiirust kas viskelaengu suurendamisega või progressiivselt põlevate rohtude tarvitamisega; näiteks, prantslased suurendasid sõja algul oma 75-mm kahuri viskelaengut nii, et algkiirus suurenes 100 m/sek. võrra; algkiiruse suurendamise abil õnnestus laskeulatust suurendada haubitsatel 3—4% ja kahuritel 3—10%;
- suurendati suurtüki tõstenurka, mis evis tähtsust vaid kahurite juures, sest haubitsad omasid juba kuni 42°

tõstenurga; selleks oli vaja muuta kahuri aluse konstruktsiooni või kaevata sahk maasse; viimasel juhul pikenes aga laskevalmisseadmise aeg, laskmine oli raskendatud ja vähenes ka laskekiirus;

- parandati mürsu kuju õhutakistuse vähendamiseks; selleks valmistati uusi nn. torpeedokujulisi mürske, millede pikkust senise 2,5—3 kaliibri asemel suurendati kuni 5 kal. Uute mürskude tarvitusele võtmisel kahurite laskekaugus suurenes kaunis palju, kuna väikese algkiiruse tõttu haubitsate laskeulatuse suurenes vähem. Uuekujuliste mürskude tarvitusele võtmise ajal sammus esireas Prantsusmaa, saavutades 90—155-mm suurtükkide juures laskeulatuse suurenemist 6,4—18%.

Loomulik, et kõige paremaid tagajärgi suurtükkide laskeulatuse suurendamisel saadi kõigi eestoodud abinõude üheaegsel kasutamisel. Selliste moderniseerimiste tulemusena laskekaugus kasvas kuni 40%. Näiteks prantsuse suurtükkide moderniseerimisel saavutati järgmisi tulemusi:

Tabel Nr. 3

Suurtüki nimetus	Maksimaalne laskekaugus meetrites		Laskeulatuse suurenemise %
	sõja algul	sõja lõpul	
90-mm kahur	7700	10500	36
120-mm kahur	9200	12400	34
155-mm kahur L 77	10000	12700	30
155-mm kahur L 17-14	10000	13500	38
155-mm haubits	6100	7800	25

Suurema laskekauguse ja võimsama mürsu saamiseks ning raskesuurtükiväe arvu kiireks suurendamiseks nii saksalased kui prantslased hakkasid alates 1915. a. välisuurtükiväes kasutama ka mere-, ranna- ja kindlusesuurtükke. 145—150-mm merekahureid asetati ratastega lafettidele,

mida veeti mootori jõul. Suuremakaliibrilisi kahureid kasutati raudteekahuritena või asetati nad betoon- või metallplatvormidele. Viimaste juurde ehitati harilikult raudteeharusid ja neid suurtükke laeti kraanade abil. Kord-korralt suurendati 170—380-mm kahurite arvu.

Sõja algul sakslased kandsid sõjategevuse vastaste territooriumile. Seetõttu Saksa kindlused jäid kaugemale tagalasse ja kindlusesuurtükivägi oli heaks reserviks, kust võeti suurtükke välisuurtükiväe toetamiseks ja kõvendamiseks. Sõja algul saksa kindlustes oli kokku 5566 suurtükki, neist 2863 raske- ja 1498 kergesuurtükki.

Suurtükkide moderniseerimisel saavutatud tagajärjed ei suutnud rahuldada vajadusi laskeulatuse alal. Seepärast kõikides riikides töötati intensiivselt ka uute suurtükkide konstrueerimise ja valmistamise alal. Uute suurtükkide konstrueerimiseks, katsetamiseks, massiliseks valmistamiseks ja rindele saatmiseks kulus aga võrdlemisi palju aega, sest neid töid polnud võimalik improviseerida.

Maailmasõja ajal valmistatud ja kasutamisele võetud uute suurtükkide tähtsamaid omadusi iseloomustavad andmed on toodud tabelis nr. 4. Sealt nähtub, et mõned uut tüüpi suurtükid evisid kuni 100% võrra suuremaid laskekaugusi kui ennemaailmasõjaaegsed vastava kaliibriga suurtükid. See oli ennenähtamatu evolutsioon suurtükkide materjalosa alal.

Tabelist nr. 4 selgub ka, et eriti häid tagajärgi saavutasid sakslased. Laskekauguse suurendamise alal nad olid teistest sõdivatest riikidest ees. Suurekaliibrilisi suurtükke alates 150-mm kahuriga sakslased kasutasid peamiselt raudteesuurtükiväes. Nende suurtükkide nimetuste ja omaduste varjamiseks sakslased nimetasid kahureid meesnimedega ja haubitsaid naisnimedega. Näiteks 380-mm 1917. a. kahuri asemel öeldi lahingukäsus või tulekavas lihtsalt kahur „Max“.

Ühtlasi väärrib tähelepanu, et painduvama lendjoone saamiseks ja suurtükiraua hoidmiseks uut el kahuritel oli mitu laengut. Näiteks saksa 77-mm 1916. a. kahuril oli 3 laengut, kusjuures laenguga nr. 1 saadi algkiirus 420 m/sek., laenguga nr. 2 — 545 m/sek. ja kaugelaskemürsu (nn. C-mürsu) laeng andis algkiiruse 602 m/sek. Ka prantslased võtsid oma kergekahuri juures kasutamisele vähendatud laenguga mürsu.

Vähendatud laenguga mürske hakati kahurite juures kasutama selleks, et saada järsumat lendjoont, mis võimaldab:

- patarei asetamist tulepositsioonile jalaväe lähedusse, jäädes seejuures täiesti varjatuks;
- vähendada tabamataalasid;
- tulistada järske tagakallakuid;
- tulistada 2 korda suurema tulekiirusega kui täislaengu kasutamisel, seejuures riskeerimata enneaegselt kulutada või rikkuda suurtükiraua;
- vähendada lõhkeainete (viskelaengute) üldist kulu.

Ühes suurtükkidega arendati ka laskemoona ja suurendati mürsu mõju. Konstrueeriti uusi mürske ja parandati süütajate konstruktsiooni. Vaatlusvõimaluste parendamiseks võeti tarvitusele kindlalt teotsevad eellaskemürske ja mehaanilisi lentsüütajaid. Peale selle loodi võimsaid instrumentaalluure ja -vaatluse organeid ehk nn. suurtükiväe mõõteüksusi.

Meteoroloogiliste ja ballistiliste paranduste määramine ja arvestamine suurendas tunduvalt suurtükitule täpsust.

Suure laskeulatusega suurtükipatareidest moodustati erilisi gruppe või rühmitusi, mida kasutati kaugel vastase tagalas asetsevate märkide (raudteejaamade, suurtükiväe tulepositsioonide, laskemoonaladude, asulate, staapide jne.) tulistamiseks massilise tulega. Kaitselahingus kaugelaskesuurtükiväge kasutati vastase kaugelaskepatareide, varude ja kolonnide tulistamiseks. Läbimurde teostamisel tähtsamateks märkideks olid vastase taanduvad osad.

Tabel Nr. 4.

Tähtsamad andmed Maailmasõja ajal valmistatud ja kasutamisele võetud uute suurtükkide omadustest.

Suurtüki kaliber ja nimetus	Raua pikkus kal.	Mürsu kaal kg	Algkiirus m/sek.	Maks. laskekaugus km	Laskevälj kraadides		Rännaku-kaal kg	Lahingu-kaal kg
					horisont.	vertikaal.		
1. Kergekahurid.								
75-mm 1916. a. ameerika	28,4		630	11,4	8	- 8 + 45	2327	1380
76,5-mm 1917. a. austria	30	80	520	10,5			2256	1440
77-mm 1916. a. saksa	35	72	602	10,7	4	- 10 + 40		1325
2. Kergehaubitсад.								
100-mm 1914. a. austria	18	16,0	420	8,4	6	- 8 + 50	2300	1350
105-mm 1916. a. saksa	22	15,7	427	9,7	4	- 10 + 40	2300	1380
105-mm 1914. a. türgi	18	16,2	350	7,7	6	- 8 + 50	2297	1410
120-mm 1915. a. prantsuse	13	21,0	350	8,1		+ 43		
3. Raskekahurid.								
105-mm 1917. a. saksa	45	18,7	647	14,1	6	0 + 45	4500	3200
105-mm 1913. a. prantsuse	29	15,75	570	12,7	6	0 + 37	2600	2300
127-mm inglise	33,6	27,2	634	14,2	4	- 5 + 21,5	5500	4660
135-mm 1915. (1909) a. saksa	35	42	695	16,5	4	- 5 + 26	7577	6730
145-mm 1916. a. prantsuse	50,8	33,7	800	17,6	6	0 + 38	13300	12500
150-mm 1916. a. saksa	43	52,5	749	22,8	6	- 3 + 43	11435	10120
152-mm 1917. a. inglise	46,6	45,4	750	18	4	0 + 38		15750
152-mm 1915./16. a. austria		56	700	21,2	6	6 + 45	18200	13300
155-mm 1917. a. prantsuse	38,2	43,2	725	16,2	60	- 2 + 35	12600	11200
4. Raskehaubitсад.								
150-mm 1913. a. saksa	17	42,3	377	8,8	5	0 + 45	3000	2230
152-mm inglise	14,6	45,3	396	9,2		+ 35		3693

155-nm 1917. a. prantsuse	15	43,7	450	11,9	6	0 + 42	3700	3250
155-nm 1915. a. prantsuse	18	43,7	405	10,6	6		3400	2860
155-nm 1915. a. itaalia		43,3		11				3250
5. Uliraskekahurid.								
170-nm 1916. a. saksa „Samuel” . . .	40	62	815	24	360	+ 47		
210-nm 1916. a. saksa „Peter-Adalbert”	45	115	800	26,4				23000
220-nm prantsuse	35	103	766	22,8	20	0 + 37	24200	
233-nm inglise	48	172	823	24,5		+ 15		
240-nm 1916. a. austria	40	115	750	26,3	360	+ 10 + 42		79100
240-nm 1917. a. saksa „Theodor-Karl”	40	151	810	26,6				
305-nm inglise	41,4	396	770	28,1		+ 35		
355-nm saksa „König August”	52,5			62,2				
380-nm 1917. a. saksa „Max”	45	400	1040	47,5				
210-nm saksa „Parisi”	170	120	1700	125				
6. Uliraskehaubitsad ja mütserid.								
185-nm 1918. a. saksa	22	80	440	11	5	+ 45	7210	5175
203-nm 1917. a. inglise	18,5	91	464	11,5	60	+ 50	10300	9850
210-nm 1916. a. austria		120	410	11	360	+ 45 + 73		7800
211-nm 1916. a. saksa	14,5	120	394	10,2	4	+ 6 + 70	8692	7550
220-nm 1915. a. prantsuse	10,3	100,5	415	10,8		+ 65	8500	6500
233-nm 1917. a. inglise	18,5	132	450	11,6	60	+ 15 + 55		8700
260-nm itaalia		220	350	9,1	12	+ 20 + 65		10775
280-nm 1913. a. prantsuse	12	205	418	10,9	19	+ 65	16000	16000
305-nm 1916 austria		287	450	12,3	360	+ 45 + 75	21500	21500
305-nm 1918. a. saksa	25	330	525	16	10	+ 20 + 60		
370-nm 1913. a. prantsuse	8	500	375	10,4	6			
400-nm prantsuse	26,6	641	530	16,1	12	+ 15 + 65	137000	137000
420-nm 1916. a. saksa	16	920	440	14	45	+ 40 + 70	42600	42600
420-nm 1917. a. austria	15	1000	470	14,6	360	+ 40 + 70	100000	100000
520-nm prantsuse		1400	500	18		+ 40 + 60	250000	250000

SUURTÜKKIDE LASKEULATUSE ARENG

Suurtükkide massiliseks valmistamiseks ja suurtükiväeüksuste arvu suurendamiseks tehti kõikides riikides kõik, mis võimalik. Näiteks Saksa kergesuurtükiväe arvuline kasvamine Maailmasõja vältel oli järgmine:

Tabel Nr. 5

A e g	Patareide arv			Kokku suurtükke
	kergekah.	kergehaub.	kokku patareisid	
Rahuajal enne sõda	489	153	642	3786
1914. a. augustis	864	205	1069	6326
1915. a. „	1261	342	1603	7708
1916. a. „	1364	565	1929	8616
1917. a. „	1838	871	2709	10836
1918. a. novembris	1691	1109	2800	11204

Seejuures 1918. a. novembrikuul 1578 patareid ehk 56,5% kergesuurtükiväest oli varustatud uute 1916. a. või hilisemat tüüpi suurtükkidega, kuna vanade suurtükkidega patareisid oli 1222 ehk 43,6%.

Ka raskesuurtükiväeüksuste arv kasvas Maailmasõjas väga kiiresti. 1918. a. märtsikuul Saksa raskesuurtükiväes oli 7200 suurtükki, neist 1400 srt. vana tüüpi ja 700 srt. sõja-saagina saadud, kuna uusi suurtükke oli 4100 ehk 57%.

Uute raskesuurtükkide valmistamist iseloomustavad järgmised andmed.

Saksamaal valmistati kuus keskmiselt:

- 1915. a. jaanuaris umbes 35 suurtükki
- 1916. a. „ „ 75 „
- 1917. a. „ „ 190 „
- 1918. a. „ „ 230 „
- 1918. a. novembris „ 300 „

Suurtükkide tootmine kasvas jõudsasti ka teistes riikides. Näiteks Maailmasõja lõpul 3 kuu vältel prantslased valmistasid 2067 kergekahurit.

Sõja lõpul tähtsamate riikide sõjavägedes oli suurtükke järgmiselt:

Tabel Nr. 6.

R i i k	Kergesrt. arv	Raske- ja üli- raske srt. arv	Kokku
Saksamaa	11204	7860	19064
Prantsusmaa	5580	5740	11320
Inglismaa	3960	1800	5760

Võrreldes suurtükkide arvu Maailmasõja algul ja lõpul selgub, et sõja vältel kergesuurtükkide arv kasvas keskmiselt umbes 85%, raskesuurtükkide arv aga 34%. Prantsusmaal kasvas raskesuurtükkide arv üle 18 korra.

Kokku võttes eestoodut selgub, et Maailmasõja ajal teostus suurtükiväe materjalosa alal määratu suur evolutsioon. Sõja algul olemasolnud suurtükkide laskeulatust suurendati moderniseerimisega kuni 30—40%. Suurel arvul konstrueeriti ja valmistati ka uusi suurtükke, millede maksimaalsed laskekaugused ületasid vastavakaliibriliste vanade suurtükkide laskeulatust kuni 100%. Tippsaavutiseks oli saksa 210-mm kahur, millega sakslased pommitasid Pariisi ja prantsuse 210-mm 1918. a. raudteekahur, mille laskeulatust oli 125 km, kuid mida sõjas ei saadud kasutada.

II

VAATEID IDEAALSUURTÜKI OMADUSTE KOHTA MAAILMASÕJA LÕPUL.

Pärast Maailmasõja lõppu, kui sõjakogemused ja -mälestused olid alles värsked, analüüsiti saadud õpiseid ja püstitati ka suurtükiväe materjalosa arendamise eesmärgid ja tähised.

Ameerikas määrati selleks eriline komisjon nn. Caliber Board, mis töötas kindral Westervelt'i juhatusel ning

SUURTÜKKIDE LASKEULATUSE ARENG

on tuntud ka Westervelt'i komisjonina. See komisjon sõitis 1919. a. Euroopasse, kus viibis umbes 5 kuud ja uuris prantslaste, inglaste ja itaallaste vastavaid kogemusi ning arvamusi. Komisjon jõudis otsusele, et tulevikus ideaalsed suurtükid peavad vastama järgmistele tingimustele:

Tabel Nr. 7.

Suurtüki liik	Kalüiber mm	Maksim. laskekaugus km	Mürsu kaal kg	Laskevälja kraadides	
				horisont.	vertik.
Diviisi suurtükiväe kahur	75-76	14	8	360	-5 +80
Div. srt. haubits . . .	105	11-14	12-16	360	-5 +65
Korpuse suurtükiväe kahur	119-127	16	25	360	-5 +80
Korp. srt. haubits . . .	155	14	40	360	-5 +65
Ülemjuh. varu srtv. kahur	155	23	40	360	+65
Ülemj. varu srt. haubits	203	16	100	360	0 +65
Võimas kahur	194-203	32	90	360	
Võimas haubits	240	23	160	360	0 +65
Ülivõimas raudteemüser	450	25	1300		
Ülivõimas raudteemüser	500	25	1800		
Ülikaugelaskerahur . . .	200	200			

Suurtükkide laskevälja suhtes komisjon arvas, et kõik suurtükid peavad suutma tulistada nii maapealseid kui ka õhumärke, sest tulevikus lennava tegevus muutub intensiivseks.

Ka prantslased moodustasid sõja lõpul vastava komisjoni, kuid selle töö tulemuste kohta puuduvad andmed. Prantslaste vaateid iseloomustavad prantsuse suurtükiväe maailmasõjaaegse peainspektori kindral Herr'i arvamused. 1923. a. trükist ilmunud raamatus kindral Herr ütleb, et tuleviku moodsatel suurtükkidel peavad olema järgmised omadused:

JA SUURTELE KAUGUSTELE LASKMINE

Tabel Nr. 8.

Suurtüki liik	Kaliiber mm	Maksim. laskekaugus km	Mürsu kaal kg	Suurtüki kaal tonnides	Horisont. laskevälj kraadides
Kergekahur	75 – 85	14	8	1,5	30
Kergehaubits	100 – 105	12	12 – 16	1,5 – 2,5	30
Keskmine kahur	105	16	18	4	45
Keskmine haubits	152 – 155	14		4 – 7	45
Raskekahur	155	19 – 30	50	12	60
Võimas haubits	240	12 – 16	200	12 – 30	60
Kaugelaskekahur	270	üle 60	200	155	

Võrreldes kindral Herr'i ja ameeriklaste arvamusi, näeme, et laskeulatuse alal need on peaaegu ühesugused. Kindral Herr ei nõua välisuurtükkidele 360° horisontaal-laskevälja ja õhumärkide tulistamise võimet.

Sakslaste arvamuste kohta puuduvad üksikasjalikud andmed. Kindral Muther väidab, et 1918. a. kevadel sakslased pidasid Viinis austerlastega läbirääkimisi selleks, et ühtlustada Saksa ja Austria suurtükivägede materjalosa ja määrata selle arendamissuunad. Sakslaste ettepaneku järgi kergesuurtükid pidid tulevikus vastama järgmistele nõuetele:

Tabel Nr. 9.

Suurtüki liik	Kaliiber mm	Maksim. laskekaugus km	Mürsu kaal kg	Suurtüki lahingukaal kg
Kergekahur	80 – 90	10 – 12	10	1400
Kergehaubits	105	10	14	1450
105 mm kahur	105	15	18	3000

Seejuures oli nõudeks, et need laskekaugused pidid olema saavutatavad suurtüki saha maasse kaevamata. Ühtlasi nõuti suurt horisontaallaskevälja ja võimalikult võimsat mürsku. Kergekahur pidi omama 2—3 laengut. 1917. a. sakslased jõudsid otsusele, et kergesuurtükiväes haubitsate ja kahurite arvu vahekorrd peaks olema 1:1 või 2:1.

Ita allased arvasid, et kergesuurtüki laskeulatus peaks olema 12 km, kusjuures kergekahuri kaliiber peaks olema 75 mm ja kergehaubitsa kaliiber 105 mm; kergesuurtükk peaks evima harulafetti ja mägise maastiku tõttu osadeks lahutamise ja osadena vedamise võimalust.

Tekib küsimus, kas tänapäeval on täidetud need Maailmasõja lõpul ideaalsuurtüki suhtes püstitatud nõuded.

III

SUURTÜKKIDE ARENEMINE PÄRAST MAAILMASÕDA JA PRAEGUSAJA MOODSATE SUURTÜKKIDE ISELOOMUSTUS.

Pärast Maailmasõja lõppu suurtükiväe materjalosa arendamist teostatakse kõikjal uute moodsate suurtükkide soetamise ja olemasolevate vanade suurtükkide moderniseerimise suunas. Seejuures on peamiseks eesmärgiks suurendada suurtükkide laskekaugust ja horisontaal-laskevälja. Peale selle püütakse suurendada ka suurtükkide liikuvust, varustades neid kummirehvidega ratastega ja eriliste kandedvedrudega.

Väga paljudes riikides on moderniseeritud Maailmasõja pärandusena suurel arvul olemasolevaid suurtükke ning tunduvat suurendatud nende laskeulatus. Ümberehituse suurusest sõltuvad saavutised on üldiselt väga head. Näiteks ameeriklased moderniseerisid väga põhjalikult 75-mm 1897. a. prantsuse kahuri ja tõstsid ta laskeulatus 13,5 kilomeetrile. Moderniseerimise tulemusena N. Vene kergekahuri maksimaalne laskeulatus on praegusajal 13 km, kergehaubitsal 9,5 km, raskekahuril 16 km ja raskehaubitsal 12 km.

Vanemat tüüpi suurtükkide moderniseerimise peamiseks põhjuseks on asjaolu, et moodsate suurtükkide varustusele võtmine on väga kulukas. Suurtükid on kallid, kuid

eriti kallis on laskemoonatagavarade soetamine. Väliskirjanduses võib leida väiteid, et laskemoona mob.-tagavara maksab kuni 10 korda rohkem kui suurtükk. Seepärast rahuajal valmistatakse harilikult vaid moodsate suurtükkide mustertüüpe, mida kasutatakse väljaõppeks, kuna massiliselt neid kavatakse hakata valmistama sõja puhkemisel.

Andmed praegusaja moodsate suurtükkide tähtsamatest omadustest on toodud tabelis nr. 10 (kahurid) ja tabelis nr. 11 (haubitsad ja müürid). Suure horisontaal-laskevälja saavutamiseks rõhuvad enamik moodsaid suurtükke omavad kahe alusega lafetti ehk nn. harulafetti.

Tabelitest nähtub, et laskeulatuselt praegusaja moodsad suurtükid on saavutanud — ja mõni tüüp isegi tunduvalt ületanud — Maailmasõja lõpul ideaalsuurtüki suhtes ülesseatud nõuded. See asjaolu iseloomustab suurtükiteostuse suurt edu. Ühtlasi on teada, et need ei ole lõplikud saavutised, sest tehnika areneb ja üks vabrik püüab teist üle trumbata ning saavutada ikka suurema ja suurema laskeulatusega suurtükke.

Need moodsad suurtükid on ette nähtud ainult maa-pealsete märkide tulistamiseks. Katsetel on jõutud otsusele, et õhukaitse- ja välisuurtükiväekahurid peavad olema isesuguste omadustega, sest universaalkahur ei suuda täita tulevikusõjas kõiki nõudeid. Selles on veendunud ka ameeriklased ning Westervelt'i ideaalsuurtüki see nõue jääb täitmata. Moodsate välisuurtükkide vertikaal-laskeväli on harilikult -10° kuni $+45^{\circ}$.

Moodsate suurtükkide hüvedest väärivad tähelepanu järgmised.

Suur laskeulatus teeb suurtükitele painduvaks, võimaldades paljude üksteisest kaugel asuvate patareide tulede koondamist ühe märgi pihta ja tulistada kaugeid märke tulepositsiooni vahetamata. Säärane suurtükitele manöövrivõime omab suurt tähtsust siis, kui suurtükiväge on vähe (lahingus suurtükiväge on alati vähe) ja kui teotsetakse laiadel rinne-

Praegusaja moodsate kahurite tähtsamad omadused.

Kahuri kaliiber ja nimetus	Raua pikkus kal.	Mürsu kaal kg	Algekiirus m/sek.	Maksim. laskekaugus km.	Horisontaalne laskevälj kraadides	Rännakukaal kg	Lahingukaal kg
1. Kergekahurid.							
75-mm Bofors	30	6,5	540	11			1300
75-mm Bofors	40	6,5	625	12,5	50		1350
75-mm Bofors	46	6,5	710	14	60		1550
75-mm Schneider S. B.	31	6,3	600	12	50	1850	1340
75-mm Schneider S. B. P.	40	7,2	670	14,5	54	2100	1590
75-mm Schneider	42	7	700	14,5	45	2200	1380
75-mm Sidérus	35		600	12	9	2040	1175
75-mm Vickers-Armstrong M 32	30	6,5	595	11,6	360		1780
75-mm Vickers-Armstrong	40	7	720	13,9	45	2300	2630
75-mm Watertown (USA)		7,5	725	13,7	45,120		1600
75-mm Cockerill (Belgia)	35	7,5	650	14	20		
75-mm Skoda M 28		7,3	625	13,2			
75-mm ameerika M 1	40	6,8	660	13,8	45	2030	1500
75-mm ameerika 26				14,5			1675
75-mm jaapani	50	6,8	700	15	36		
80-mm Skoda		7,3	668	12,2			1270
83,4-mm Vickers-Armstrong M-V	29,4	8,4	505	13,6	50	2305	1567
88-mm Bofors	31	9	525	11			1350
2. Kahur-haubitsad.							
85-mm Schneider (Kreeka)	34,8	10	675	15	54	2310	1910
90-mm Bofors	40	10	670	14	56		1675
3. Raskekahurid.							
105-mm jaapani 1925. a.	40	16,6	670	15			2240
105-mm Bofors	42	16	750	16,5	60		3650

105-mm Bofors	50	16	870	20	3775	4500
105-mm Schneider (Kreeka)	30,8	15,6	660	15		3215
105-mm Schneider (Sveitsi)	38	15,8	725	17		3390
105-mm Schneider (Taani)	48	16,5	850	20	5425	5000
105-mm Skoda	38	19,5	650	16	6195	4040
105-mm Rheinmetall-Borsig	52	15	850	20	6270	5160
119-mm ameerika 1920. a.	42	22,7	745	18,3	5870	4680
119-mm "	47,5	22,7	750	20,5	6576	5890
127-mm Vickers-Armstrong	42,5	25,3	820	16,8	8320	7450
149-mm Skoda	43	56	760	23,5		14730
149-mm Bofors 1935. a.	40	46	800	22	6200	10200
149-mm Ansaldo (Itaalia)	43	50	745	20	14340	11300
150-mm Schneider (Belgia)	45	56	760	25		10180
152-mm Skoda	45	45	874	22,8	18963	14040
152-mm Vickers-Armstrong	31	50	655	18		13520
153-mm Schneider	38	43	735	16,3		8140
155-mm Schneider	50	50	900	26	12600	11200
155-mm Schneider (Jugoslaavia)	45	43	855	24,5	22400	16400
155-mm ameerika					12700	10880
175-mm ameerika	69		860	23		40000
194-mm Saint-Chamond 1924. a.	125		800	30		
203-mm ameerika	50	109	800	32		110000
220-mm Bofors	50	190	900	33		79100
240-mm Skoda	40	185	800	27,6		250000
240-mm Bofors	50	200	900	35		133000
240-mm Schneider	51	165	1065	52,6		250000
283-mm Boforsi kindlusekahur	50	305	920	42	360	
285-mm Schneider	38	270	740	27		
305-mm Bofors	45	385	875	39,2		
340-mm Schneider	45	455	970	40		
356-mm ameerika	50	708	850	37,8		
203-mm inglise	122	109	1500	120		
210-mm Schneider-Creusot	110	108	1450	125		

4. Uliraskekahurid.

5. Ulikaugelaskja-kahurid.

SUURTÜKKIDE LASKEULATUSE ARENG

Praegusaja moodsate haubitsate tähtsamad omadused. Tabel Nr. 11.

Haubitsa kaliiber ja nimetus	Raua pikkus kal.	Mürsu kaal kg	Maks. algkiirus m/sek.	Maks. laskekaugus km	Horisont. laskevälili kraadides	Rännaku-kaal kg	Lahingu-kaal kg
1. Kergehaubitsad.							
75-mm ameerika T 1		6,8	380	8,4	45		870
100-mm Skoda	25	16	430	10,6	8		1475
105-mm Bofors	18	12	410	8,7	50	1970	1425
105-mm Bofors	21	12	500	10	50		1565
105-mm Bofors	22	14	475	10,5	8,5		1650
105-mm Bofors	27	14	575	12	50		2300
105-mm Schneider	12	12	350	7,6	9		870
105-mm Schneider	15	12	415	8,5	45		1360
105-mm Schneider	24	16	545	13	54		1940
105-mm Cockerill (Belgia)	22	15	505	11	4	2815	1530
105-mm Sidèrius	22	15,8	440	10	6		1635
105-mm Vickers-Armstrong	12	12	457	12	4,5		1577
105-mm Vickers-Armstrong	26	15	610	13,2	360		2200
105-mm Watertown M 1 (USA)	22	14,8	478	11	360		1700
105-mm jaapani	24	16	550	12	54		1930
105-mm Rheinmetall		15,6		11,5	60	2900	1760
120-mm Kongsberg (Norra)		20	450	10,5	54		1990
2. Raskehaubitsad.							
149-mm Schneider		41	580	15	45		5400
149-mm Schneider (Taani)	21,3	38	635	15,2	40	5710	5170
149-mm Rheinmetall-Borsing	32	42	600	15	54	6610	5300
150-mm Bofors	17	41	385	9,3			3500
150-mm Bofors	20	41	490	12,5	5		4300
150-mm Bofors	24	41	580	15	45	6400	5400
150-mm Skoda		42	450	11,9	7	6195	4030
152-mm Vickers (Inglise)	22,4	39	518	12,2	60	6770	5780
155-mm Schneider	15	44	460	12	45	4490	4020
155-mm ameerika 1925. a.	23	43	560	14,5	50	7500	6350
155-mm ameerika T 1		43	594	15	55		6500
3. Uliraskehaubitsad ja müürid.							
203-mm ameerika T 2	25	90	600	17	60	12700	10900
203-mm M VII inglise	18,5	90,7	457	11,2	8	10300	9100
210-mm Bofors 1935 a.	18,5	100	475	13			7800
211-mm Skoda	14	135	380	10,1			9100
220-mm Ansaldo (Itaalia)	22	102	570	16	75	19000	15880
220-mm Schneider 1924 a.	10	103		15	60		10200
240-mm ameerika M 20	19	161	518	16,4	20	26585	18730
260-mm Schneider	10,5	220	350	12			10800
305-mm Skoda	12	287	450	12,3			23000
305-mm Armstrong		350	453	17	360	46780	
305-mm Krupp	30	330	600	16,5	20		45760
305-mm Bofors	30	385	620	19,8			
380-mm Skoda	17	740	520	17			20700
406-mm ameerika		680		27,4	360		
420-mm Skoda	15	1000	470	14,6			25900
520-mm Schneider	16	1654	500	18			

tel s. o. manöövrirõjas ja kaitselahingus. See asjaolu omab erilist tähtsust meie oludes.

Kaugelaskepatareide tulekoondisi on võimalik luua igasse kohta nii vastase asetuse sügavusse kui ka rinnetpidi hoolimata patareide paigutusest, sest moodsad suurtükid omavad ka suurt horisontaal-laskevälja. Seejuures vastast on võimalik tulistada ka poolpõik- või flankeerivtulega, mis on frontaaltulest palju mõjuvam.

Kaugelaskepatareidel on hõlpus edukalt vastastikku toetada naaberosi ja otsustavas kohas saavutada suurtükitle massilist koondamist ning tuleülekaalu mitte ainult rügemendi, vaid ka brigaadi ning mõnikord isegi diviisi ribas või lõigus. Näiteks ameeriklased väidavad, et 1. novembril 1918. a. üks nende raskesuurtükiväe-brigaade suutis päeva kestel toetada jalaväe osi, mis kuulusid viide eri diviisi. Samal päeval teises rajoonis kolme eri korpuse tegevusribades asuvad suurtükiväe-brigaadid koondasid oma tule ühe korpuse kahe diviisi toetuseks.

Moodsate kaugelaske- ja ülikaugelaske-kahuritega on võimalik tulistada taktikaliselt, operatiivselt ja strateegiliselt (Maailmasõjas Pariisi tulistamine) tähtsaid märke vastase tagalas. Kaugetuledega:

- tulistatakse lahinguväljale lähenevaid vastase kolonne, tekitatakse neis kaotusi ning sunnitakse neid hargnema enne jõudmist vähema laskeulatusega suurtükiväe tule piirkonda;
- väsitatakse vastase tagalat ja takistatakse korrapä-rast tagalateenistust, andes segav- ja takistustuld tundelikkudesse kohtadesse, nagu raudteejaamad, teedesõlmed, juurdeveoteed, laskemoonalaod jne.
- häiritakse ja segatakse vastase varusid;
- erutatakse ja tülitatakse vastase sv. juhtimisorgane, tulistades staape, komandopunkte, raadiojaamu, sidesõlmi ja vaatluspalle;
- teostatakse võitlust vastase kaugelaskepatareidega;

— tekitatakse vastasele kaotusi lahingust väljatõmbumisel ja hõlbustatakse oma vägedele vastasest lahtiskiskumist ja taandumist.

Keskmistel kaugustel asetsevate märkide tulistamisel kaugelaskesuurtükkidega on võimalik saavutada suuremat tuletäpsust, kusjuures laskemoonakulu on väiksem kui väikese laskeulatusega suurtükkidest laskmisel nende maksimaalsele laskekaugusele.

Kaitselahingus on võimalik kaugelaskepatareisid ja -grupe ešeloneerida sügavusse selliselt, et ühelt ja samalt tulepositsioonilt oleks võimalik toetada eelpositsioonil asuvaid osi, tulistada vastupanupositsiooni ette ja toetada jalaväge ka positsiooni sisemuses peetavais võitluis. Pealetungilahingus kaugelaskepatareid suudavad anda edasiliikuvale jalaväele pidevat tuletoetust tulepositsiooni vahetamata või tavalisest harvemini tulepositsiooni vahetades.

Tulepositsiooni valimine suure laskeulatusega patareile on tunduvalt hõlpsam ja lihtsam kui ennemaailmasõja- või maailmasõjaaegsete suurtükkidega varustatud patareile, sest selleks on palju rohkem võimalusi ja vabadust.

Kaugelaskesuurtükkide nõrkadest külgedest väärivad tähelepanu järgmised.

Ühes laskeulatuse suurenemisega suureneb ka suurtüki kaal ja vastavalt sellele väheneb suurtüki liikuvus. Moodsaid suurtükke varustatakse suudmepiduritega, mis vähendavad umbes 30% võrra tagasijooksu jõudu. Seetõttu on võimalik kasutada nõrgema konstruktsiooniga lafette ning vähendada suurtüki kaalu, kuid siiski suurtükkide kaal on suur. Konkreetseid andmeid suurtükkide kaalu kohta leidub tabelites nr. 10 ja 11. Näiteks moodne Boforsi 75-mm kahur, mille raua pikkus on 30 kaliibrit ja maksimaalne laskeulatus 11 km, kaalub lahingukorras 1300 kg, kuna sama tüüpi ja

JA SUURTELE KAUGUSTELE LASKMINE

kaliibriga kahur, mille rauapikkus on 46 kal. ja laskeulatus 14 km, kaalub 1550 kg. Boforsi 150-mm 17-kal. haubitsa lahingukaal on 3500 kg, kuna 24-kal. haubitsal on see 5400 kg, kusjuures maksimaalne laskeulatus on esimesel 9,3 km ja teisel 15 km. Veel selgemalt ilmneb kaalu suurenemine raskekahurite juures. Šneideri 105-mm 30,8-kal. kahuri lahingukaal on 3215 kg, kuna 48-kal. kahuril on see 5000 kg, seejuures maksim. laskeulatused on vastavalt 15 km ja 20 km. Šneideri 155-mm 31-kal. 18-km. laskeulatusega välikahuri lahingukaal on 8140 kg, kuna 50-kal. 26 km kaugusele laskva välikahuri lahingukaal on 1640 kg.

Pahedest, mis on seoses suurtüki kaalu suurenemisega, saadakse üle mootorveo kasutamise, kusjuures raskesuurtükke veetakse mitmes osas. Näiteks, prantsuse 280-mm müüsrüt veetakse 4 veokiga à 6 tonni. Pärast tulepositsioonile jõudmist müüser monteeritakse kokku, mis aga nõuab aega vähemalt 16 tundi. Kahes või kolmes osas veetava moodsa 155—220-mm suurtüki lahinguvalmismiseks kuulub harilikult 5—6 tundi. Suurema liikumiskiiruse saavutamiseks ja suurtüki kaitsmiseks kiirel liikumisel tekkivate põrutuste ja rappumiste vastu enamik moodsaid suurtükke on varustatud kummirehvidega ratastega ja eriliste kandevedrudega.

Kaugelaskesuurtükid kuluvad kiiresti. Nende iga on väike. Suurtüki iga iseloomustatakse mürskude arvuga, mida suurtükist saab normaalses kasutamistingimustes välja lasta kuni raud muutub kõlbmatuks. Suurtükiraud kuulub gaaside põlemisel tekkiva hiigla suure rõhumise (kuni 4000 atmosfääri) ja temperatuuri (kuni 3000°) tõttu. Kiirel laskmisel raud kuumeneb kiiresti ning kuluvus on suurem. Suurtüki iga oleneb raua kaliibrist, pikkusest, algkiirusest s. o. ajast, mille vältel mürsk läbib raua, mürsu kaalust ja metalli omadustest, millest raud on valmistatud.

Saksa suurtükide oma

Suurtüki nimetus	Raua pik- kus kal.	Algkiirus m/sek.	Maksim. laskekaugus km	Rohugaaside surve atm.	Suudmehoog- m/t.	
					aluse	raua- kaalu iga kg kohta
77-mm 1916. a. kahur	35	600	10,7	2300	110	0,29
105-mm 1916. a. haubits	22	427	9,7	2300	147	0,33
105-mm 1917. a. kahur	45	650	14,1	2100	404	0,29
150-mm 1913. a. haubits	17	377	8,5	2000	297	0,35
150-mm 1916. a. kahur	43	757	22	2700	1523	0,36
210-mm müüser	12	367	9,4	2000	819	0,315
420-mm müüser „Paks Berta“	16	440	14,2	1800	8900	0,405
210-mm „Pariisi“ kahur	170	1700	125	4000	17500	0,175
88-mm õhukaitsekahur	45	785	10,8	2600	302	0,195
105-mm õhukaitsekahur	45	720	13,9	2400	460	0,21
75-mm miinipilduja	5,2	120	1,3	1000	3,5	0,15
150-mm miinipilduja	4,5	110	1,2	800	33,5	0,22

Tabelis nr. 12 on toodud andmeid saksa maailmasõja-
aegsete suurtükide kohta. Sealt näeme, et 150-mm haubitsa
iga on keskmiselt 15 000 lasku, kuna samakaliibrilisest ka-
hurist saab lasta ainult 2000 lasku, s. o. 7,5 korda vähem.

Sakslased väidavad, et pärast 2000 lasu laskmist 150-mm
kahur on niivõrd kulunud, et hajumus muutub väga suureks
ja maksimaalne laskeulatuse väheneb 15 km-le, s. o. 30%
Eriti väike oli 210-mm „Pariisi“ kahuri iga, sest sellest saadi
lasta ainult 50—80 lasku.

Ameeriklaste ja prantslaste andmetel suurtükide iga
on aga tunduvalt väiksem. Ameerika kpt. Goebert väidab,
et 75-mm kahuri keskmine iga Maailmasõjas oli 5000 lasku.

Prantsuse suurtükide ea kohta kindral Culman avaldab
järgmisi andmeid.

Tabel Nr. 13.

Suurtüki nimetus	Algkiirus m/sek.	Maks.las- keulatuse m	Gaaside rõhumine mürsu põh- jale kg/cm ²	Keskmine iga laskudes
75-mm kahur	525	10600	2400	12000
155-mm haubits	200 - 450	12000	2200	7000
155-mm kahur	755	18000	2200	3500
305-mm merekahur	755	27500 - 34000	3000	1200

Keskmine iga laskudes	Lahingukaal kg	Raua kaal kg	Mürsu kaal kg	Mürsu metalli kaal kg	Suurtüki väärtus (srkk, raua kaalu ja suurtükist väljalastatud mürskude metalli kaalu sübe)	Lasu hind kroonides	Märkmed
18000	1330	375	6,5	6	1 : 288	27	1) Kõik andmed on võetud suuriina laengu kohta 2) Lasu hinna ümberarvutamisel 1 Saksa riigimark on võetud Kr. 1 : 35. —
17000	1400	445	15,8	14	1 : 535	40	
10000	3250	1380	18	16	1 : 115	54	
15000	2300	840	41	35	1 : 625	80	
2000	10000	4200	52	46	1 : 22	108	
10000	6333	2600	119	100	1 : 385	202	
2000	140000	21900	900	770	1 : 70	810	
50 – 80		100000	120	110	1 : 0,09	675	
4000	7300	1540	9,6	9,0	1 : 23	54	
3500	9000	2215	17,4	16,5	1 : 26	67	
30000	145	23	4,6	4	1 : 5200	13	
20000	586	150	54	40	1 : 5300	54	

Seejuures ta rõhutab, et suurtükilt tegelikult välja kantatav laskude arv võib olla väga kõikum. Näiteks on teada juhtumeid, kus 75-mm kahuri iga oli 6000 lasku, kuna teise samasuguse kahuri iga oli 23 000 lasku.

Kindral Herr väidab aga, et Maailmasõja kogemustel prantsuse suurtükid muutuvad kõlbmatuks järgmiselt:

Tabel Nr. 14.

Suurtüki nimetus	Algkiirus m sek.	Rohugaaside surve atm.	Suurtüki iga laskudes
75-mm kahur	525	2400	8500
155-mm G. P. E. kahur	755	2000	3500
305-mm kahur	795	3000	1200

Suurtüki iga võib iseloomustada ka aajaga, millal suurtükk tegelikult töötab. Võttes suurtüki tööajaks aja, mille vältel mürsk liigub läbi suurtükiraua ja korrutades seda antud suurtükilt väljakannatatavate laskude arvuga, saadakse ta iga. Kuna välisuurtükide kohta selliseid andmeid pole avaldatud, siis toon järgmisi andmeid merekahurite ja võrdluseks ka vintpüssi kohta.

SUURTÜKKIDE LASKEULATUSE ARENG

Tabel Nr. 15.

Suurtüki kaliiber ja raua pikkus kaliibrites	Algkiirus m/sek.	Mürsu lennu aeg raua läbimisel sek.	Raua umbkaudne iga	
			laskude arv	sekundeid
37-mm autom. kahur	540	0,0046	53000	244
50-mm L 55	746	0,0073	6200	45
88-mm L 30	616	0,0080	6300	50
105-mm L 35	600	0,0112	3500	39
150-mm L 35	679	0,0143	2500	36
170-mm L 40	850	0,0143	800	11
210-mm L 45	900	0,0200	570	11
280-mm L 45	870	0,0271	260	7
380-mm L 45	800	0,0421	200	8
Vintpüss	895	0,0019	30000	57

Kui suurtüki tööajaks võtta aga tegelikult iga lasu laskmiseks kuluv aeg, alates suurtüki laadimisest kuni kesta väljaheitmiseni, siis saadakse veidi pikem iga. Sellised andmed samade merekahurite kohta on järgmised:

Tabel Nr. 16.

Suurtüki kaliiber ja raua pikkus	Laskude arv minutis	Uhe lasu kestus sek.	Raua umbkaudne iga
37-mm autom. kahur	120	0,50	26500
50-mm L 55	47	1,29	8000
88-mm L 30	26	2,32	14600
105-mm L 35	19	3,17	11100
150-mm L 35	10	6,01	15000
170-mm L 40	7,3	8,23	6600
210-mm L 45	5,8	10,36	5900
280-mm L 45	3	20,03	5200
380-mm L 45	2,5	24,04	4800
Vintpüss	15	4,00	120000

Tabelistest nr. 15 ja 16 nähtub, et suurtükkide iga kestab vaid sekundeid. Mida suurema kaliibriga ja pikema rauaga

on suurtükk, seda lühem on ta iga. 380-mm kahuri iga on esimese hindamisaluse järgi ainult 8 sekundit, kuna teise järgi 4800 sek. ehk 80 min.

Kuigi tabelites nr. 12—16 toodud andmed erinevad üksteisest, siiski nad näitavad väga kujukalt, kuivõrd suurtüki iga on sõltuv algiirusest ja rohugaaside survesuurusest.

Ea suurendamiseks on moodsatel kaugelaskesuurtükkidel mitu laengut. Näiteks Rheinmetall-Borsigi 105-mm välikahuri väikseim laeng annab algiiruse 500 m/sek. ja suurim 850 m/sek. Sama tüüpi 150-mm haubitsa algiirused on vastavalt 206 ja 600 m/sek. Kui pole vaja lasta suurtüki maksimaalsele laskeulatusele, siis kasutatakse võimalikult väiksemat laengut, sest sellega hoitakse raua. Näiteks meil kasutamisel olevast 152-mm haubitsast laskmisel on laengu mõju järgmine. Laenguga nr. 5 lastud 1. lasu mõju vastab 1,7 lasu mõjule laenguga nr. 4 või 2,5 lasu mõjule laenguga nr. 3 või 3,6 lasu mõjule laenguga nr. 2. Moodsatel suurtükkidel, eriti kahuritel, see vahekord on aga palju suurem.

Väikseimat laengut on vaja alati kasutada ka suurema langemuruga saamiseks, sest granaadi killutegevus on seda suurem, mida suurem on langemurk.

Mitmesuguse laenguga unitaarmürskude kasutamisel on aga see pahe, et laskemoonaga varustamine muutub keerukaks, sest peale põhimürskude (granaadi ja šrapnelli) suurtükkidel on ka mitu liiki erimürske, nagu suitsu-, gaasi-, valgustus-, soomustlähivastavaid süütemürske jne. Minnes lahingusse, patareid võib oma eelikutes, kastides ja vooris vedada ainult piiratud arv mürske. Kui selle üldarvu hulgas peab olema veel mitu liiki erimürske, siis patareid pole ühtegi neist küllaldaselt määral ja ta võib kiiresti muutuda lahinguvõimetuks, s. o. hoolimata mürskude suurest tagavarast mitte evida selliseid mürske, mida antud momendil on vaja.

Suurtükkide säästmiseks soovitatakse lasta võimalikult väiksema laskekiirusega. Kui aga olukord nõuab suurt tule-

kiirust, siis jahutatakse raua laskmise vaheajal sees- ja väljaspoolt. Raua ea suurendamiseks suurtükiraua vintsoone osa määratakse õliga enne iga lasku 2—3 kaliibri ulatuses, alates padrunikambri juurest kas nühise (107-mm ja suuremakaliibrilistel suurtükkidel) või erilise pritsi abil (väiksema kal. suurtükkide juures). Venelased väidavad, et selline määrimine suurendab tunduvalt raua iga. Väljaspoolt jahutamiseks asetatakse raua ümber märgi lappe.

Suurtükkide ea arvestamisel vaja meenutada, et suurtükiraua ärakulunud siseosa on võimalik asendada uue laineriga. Moodsate suurtükkide juures seda on võimalik teha isegi tulepositsioonil 10—15 min. vältel.

Suurtükkide majanduslikku tasuvust ehk väärtust iseloomustab suurtükiraua kaalu ja suurtükist ta ea vältel väljalastava metalli kaalu suhe. Need andmed saksa suurtükkide kohta on toodud tabelis nr. 12. Sealt nähtub, et suurtükist väljalastava metalli hulk ületab tunduvalt suurtükiraua kaalu, näiteks 150-mm haubitsal on see suhe 1:625. Tabelis loetletud välisuurtükkidest see haubits omab suurimat väärtust ja ta on umbes 7000 korda parem kui „Pariisi“ kahur. Tabelis on võrdluseks toodud andmed ka miinipildujate ja õhukaitsekahurite kohta. Neist andmeist suurtükkide väärtuse kohta ei tohi aga teha ebaõigeid järeldusi, sest esmajärjekorras tuleb hinnata eesmärki, mida tahetakse antud suurtükiga saavutada ja mida iseloomustavad kaliiber, suurtükikaal, laskekaugus ja suudmehoog.

Suurele laskekaugusele laskmiseks on vaja tugevama konstruktsiooniga mürsku ja suuremat viskelaengut, mistõttu lasu hind on kallim. Tabeli nr. 12 viimases lahtris on toodud andmeid ka lasu hinna kohta, kusjuures suurtüki amortisatsiooni pole arvesse võetud. Suurtükkide hinna kohta puuduvad täpsed andmed. Üldiselt on aga teada, et suurtüki hind, samuti nagu lasu hindki, kasvab kaliibri suurenemisega ruudus.

Tabel Nr. 17.

Andmeid granaatide tegevuse kohta, kui suurtüki algiirius on 450 m/sek.

N i m e t u s	Suurtüki kaliber – mm									
	52	75	105	150	210	305	420	840		
Mürsu kaal – kg	1,74	5,06	13,9	40,5	111	324	890	7100		
Lõhkeaine kaal – kg	0,209	0,608	1,67	4,86	13,32	38,85	106,9	850,2		
Kildude keskmine arv	249	508	995	2030	3970	8110	15900	62000		
Killu keskmine kaal – gr	6,2	8,8	12,5	17,5	24,6	35,2	49,2	200		
Lükkumisenergia maksimaalsel laskelatusel – m/t	4,49	17	57,5	200	615	2000	5910	51200		
Maasse tungimise sügavus – m	1,11	1,80	2,69	4,10	5,86	8,80	12,25	24,90		
Betooni tungimise sügavus – cm	8,5	12	24	39	58	90	130	270		
Detonatsioonit energia m/t	70,3	213	586	1700	4660	13600	37400	298000		
Uhe mürsu energia võrreldes 75-mm mürsu energiaga			2,8	8,3	23	68	183	1520		

Tabelis nr. 17 on toodud andmeid mitmesuguse kaliibriga suurtükkide granaatide ja nende tegevuse kohta, kui algkiirus on 450 m/sek. Moodsate kahurite algkiirus on aga palju suurem, mistõttu on vastavalt suurem ka nende mürskude energia. Tabelist nähtub, et mürsu kaal, lõhkeaine kaal, energia ja killutegevus kasvavad mürsu kaliibri suurenemisega mitte proportsionaalselt, vaid astmeliselt. Näiteks 150-mm granaadi energia on 8,3 korda suurem kui 75-mm granaadil, kuna keskmine kildude arv on 150-mm granaadil 2030 ja 75-mm granaadil aga 508. Ühes mürsu kaliibri kasvamisega suureneb ka kildude keskmine kaal, mistõttu killud hoiavad kauem alal oma kiirust ning lendavad kaugemale. Oma kaalult killud on mitmesugused. Näiteks saksa 150-mm 1912. a. granaat annab umbes 1000—1200 kildu kaaluga à 10 gr. või üle selle ja umbes 800 väiksemat kildu, mis kaaluvad alla 10 gr. Maailmasõja ajal ei olnud 840-mm ehk 33-tolliseid suurtükke, kuid selle suurtüki mürsu teoreetilised andmed on toodud võrdluseks. Praegusaja suurima kaliibriga suurtükiks on 520-mm müüser. Tulevikusõjas võib-olla kasutatakse ka 840-mm suurtükke.

Moodsate suurtükkide iseloomustusest selgub, et kaugelaskesuurtükkidel on tugevaid ja nõrku külgi. Nende õigeks hindamiseks on vaja tutvuda ka suurtele kaugustele laskmise võimalustega.

IV

SUURTELE KAUGUSTELE LASKMINE.

Suurtel kaugustel asetsevate märkide tulistamisel kerkib esile märkide luure ja lõhkemiste vaatlemise probleem. Suurtükitle mõjuvus oleneb suurel määral pidevast ja kindlast vaatlusest. Vaatluse puudumisel tuleb tulistada suurt pindala, mille tõttu laskemoona kulu on suur, kusjuures siiski ei saada alati küllaldasi tagajärgi.

Tekib küsimus, kui kaugelt on võimalik lõhkemisi vaadelda ning kui võrd praktiliselt on võimalik kasutada laskekauguse suurenemist.

Laskmine sõltub esmajärjekorras sõja iseloomust, s. o. kas on positsiooni- või manöövrisõja olukord. Positsioonisõjas kasutada olev aeg ja püsivehitused ning sisseseaded kergendavad tunduvalt igasuguse vaatluse organiseerimist ja teostamist. Liikuv sõjas vaatlus on rohkem katkendlik ja raskestatud. Teisest küljest praegusaja lahinguväljad on tühjad, sest väed asuvad ja liiguvad hajutatult ja moondatult.

Kaasajal märkide luure ja lõhkemiste vaatlemine võib teostuda:

- maapealse vaatlusega patarei või grupi abinõudega;
- mõõteüksuste abil;
- õhuvaatlusega, s. o. vaatluspalli, lennuki ja autožiro abil.

Iseloomustame neid vaatlusviise veidi üksikasjalikumalt.

a) Maapealne vaatlus.

Maapealne vaatlus sõltub suurel määral ajast (suvi, sügis, talv, päev, koidik, videvik jne.), ilmastikust (selge, pilvine, udune, vihmane jne. ilm) ja maastikust. Sakslased väidavad, et ilmastiku tõttu ligikaudu 50% päevadest aastas ei võimalda vaadelda kaugemale kui 8 km. Kinnine maastik vähendab tunduvalt kaugevaatlust. Paremate vaatlusvõimaluste saamiseks kinnisel maastikul on vaja iga vaatluspunkt ja vaatlusabinõu asetada võimalikult kõrgemale ja vastasele lähemale.

Vaatlusvõimalused sõltuvad ka kasutada olevatest optilistest abinõudest.

Venelased väidavad, et soodsates ilmastiku tingimustes märkisid on võimalik avastada järgmistelt kaugustelt:

- võrkudega moondatud patareid on kõrgel asuvast vaatluspunktist võimalik näha 5—7 km kauguselt;

- põõsastikus või metsaserval asuv patarei leitakse rakendite ja meeskonna liikumise järgi või laskmisel tekkiva suitsu ja helgi abil;
- sõitvaid autosid, traktoreid ja veokeid võib binokliga näha 6—8 km kauguselt, liikuvaid ratsanikke umbes 6 km ja üksikuid jalakäijaid 4—6 km kauguselt.

Lõhkemiste nähtavus oleneb suurel määral mürsu kaliibrist ja pinnasest, kus mürsk lõhkeb. Nähtavuse kaugus kasvab vastavalt mürsu kaliibri suurenemisega. Venelaste andmetel välisuurtükimürsu lõhkemiste vaatlemisel 10 km kauguselt on selgunud järgmist:

- kõige paremini on näha lõhkemise suitsu alumist tihedamat osa, seepärast on raske tulistada põõsastikus või lohus asetsevaid märke;
- sügavasse maasse tunginud mürsud annavad vähe suitsu, millest olenevalt paremaks vaatluseks on vaja tulistada hetksuutajaga mürskudega ja valtada marke, mis asetsevad soisel või turbaraba pinnasel;
- lõhkemised on selgemalt nähtavad siis, kui päike paistab seljatagant (tulepositsiooni poolt);
- märke on soovitatav valida mõne hästinähtava kohaliku eseme või maastikuriba lähedusse, sest kuni 10 km kauguseni on lõhkemised paremini nähtavad kui väikesed kohalikud esemed.

Toodu põhjal arvatakse, et soodsates ilmastiku ja maastiku tingimustes ühekülgse vaatlusega on võimalik tulistada märke, mis asetsevad vaatluspunktist kuni 10 km, ja kahekülgse vaatlusega 12—13 km kaugusel asetsevaid märke. Loomulik, et vaatlejaid on vaja selleks eriliselt välja õpetada ja pidevalt treenerida.

Suure laskeulatuse õigeaegseks ja kõigekülgseks kasutamiseks peavad hästi väljaõpetatud ja kogenud suurtükiväehvitserid juba vastasele lähenemisel liikuma luurpatrullide

kõrgusel ühest vaatluspunktist teise. Nähes tasuvat märki, nad juhivad oma patarei tuld sellele märgile harilikult raadioside abil, sest telefoniliinid kujuneksid liiga pikkadeks, raskesti loodavateks ja korrashoitavateks. Sakslased väidavad, et sääraselt kaugele ettesaadetavad suurtükiväevaotlejad peaksid omama raadiojaamaga varustatud maastikusoomusmasinaid, sest ainult siis nad suudavad kiiresti liikuda ühest vaatluspunktist teise ja julgelt ning otsustavalt teotseada. Mootorsõidukite kasutamisel saavutatakse kokkuhoidu ka inimestes.

Eestoodust selgub, et maapealse vaatluse võimalused on piiratud. Ühtlasi vaja silmas pidada, et maapealne vaatlus on suurtükiväe peamiseks vaatlusviisiks, eriti meie oludes.

b) Kõrgeõhingutega laskmine.

Kõrgeõhingutega laskmine evib erilist tähtsust maapealseist vaatluspunktidest nähtamatute püsivmärkide, nagu asulate, raudteejaamade, teedesõlmede jne. tulistamisel segav- või takistustulega. Võimaluse korral tehakse pärast eellaskmist tulekontroll lendurvaatleja abil ja märgitakse ära tunnusmärgile (fiktiivsele punktile õhus). Alates uuesti laskmist, tehakse eellaskmine tunnusmärgile ja kantakse tuli märgile.

Tekib küsimus, kui kauge märgi pihta on maksimaalselt võimalik teostada kõrgeõhingutega laskmist, s. o. kui kaugele on näha õhingu id. Ltn. Schwab'i andmetel sakslased 1918. a. teostasid Wahn'i laskeväljal õhingute nähtavuse katseid. Nad lasksid 210-mm müüsrüst lentsüütajaga varustatud granaadiga nii, et õhingu kõrgus oli 1000—2000 m. Algul vaadeldi lõhkemisi 55 km kaugusel asetsevalt kõrgustikelt, mis olid laskevälja tasemest 420 m kõrgemal. Pärast seda teostati vaatlusi 105 km kauguselt. Selgel ööl õhingud olid optiliste abinõudega hästi nähtavad.

Major Kaiser'i andmetel sakslased olla katsetanud Wahn'is ka 150-mm haubitsa brisantgranaatide õhingute

vaatlemist. Seejuures olla selgunud, et öösi on võimalik õhinguid hõlpsasti vaadelda ja sälkida kuni 50 km kauguselt. Madalamaid, s. o. 300—500 m kõrguseid õhinguid ei ole nii kaugele näha, sest maakera tolmu nõrgendab valgusjõudu. Ühtlasi vaja meenutada, et suurtel kaugustel tuleb arvestada õhingute vaatlemisel ja sälkimisel ka maakera kumeruse ja valguskiirte murdumise mõju.

Maailmasõjas sakslased tulistasid kõrgeõhingute abil kaugel asetsevad prantsuse tööstuskeskusi. Näiteks 1. ja 2. juulil 1918. a. saksa 4. ja 46. helgimõõtesalgad juhtisid kõrgusmõõteplaani abil 170-mm ja 280-mm kahuripatareide eel-laskmist. Hästi töötavate lendsüütajatega varustatud mürskude lõhkemisi oli öösi näha 40 km ja keskmise nähtavusega päeval kuni 30 km kauguseni. Seejuures õhingute sälkimist teostati 52 km pikkuselt baasilt.

Toodu põhjal saksa mõõteasjanduse eriteadlased väidavad, et kui nad oleksid õigeaegselt saanud teateid „Pariisi“-kahurist, siis vast oleks tehtud katsed juhtida ka selle kahuri tuld kõrgeõhingute abil.

Lõpuks tuleks mainida, et kõrgeõhingutega suurtele kaugustele laskmiseks kasutatakse kellamehhanismiga või mehaanilise lendsüütajaga varustatud mürske, mis peavad laitmatult töötama. Säärased süütajad on aga võrdlemisi kallid. Teiseks on vaja häid optilisi abinõusid, pikki baase ja hästi töötavat sidevõrku. Ettevalmistustööd on võrdlemisi keerukad ja selleks kulub rohkesti aega. Seepärast kõrgeõhingutega suurtele kaugustele on hõlpus lasta positsiooni-sõja olukorras, kuna liikuv sõjas see on võrdlemisi tülikas ning annab halvemaid tulemusi.

c) Mõõteüksuste vaatlus.

Mõõteüksuste vaatlus sõltub ajast, ilmastikust, maastikust ja mitmesugustest tehnilistest raskustest. Lahinguvalmis seadmiseks mõõteüksused vajavad olenevalt liiklemis- ja sidevahenditest ning ettevalmistusviisist umbes 1—8 tundi.

Kõlamõõterühm või -patarei määrab vastase patareide tulepositsioone laskmisel tekkivate kõialainete järgi soodsais tingimuis maksimaalselt 10—15 km kauguselt. Laskmine kõlamõõte abil võib teostuda peamiselt suurekaliibrilistest suurtükkidest alates 150-mm. Ainult eriti soodsais atmosfäärilisis tingimuis kõlamõõteüksused suudavad korrekteerida ka 105-mm suurtükkide tuld. Parimaid tagajärgi saadakse siis, kui ilmastiku tingimused on püsivad, ja kui eelning turmlaskmine teostatakse otsekohe pärast märgi asukoha määramist.

Helgimõõterühm või -patarei sälgib märke ja korrekteerib patareide tuld lööklaskmisega või kõrgeõhingu-tega. Lööklaskmine helgimõõteüksuste abil teostub üldiselt samades tingimustes kui maapealse vaatlusega.

d) Ohuvaatlus.

Vaatluspalle kasutati Maailmasõjas märkide leidmiseks ja suurtükitule korrekteerimiseks väga heade tagajärgedega. Praegusaja vaatluspallide suurim tõusukõrgus on umbes 2000 m, kuna normaalne töökõrgus on 800—1200 m. Vaatluspalli minimaalne kõrgus on umbes 400 m, sest madalamal olles, on nähtamatud alad liiga suured ning töö muutub ebaproduktiivseks.

Vaatluspallivaatleja peamiseks vaatlusabinõuks on 6—8-kordse suurendusega binokkel, kuna nõrga ja ühtlase tuulega on võimalik kasutada ka 20-kordse suurendusega binoklit ja käärpikksilma.

Vaatluspalli vaatlusvälja raadius on umbes 20 km. Soodsail ilmastikutingimuisil vaatluspallilt võib vaadelda:

- kergesuurtükkide mürskude lõhkemisi kuni 12 km;
- raskesuurtükkide mürskude lõhkemisi kuni 16 km;

- tulistavaid patareisid laskmisel tekkiva helgi või suitsu järgi kuni 20 km;
- moondamata kaevikuid ja välikindlustustöid kuni 15 km;
- kolonnide ja vooride liikumist teedel kuni 15 km;
- üksikuid inimeste grupe kuni 9 km;
- rongide liikumist veduri suitsu järgi kuni 30 km.

Keskmistes vaatlustingimustes vaatleja võib kuni 12 km kauguseni määrata kaugusi 250 m ehk umbes 2% täpsusega. Kauguse suurenemisega väheneb täpsus. Märki täpse asukoha leidmiseks sälgitakse see kahelt vaatluspallilt, mis on teineteisest 3—5 km kaugusel. Ühe vaatluspalli olemasolul märkide sälkimine võib teostuda nii, et algul mõõdetakse märki nurkkallang orientiirist ja pärast seda asutakse teise punkti, kus tehakse sedasama.

Vaatluspallilt saab edukalt korrekteerida suurtükitulid, eriti raskepatareide tulid. Seejuures on võimalik vaadelda ka turmtuld, kuna lennuki abil toimetatakse harilikult ainult eellaskmist. Maailmasõjas esines juhtumeid, kus vaatluspallivaatleja juhtis üheaegselt kolme patarei eellaskmist ja vaatles kahe patarei turmtuld.

Vaatluspalli kasutamine sõltub suurel määral ilmastikust. Paks udu, tihe vihmasedu, lumesadu, madal pilvitus ja torm teevad vaatluspalli töö peagu võimatuks. Tuul, mille kiirus ületab 18 m/sek., raskendab tunduvalt vaatluspalli tööd, kuna 25 m/sek. tuulega on võimalik töötada ainult siis, kui tuul puhub ühtlaselt. Ilmastiku tingimused võimaldavad vaatluspalli kasutada umbes 30—50% päevadest aastas.

Kinnisel ja murdmaastikul tekib nähtamatuid alasid isegi siis, kui vaatluspall on maksimaalsel kõrgusel. Nende alade suurus sõltub varje kõrgusest ja vaatluspalli kaugusest. Üldiselt arvatakse, et vaatluspalli kasutamine tasasel ja kinnisel maastikul on materjaalselt ja meeskonna koosseisult

ökonoomsem kui luurelennukite kasutamine. Pideva ja kaua kestva vaatluse tõttu on vaatluspalli abil võimalik muutusi olukorras ja vastase tegevuse iseärasusi kiiremalt ja usaldatavamalt kindlaks määrata kui lennuki abil, sest viimase teotsemine on ajaliselt rohkem piiratud. Vaatluspallivaatleja on alatises telefoniühenduses maaga, mispärast vaatlusandmeid saab kiiresti edasi anda ja kasutada. Erilist tähtsust vaatluspall evib vastase patareide tulepositsioonide määramisel videvikus ja pimedas.

Oma suure kogu (maht 1000—1400 m³) tõttu vaatluspall on heaks märgiks vastase suurtükiväele ja lennuväele. Hõlpsa tabatavuse tõttu ta peab reeglina asetsema väljaspool vastase suurtükiväe šrapnellitule ulatust. Kaitselahingus vaatluspall asetseb harilikult 8—10 km kaugusel oma vägede esiosadest. Pealetungilahingus manöövrise olukoras, kui omatakse suurtükiväelist ülekaalu, vaatluspall tuuakse rindele lähemale ja ta asetatakse umbes 4—5 km kaugusele. Seejuures ta peab muutma oma asukohte ning raskendama vastasel eellaskmise teostamist. Uus asukoht valitakse harilikult nii, et sealt oleks võimalik vaadelda ka eelmise asukoha nähtamatuid alasid. Vastase lennukite rünnakute vastu vaatluspalli kaitstakse õhukaitsekuulipildujatega ja väikekalibriliste kahuritega.

Vaatluspalli õhus viibimise kestus oleneb ülesandest ja vaatlejate vastupidavusest ning treeningust. Vaatleja peab omama head tervist, sest tal tuleb viibida kõrges õhus külma ja tuule käes, kusjuures õõtsumise tõttu ta võib kergesti jääda merehaigeks. Harilikult vaatleja viibib õhus 2—4 tundi. Vaatlejate väljaõpetamine on võrdlemisi keerukas ja selleks kulub harilikult 2 aastat.

Kiireks ümberpaigutamiseks moodsaid vaatluspalle varustatakse eriliste mootorgondlitega, mille abil vaatluspall lendab ühest rajoonist teise kiirusega 50—60 km/t. Sellaseid mootorgondlitega vaatluspalle on praegusajal Prantsusmaal, Am. Ühendriikides, Šveitsis jne.

Vaatluspallide iseloomustuseks võib veel öelda, et nende teenimiseks on vaja kaunis suurt meeskonda. Näiteks ühe vaatluspalli pidevalt õhus hoidmiseks on Šveitsi vaatluspallikompanis 9 ohvitseri, 200 allohvitseri ja sõdurit, 3 mootoratast, 1 sõiduauto, 13 veoautot ja 18 järelvankrit.

Autožiro leiutati pärast Maailmasõda ja sõjaliseks otstarbeks teda hakati katsetama ja kasutama umbes 1932. a. Senistel andmetel ta suudab peagu täielikult asendada vaatluspalli ja osaliselt ka lennukit ning on eriti kohane suur-tükiväele märkide leidmiseks ja tulejuhtimiseks.

Autožiro tähtsamad positiivsed omadused on järgmised:

— võimalus valida väga mitmesugust lennukiirust (16—200 km/t.), kusjuures ta on hästi juhitud ka minimaalse kiirusega liikumisel;

— võimalus õhus ühel kohal püsida juhul, kui tuule kiirus on üle 5 m/sek.; ta saab teotseda ka tormise ilmaga, millal vaatluspalli pole võimalik kasutada;

— ta kasutamiseks pole vaja eriselt lennuvälja, sest ta võib tõusta ja maanduda väikesel platsil; ta tõuseb õhku ja maandub palju kiiremini kui vaatluspall; ta võib tõusta palju kõrgemale kui vaatluspall;

— ta kujutab endast palju vähemat märki kui vaatluspall;

— luure teostamisel ja suurtükitule korrekterimisel ta lendab minimaalse kiirusega, või suure tuule ajal asub paigal, mispärast vaatlemine on palju efektiivsem kui suure kiirusega lendavalt lennukilt;

— uduse ilmaga, kui vaatluspallilt pole näha vastase paigutust, autožiro sõidab rindele lähemale ja, olles madalal, võimaldab vaadelda väiksetelt kaugustelt; harilikult ta töötab oma vägede kohal.

Autožiro nõrgaks küljeks on see, et ta ei evi õhulahinguks vajalikku manööverdamis- ja vigurlennuvõimet. Enda kaitseks ta ei saa täies ulatuses kasutada ka kuulipildujat, sest pöörlevate tiibade tõttu klp. ei saa lasta horisondist kõr-

gemale. Vastase lennuki rünnaku puhul ta põgeneb või maandub.

Autožiro vaatlusvõimalused ja -ulatus sõltuvad kõrgusest ja ilmastikust.

Autožirovaatleja kasutab binoklit. Kuni 600 m kõrgusel lendav autožiro võib olla maaga telefonisidemes. Ameeriklaste andmetel ühe autožiro teenimiseks on vaja kokku 15 inimest.

Lõpuks võib öelda, et autožiro on praegusajal alles katsetamise ajajärgus. Peagu kõik suurriigid katsetavad neid suuremal või vähemal määral. Eriti ulatuslikke katseid teostavad ameeriklased, inglased ja prantslased. Kahjuks seni puuduvad aga üksikasjalikud andmed katsete tulemuste kohta ja lõplik otsus autožiro kasutamisele võtmisest. Seniste katsete põhjal ameeriklased väidavad, et märkide luurel ja tulejuhtimisel autožiroga on saadud häid tagajärgi ning neid on vaja võtta keskmise ja raskesuurtükiväerügementide koosseisu.

Lennuki kasutamisest suurtele kaugustele tulejuhtimisel ülevaate saamiseks vaatleme Maailmasõja lõpupäevaldel — oktoobris ja novembris 1918. a. — teostatud laskmisi, kasutades selleks ameeriklaste andmeid.

Verduni rajoonis teotseva ameerika 1. armee käsutuses oli:

1 ameerika patarei 355-mm kahureid — 3 kahurit;

2 ameerika patareid 340-mm kahureid, kokku 2 kahurit;

1 prantsuse patarei 305-mm kahureid — 2 kahurit,

mis kõik olid raudteeplatvormidel.

Kindral Pershing andis sellele rühmitusele ülesande tulistada sakslaste tähtsamaid raudteesõlmi ja rindejaamu (Montmedy, Longuyen, Spincourt, Dommery-Barroncourt ja Conflans) eesmärgiga segada raudteeliiklemist ning takistada vägede ümberpaigutamist, varude juurdevedu ja varustamist. Erilist tähtsust anti Montmedy raudteesõlme purustamisele.

Võttes arvesse kahurite lühikest iga, otsustati, et iga mürsuga tuleb püüda saavutada maksimaalseid taga-

järgi. Seepärast kõik laskmised pidid teostuma õhuvaatluse abil, milleks määrati prantsuse 219. eskadrill, kus oli 15 lendurit ja 8 vaatlejat. Peale selle määrati vajalikul arvul hävituslennuväe üksusi, kes pidid kaitsma koostöölennukeid vastase hävitajate rünnakute eest ning tulekorrekteerimisel tagama rahulikku tööd.

Enne laskmise algust arvutati, kuipalju mürske on vaja lasta ühe kindla tabamuse saamiseks. Seejuures selgus järgmist, 45-mm kahuripatarei märgiks oli 37,5 km kaugusel olev Montmedy raudtee viadukt, mis asetses perpendikulaarselt patarei laskesuunaga, ja mille sügavus oli 25 m. Kui teostada eeskujulik eellaskmine ja tuld kontrollida ka laskmise ajal, siis ühe kindla tabamuse saamiseks tõenäosusteooria ja lasketabelite järgi oli vaja lasta umbes 600 mürsku. Selleks, et maksimaalselt hoida materjalosa, kahur ei võinud tulistada kiiremini kui 4 lasku tunnis ehk 100 lasku päevas. Patarei võis lasta 300 lasku päevas ning saavutada 2 päevaga ühe kindla tabavuse.

Patareid teostasid 23. oktoobrist kuni 9. novembrini laskmisi järgmiselt.

Table Nr. 18.

Patarei nimetus	Laskepävade arv	Märkide üldarv	Päevas ühele märgile lastud laskude arv		Üldine väljalastud mürskude arv
			väikseim	suurim	
355-mm	13	5	3	95	222
340-mm	10	3	4	52	95
305-mm	11	5	10	35	112

Üldse teostati laskmisi 15 päeval ja kulutati üle 429 mürsu (ühel päeval lastud laskude arvu kohta puuduvad täpsed andmed).

Vaatamata sellele, et tulejuhtimiseks oli kasutada vaatluseskadrill, teostati peagu kõik laskmised kaardi järgi. Seda põhjusel, et lendurvaatlejad ei näinud mürskude lõhkemisi

ja ka ilmastik takistas lennukite kasutamist. Kolmel esimesel laskepäeval lendurvaatlejad ei näinud ühtegi mürsulõhkemist vaatamata sellele, et lõhkemisi vaatlus korraga 2 lendurvaatlejat ja et näiteks 3. laskepäeval lasti 10 lasku. Ainult ühel laskepäeval, 4. novembril, lendurvaatlejail õnnestus näha mõnda lõhkemist.

Tule tagajärgede kohta andmete saamiseks mõnel korral kästi pärast laskmist teha märki rajoonist õhufoto. Kord pildistati ebaõige rajoon, teine kord vastase hävitajad takistasid pildistamist, kuna kolmandal korral pildistati kolme märki rajoonid, kuid ülesvõtetelt ei leitud ühtegi mürsulehtrit ega tabamust. Seega suurtükivägi ei saanud mingisuguseid andmeid oma tule tagajärgede kohta. Alles pärast vaherahu koguti andmeid kohalikelt elanikelt ja otsiti maastikul mürsulõhkemiste asukohti. Siis selgus, et laskmisega ei saavutatud eesmärki: märkisid ei tabatud ühegi mürsuga. Mürsud tegid küll vastasele kahju, kuid raudteeliiklemist ei saadud takistada.

Märkide rajoonis asetsevate lehtrite ülevaatusel selgus, et hajumus suurtele kaugustele laskmisel on õige suur. Näiteks 355-mm kahurist 37,5 km kugusele laskmisel oli hajumine kauguses 1000 m ja suunas 700 m. Kujukalt ilmnes ka laskeandmete täpsuse tähtsus, sest sama märki tulistamisel laskesuunas oli viga ainult 1,5 tuhandikku ehk 5 minutit ja mürsud kukkusid seetõttu 55 m märgist kõrvale.

Eestoodu on üks näide lennuki abil laskmise kohta Maailmasõjast. Sellest ei saa aga järeldada, et kõik lennuki abil teostatud laskmised ebaõnnestusid. Vastuoksa, paljudel laskmistel saavutati ka häid tagajärgi. Selleks järgmine näide.

Yperni rajoonis teotses saksa patarei nr. 684, mis oli varustatud raudteeplatvormil oleva 210-mm kahuriga hüüd-nimega „Peter-Adalbert“, mille laskeulatus oli 26 km. 18. juunil 1917. a. olid haruldaselt soodsad tingimused suurtele kaugustele laskmiseks. Ilm oli väga selge ja vaikne.

Isegi 10000 m kõrgusel, nii kõrgele tõusis lendjoon 26 km kaugusele laskmisel, oli võrdlemisi tasane tuul.

Varahommikul patarei sai ülesande tulistada 23 km kaugusel asetsevat Poperinge raudteejaama, sest seal oli märgatud elavat liiklemist ja luureandmetel jaamas pidi olema palju laskemoona. Seega see raudteejaam oli tähtis märk. Patareiülem astus ühendusse lendurvaatlejaga ja teiste vaatlejatega ning leppis nendega kokku laskmise ja vaatlusandmete saamise kohta. Pärast lennuki ja vaatluspalli õhkutõusmist algas laskmine. Juba esimesed mürsud tabasid märki, tekkis suur plahvatus ja kahjutuli, millest teatasid kõik vaatlejad. Laskmist jätkati kuni kahjutule suits kattis kogu märgi rajooni.

Veidi hiljem samas rajoonis teotsev prantsuse 280-mm raudteepatarei avas tule eelnimetatud saksa patarei pihta. Otsustati tulega vastata ja kiiresti tehti korraldus kõigile vaatlusorganeile vaadelda tuld. Hävitussalga kaitsel suur-tükiväe-lennuk tõusis uuesti õhku. Patarei suutis vajalikud laskeandmed valmistada kiiresti, sest selle prantsuse patareiga oldi juba ennemgi kahevõitlust peetud. Vastase mürsud langesid patareile juba kaunis lähedale. Põnevusega oodati lendurvaatlejalt teadet, et ta on valmis vaatlema tuld. Saanud selle teate, patarei laskis esimese lasu. Vaatlusandmete järgi laskesuund oli õige, kuna mürsulõhkemine oli 50 m märgi taga. See oli hea saavutis, sest sel kaugusel hajumus on 800 m. Kiiresti lasti samadel seadetel teine lask. Lendurvaatleja teatas, et ta nägi märgi juures võimsat tuleleeki ja suurte esemete õhku paiskumist. Kõlamõõtesalk kinnitas seda teadet ja teatas, et saadi tabamus märki. Vaatluspallivaatleja väitis, et ta pole varem näinud säärast saavutist. Vastase patarei vaikis. Lendurvaatleja tegi pärast 2. lasku märgist õhufoto ja lendas koju. Pärast maandumist ta teatas patareiülemale, et 1. mürsk tabas raudteed 50 m kaugusel patareist ja lõhkus patarei tagasisõidu tee. Teine mürsk tabas nähtavasti veduri ja kahuri vahel asuvat laske-

moonavagunit. Laskemoonaplahvatus purustas veduri ja kahuri.

Uurides tänapäeva olukorda lennuki abil laskmise alal, selgub järgmist. Kahekülge raadioside kasutamisel lendurvaatleja võib saada täpsemaid andmeid lasu momendi ja mürsu lennuaja kohta. Seega ta teab täpsemalt oodata mürsu lõhkemise momenti, mistõttu eriti palju lõhkemisi ei tohiks kaotsi minna. Oma vaatlusandmed lendurvaatleja võib anda märgi rajoonis olles, sest maapealne raadiojaam vastab, kas nad võeti vastu ja neist saadi aru. Lendurvaatlejal pole vaja iga korrektoori ajal teha pikki lende signaalplatsi kohalt märgi rajooni ja tagasi, nagu Maailmasõjas. Seega praegusajal laskmine võib teostuda kiiremini.

Teisest küljest on teada, et vastase hävitajad ja õhukaitserelvad on praegusajal palju tõhusamad kui Maailmasõja ajal. *Õhukaitsekahurite laskuulatus ja tuletäpsus* on kasvanud. Tähtsamaid tagalapunkte kaitstakse küllalt tõhusalt väike-, kesk- ja suurekaliibriliste õhukaitsekahuritega. Tulekorrekteerimislennuk on hääks märgiks vastase kiiretele hävituslennukitele. Sellest järgneb, et laskmise ajaks on vaja saavutada õhus ülekaalu ning kaitsta oma hävitajatega korrekteerimislennukit. Tule korrekteerimine peab teostuma kiiresti. Suurtükiväe ja lennuväe koostöö väljõppe tase peab olema kõrge.

Lennukilt märkide ja lõhkemiste nähtavuse kohta võib tuua järgmisi andmeid. Häädas vaatlustingimustes patarei tulepositsiooni, kust ei lasta, võib näha 2000 m kõrguselt; tulepositsioon, kust lastakse, on nähtav 3500 m kõrguselt; väikseid kolonne (kompani-, patareisuurused) on näha 2000 meetri kõrguselt. 2000 m kõrgusel olevalt lennukilt võib 150-mm suurtükkide 4-ja mürsu või 76-mm kahurite 12-ne mürsu lõhkemisi näha 4—5 km kauguselt. Need on lahingumürskude nähtavuse keskmised piirid. Rahuaegseil lask-

mistel kasutatavate praktikamürskude lõhkemisi pole nii kaugele ja kõrgele näha.

Lõpuks tutvume ameeriklaste vaadetega laskmisele suurtele kaugustele. Suurtele kaugustele laskmisel meteoroloogilised andmed moodustavad laskeandmetes suure tundmatu teguri. Patareiülem ei tea ilmastikuandmeid, mis lendjoone eriosades võivad olla väga mitmesugused. Mida pikem ja kõrgem on lendjoon, seda muutlikumad on meteoroloogilised tingimused ning seda rohkem nad võivad muuta lõhkemiskese asukohta. Ülirasked suurtükid lasevad aeglaselt. Seepärast ühe suurtükiga laskmine on kasutu isegi õhuvaatluse olemasolul, sest ilmastikutingimused muutuvad kiiresti ning võivad teatud määral paralüüsida patareiülemalt tehtud parandusi. Laskekestuse vähendamiseks on vaja eellaskmist teostada patareiga.

Suurtükid peavad olema hästi kalibreeritud. 30—35 km kaugusele laskmisel hajumuspindala on 1 km² või veel suurem. Nii suurel maa-alal lõhkemiste vaatlemiseks on vaja küllaldaselt arvul õhuvaatlejaid. Sageli lendurvaatlejad ei näe lõhkemisi metsas või ehitiste vahel. Seepärast on vaja eellaskmisel vältida rajoone, kus on palju kohalikke esemeid. Kui märk asetseb säärases rajoonis, siis eellaskmine on vaja teostada lähimas lahtises rajoonis asetseva abimärgi pihta ja pärast seda viia tuli märki. Lendurvaatlejail on raske viibida kaua aega teatud rajooni kohal. Seetõttu tuleb laskeandmed valmistada hoolikalt ning võtta tarvituks kõik abinõud eellaskmise kiirendamiseks.

Lõhkemiskeset saab märgil hoida ainult pideva häävaatluse olemasolul. Kui aga märki on võimalik vaadelda ainult vaheaegade järgi, siis patarei või grupp peab turmtuleks ettenähtud laskemoona välja laskma otsekohe pärast eellaskmise lõppu nii kiiresti kui võimalik. Pärast seda võib laskmist jätkata vaid pärast uue eellaskmise teostamist.

Raud- või maanteedele antav aeglane takistustuli on kasutu suure hajumuse ja ilmastikutingimuste muutuste tõttu. Kaugetule parimateks märkideks on koondatult asuvate patareide positsioonid, aerodroomid, linnad, külad, metsatukad, kus asub puhkavaid väeosi jne. Tähtsaks ülesandeks on vastase elavjõu hävitamine, sest otsustavat edu saavutatakse vaid siis, kui ühes materjalosa purustamisega hävitatakse vastase elavjõud. See evib erilist tähtsust suurtükivastase võitluse teostamisel. Hävitades ühe lasuga kogu patarei meeskonna, saadakse paremaid tagajärgi kui aeglase tulega materjalosa purustamisel. Seepärast parim laskeviis on, kui otsekohe pärast eellaskmise lõppu antakse turmtuld patareiga või grupiga.

Suure tulekiiruse juures üliirasked suurtükid kuluvad kiiresti ning neid on vaja hoida ka säärase kaetud märkide tulistamiseks, millede vastu väiksema kaliibriga suurtükid on võimetud

Suurtele kaugustele laskmiseks kasutatakse järgmist laskemoona: viitsüütajaga granaate kaetud elavmärkide tulistamiseks, hetksüütajaga granaate lahtiselt asuvate elavmärkide tulistamiseks, gaasimürske ja suitsumürske. Suitsumürske kasutatakse eellaskmiseks ning nad peavad andma suuri ja hästi vaadeldavaid suitsupilvi. Talvel, kui maapind on lumega kaetud, suitsumürsus ei saa kasutada valget vosorit selle suitsu halva nähtavuse tõttu; punakaskollane suits on parem.

Kaugelaskekahurid on praegusajal harilikult raudteeplatvormidel või traktoriveoga. Nad asetatakse tulepositsioonile võimalikult rinde lähedusse, et ära kasutada kogu laskeulatust.

Parimate tagajärgede saamiseks on vaja kasutada võimalikult rohkem luure- ja vaatlusabinõusid, nii et nad täiendaksid üksteist.

V. KOKKUVÕTE.

Eespool tutvusime kaasaja moodsate suurtükkide omadustega, nende tugevate ja nõrkade külgedega, vaatlesime nende laskevõimalusi ja kasutamist lahingus. Seejuures nägime, et Maailmasõja lõpul püstitatud nõuded moodsate suurtükkide laskeulatuse kohta on praegusajal saavutatud ja osalt ka tunduvalt ületatud.

Tekib küsimus, missuguseid nõudeid esitatakse moodsatele suurtükkidele praegusajal ja missuguseks kujuneb suurtükkide materjalosa evolutsioon tulevikus. Sellele küsimusele täpse vastuse andmine on väga raske, sest kõigjal püütakse varjata tõelisi kavatsusi ja vastavaid andmeid hoitakse saladuses. Sõjakirjanduses võib praegusajal märgata kahte suunda. Ühelt poolt võib järjekindlalt leida andmeid, et ühes või teises sõjaväes võetakse kasutamisele moodsaid suurtükke ja moderniseeritakse olemasolevaid selleks, et saada suuremaid laskekaugusi. Teiselt poolt viimastel aastatel on avaldatud ka väiteid kerge te välisuurtükkide laskekauguse liigse suurendamise vastu.

Peamised argumendid kergesuurtükkide laskekauguste liigse suurendamise vastu on järgmised. Laskeulatuse igasugune suurendamine on seoses suurtüki kaalu suurenemisega, liikuvuse vähenemisega ja positsioonile asumise raskenemisega. Laskekauguse suurenemisega väheneb suurtüki iga. Märkide luure ja lõhkemiste, eriti kergesuurtüki mürskude lõhengute, vaatlemine on suurte kaugustel raskendatud. Suurtele kaugustele laskemisel on hajumus suur. Seega suuri laskekaugusi pole alati hõlpus kasutada. Jalaväe otsetoetuseks teotsevatele suurtükkidele pole vaja väga suuri laskeulatusi. Suuremaid laskekaugusi on aga hädasti vaja väekoondise huvides teotsevatele ja vastase kauges tagalas asetsevaid märke tulistavatele suurtükkidele, s. o. raskesuurtükkidele. Tekib küsimus, mis-

suguse omadustega suurtükke soovitavad eestoodud väidete autorid.

Saksa kindral Botzheim väitis 1935. a. ilmunud kirjutises, et 77-mm kahuri laskeulatus peaks piirduma 9 km. Saksa kindral Gallvitz kirjutas 1932. a., et 77-mm kahuri laskekaugus peaks olema 10 km ja 90-mm kahuril 14 km. Tegelikult on aga teada, et peagu kogu Saksa kergesuurtükivägi varustati hiljuti 105-mm haubitsatega, millede laskeulatus on vähemalt 12 km.

Prantsuse kolonel Buchallet kirjutas 1932. a., et jalaväe toetuseks antava kergekahuri maksimaalseks laskekauguseks jätkub 8—9 km, sest vastase kõik kuulipildujad asuvad oma jalaväe esiosadest maksimum 3 km kaugusel.

1932. ja 1935. a. ilmunud kirjutistes kindral Challéat väitis, et moodsad suurtükid peaksid evima järgmisi omadusi.

Tabel Nr. 19.

Nimetus	Kergekahur	Kergehaubits	Raskehaubits
Kaliiber - mm	75	105	150 - 155
Maksimaalne laskekaugus - km	12	10 - 11	12 - 16
Mürsu kaal - kg	6,3	15 - 16	44
Lõhkeaine kaal granaadis - kg		2,5	7
Horisontaalne laskeväli - kraadi	45	45	45
Lahingukaal - kg	1350	1350 - 1550	4000 - 6000
Rännakukaal - kg	1800	1800	
Praktiline laskekiirus - lasku/min.		4 - 6	2 - 3

Kergesuurtükkide rännakukaal on arvestatud nii, et iga hobuse kohta tuleb 300 kg, mis võimaldab saavutada küllaldast liikuvust

Tegelikult Prantsusmaal on aga varustusele võetud kergekahureid, millede laskeulatus on 14 km.

Inglise kaptan Forster kirjutas oma auhinnatud töös 1931. a., et tulevikus suurtükkide maksimaalsed laskekaugused peaksid olema järgmised:

— 84-mm kahuril	11 km
— 107-mm haubitsal	11 km
— 127-mm kahuril	16,5 km
— 152-mm haubitsal	13,7 km
— 152-mm kahuril	23 km
— 228-mm haubitsal	14,6 km.

Ameerika kapten Goebert kirjutas 1933. a., et olevalt laskeulatusest praegusaja suurtükid peaksid olema järgmised:

- 7—9 km kaugusele laskmiseks — 75-mm haubits, mis on äärmiselt liikuv ja väga võimas elavmärkide tulistamiseks ning jalaväe toetamiseks;
- 9—11 km kaugusele laskmiseks — 75-mm kahur ja 105-mm haubits;
- 11—14 km kaugusele laskmiseks — 105-mm kahur ja 155-mm haubits;
- 14—18 km kaugusele laskmiseks — 155-mm kahur ja 203-mm haubits;
- üle 18 km kaugusele laskmiseks — erilised 155-mm, 203-mm ja 234-mm kaugelaskekahurid.

Seega leidub autoriteete, kes ei nõua kergekahurile 14—15 km laskekaugust, nagu seda omavad moodsad 75-mm kahurid, vaid lepivad 10—12 km. Kergehaubitsa kohta nad arvavad, et oma suurima laenguga ta peab küünima kergekahuri maksimaalse laskeulatuse lähedale. Horisontaallaskevälja suhtes kõik on aga peagu ühel arvamusel ja nõuavad kergetele välisuurtükkidele vähemalt 40—50° horisontaalset laskevälja. Seejuures vaja alla kriipsutada tõsiasi, et viimasel 2—3 aastal kõik sellised väited on vaibunud ja uue materjalosa soetamisel või olemasoleva moderniseerimisel püütakse saavutada võimalikult suuremat laskeulatust.

Raskesuurtükkide laskeulatuse suurendamise vastu sõjakirjanduses ei ole vaieldud.

Lõppsona võib öelda järgmist.

— Suurtükkide materjalosa ja laskeulatuse alal on teostunud määratu suur evolutsioon. Praegusaja moodsad suurtükid evivad palju hüvesid võrreldes ennemaailmasõjaaegsete suurtükkidega. Moodsate suurtükkide peamisteks paremusteks on suur laskeulatus, lai horisontaalne laskeväli ja mitu laengut, mis võimaldavad mitmesuguse kumerusega lendjoonte saamist.

— Kõikjal soetatakse moodsaid suure laskeulatusega suurtükke ja moderniseeritakse olemasolevaid. Konstrueeritakse ja valmistatakse uusi suurtükke, millede laskeulatused on suuremad kui varem valmistatud suurtükkidel.

— Suurtel kaugustel asetsevate märkide avastamine ja tulistamine on sageli seoses teatud raskustega. Suurtele kaugustele vaatlemise ja laskmise probleemi on vaja uurida ja üksikasjalikult katsetada. Juba rahuajal on vaja juhtidele ja meeskonnale anda sel alal oskusi ja kogemusi.

— Suure laskeulatusega ja laia horisontaalse laskeväljaga suurtükkide olemasolu omab ka meie oludes väga suurt tähtsust, sest meil on suhteliselt vähe suurtükiväge ja meie väeosad teotsevad pikkadel rinnetel. Peale materjaalse tähtsuse see omab ka suurt moraalset mõju oma vägedele ja vastasele. Kaugelaskesuurtükkide olemasolul meil on võimalik tulistada vastase tagalas asetsevaid tähtsaid märke, võtta vastase kolonne kaugetule alla, sundida vastast juba kaugel hargnema ja teotsema ettevaatlikumalt ning aeglasemalt. Suure laskeulatusega suurtükkidega on meie suurtükiväel hõlpsam abistada toetatavaid jalaväe osi ja ka naabreid.

Allikad:

- 1) A. Muther. Das Gerät der leichten Artillerie vor, in und nach dem Weltkrieg. I Teil. Feldgeschütze. Berlin, 1925.
- 2) H. Schirmer. Das Gerät der schweren Artillerie vor, in und nach dem Weltkrieg. Berlin, 1937.
- 3) Err. Artillerija v prošlom, nastojaščem i buduščem. Tõlge prantsuse keelest. Moskva, 1932.
- 4) J. M. Kirillov-Gubetskii. Sovremennaja artillerija. 3-e izd. Moskva, 1937.
- 5) Das Ehrenbuch der deutschen schweren Artillerie. I Band. Herausgegeben vom Waffening der ehemaligen Deutschen schweren Artillerie. Bearbeitet von F. N. Kaiser. 1931.
- 6) Sama. II Band. 1934.
- 7) Das Ehrenbuch der deutschen Feldartillerie. Herausgegeben vom Waffening der ehemaligen Deutschen Feldartillerie. Bearbeitet von A. Benary.
- 8) Ehrenbuch unserer Artillerie. Erster Band. Herausgegeben vom Reichsbunde der Artillerievereinigungen Österreichs. Bearbeitet von H. Kerchnave. Wien, 1935.
- 9) Sama. Zweiter Band. Wien, 1936.
- 10) O. Schwab. *Ingenieur und Soldat*.
- 11) K. Justrov. Der technische Krieg im Spiegelbild der Kriegserfahrungen und der Weltpresse. Berlin, 1938.
- 12) Ajakirjad:
 - Artilleristische Rundschau 1934—1938.
 - Artilleriiski Žurnal 1934—1938.
 - Tehnika i Vooruženie 1933—1938.
 - The Field Artillery Journal 1933—1938.
 - Wehrtechnische Monatshefte 1935—1938.
 - Wehr und Waffen 1932—1934.
 - Army Ordnance 1932—1938.
 - Revue d'Artillerie 1935—1938.
 - Voennaja Mõsl 1937, nr. 3—4 ja 8—9.
 - The Journal of the Royal Artillery 1931, nr. 2.
 - Militärwochenblatt 1937, nr. 42, 1938, nr. 9.
 - Vojennõi Vestnik 1935, nr. 1.

LODZI OPERATSIOON (1914).

(Järg.)

Leitnant U. Parrest.

B. Lodzi lahing.

I

OLUKORD 17. NOVEMBRI ÕHTUKS.

Plaanide kujunemine Saksa poolel. (Skeem nr. 4.) Saksa idarinde juhatusel 16. nov. õhtuks oli kujunenud mulje, et venelased olid alganud üldist taandumist itta, kusjuures nende 2. armee oli korratuses grupeerumas Ozorkovi, Uneiovi rajoonist, ja 5. armee taandumas Petrokovile. Hindenburg'il oli selge, et saavutatud edu on vajalik kiiresti arendada üldise ofensiivse tegevusega kogu rindel Krakovist Neidenburgini. Tungiva palvega pöörduti nüüd juba ise Austria-Ungari ülemjuhatusesse poole, et Austria 4. ja 1. armee kui ka Woyrsch'i armeegrupp algaks kohe pealetungi.¹⁾

9. armee ülema otsus on väljendatud käsus armeele 17. novembriks: I res.-korpusel katta armee operatsiooni vasakut tiiba; XXV res.-korpusel + 3. kaardiv.-diviisil ja XX korpusel jätkata vastase parema tiiva haaramist koos I ratsakorpusega, kes pidi läbi lõikama ühendustee Lodzi ja Petrokovi vahel; XVII korpusel vallutada Zgerž; XI korpusel suunduda parema tiivaga Pabjanitsele; Pooseni korpusel tungida peale Pabjanitse suunas ning III ratsakorpusel lõuna poole Pabjanitset.²⁾

¹⁾ W., lk. 103.

²⁾ W., lk. 104.

Sellega oli Saksa op.-plaani idees tekkinud murrang. Vene pealetungivale massile võimsa tiivalöögi andmisest kujunes Vene 2. armeed haarav manööver, mille idee oli järgmine. Sidudes Vene 1. ja 5. armeed, hävitada 2. armee, haarates teda selleks Piontek, Petrokovi ja Šadek, Pabjanitse suundadest ja ring siduda Pabjanitse rajoonis ratsaosadega.

Tegelikult aga venelased ei taandunud, vaid grupeerusid tegevuseks uues suunas. Nende 5. armee suunati tegelikult Pabjanitse, Laski joonele, pealetungiks põhja suunas, seega asus ta just sellesse rajooni, kuhu suundus sakslaste löök Vene 2. armee vasaku tiiva haaramiseks.

Plaani kujunemine Vene poolel. Vene looderinde juhataja kindral Ruzski omas hüpoteesi, et sakslased tungivad Vene 1. ja 2. armee vahelise lõhe kaudu Lovitši, Varssavi peale. Et Lovitši suunas puudusid küllaldased jõud, siis Ruzski otsustas sakslaste pealetungi tõkestada löökidega tiibadele.

Anti käsk: 1. armeel tungida 17. novembril joonele Kutno, Piontek; 2. armeel võtta 18. nov. kolme korpusega enda alla Strōkov, Zgerž, Konstantinovi rajoon pealetungi arendamiseks Piontek, Lentšitsa joonele ning üks korpus saata Brezinō (Bshesiny) rajooni; 5. armeel asuda kahe korpusega joonele Pabjanitse, Lask, et sealt peale tungida Lentšitsa, Dombe joonele ning üks korpus koondada üleviimiseks Skernevitsesse.¹⁾

Põhimõttelt kindral Ruzski seekordne idee — kahepoolne kokkujooksev pealetung armeede vahelisse lõhesse tunginud vastase jõudude tiibadele — näib olevat õige, kuid selle realiseerimiseks olid eesmärgid kokkukõlastamata ajas ning ruumis, sest sakslased asusid lähterajoonidele lähemal kui forsseeritud rännakutega kurnatud Vene väed. Venelaste tegevused ajas hilinesid.

¹⁾ S. D., nr. 135; L. O., lk. 68, 69.

Poolte asetus. (Skeem nr. 4.) Saksa 9. armee asus 17. nov. õhtuks joonel: Varta jõgi, Šadek, Aleksandrov, Zgerž, Strōkov, Glovno, Žihlin, Lontsk. Vägede väsimuse ning venelaste vastutegevuse tõttu polnud suudetud vallutada Pabjanitset (III ratsakorpusega), Brezinō (XX korp.) ja Lasnovska-Volat (I ratsakorp.).

Venelased asusid:

- 1. armee — Mlava, Bežun, Poplatsin, Lontsk, Štšavin K., Zlakov B. üldjoonel; osa 1. armee jõude oli ümberpaigutamisel Visla vasakule kaldale.¹⁾
- 2. armee osaliselt Viskitno, Sosnovets, Janov, Aleksandrovi rajoones, osalt rännakuil.²⁾
- 5. armee rännakuil saabumas Pabjanitse, Lask jõe-
nele.

Seega 17. nov. õhtuks sakslased olid jõudnud soodsatele lähtealustele, kuna Vene 2. ja 5. armee oli strateegiliselt ebasoodsas asendis. Sakslased olid peagu kõik jõud koondanud löögiks ja asetanud nad vastavalt kavatsusele „takistada vastase taandumist itta ja teda hävitada Lodzi rajoonis mõlema tiiva haaramisega.“

Sakslastel oli jõudude ülekaal otsustavas kohas ja seda üldiselt suurtükiväes.

II.

SAKSLASTE HAARAMISMANÖÖVRI ARENG.

Muudatusi Vene op. plaanis. 17. nov. sündmused tõestasid kindral Ruzski plaani täitmise võimatust. Vastase jätkuv tugev surve Vene 1. armeele omakord lisas põhjusi, et võtta revideerimisele seniseid kavu. Ruzski otsustas siduda vastast Lovitši rajoonis ja anda löök tema tiivale kahe armeega lõunast. Jõudude grupeerimiseks Lovitši ra-

¹⁾ S. D., nr. 144.

²⁾ S. D., nr. 172, 173.

jooni otsustati 1. armee rinnet lühendada taandumise teel, et seeläbi vabanevaid jõude ära kasutada.

18. nov. kell 0300 anti käsk:

- 1. armeel enne koitu alata taandumist Ilov, Šimano-
vitse joonele; Lovitši gruppi kõvendada vähemalt ühe
diviisiga;
- Skernevitsesse üks diviis 5. armeest;
- 2. armee pealetungiv parem tiib suunata Beljavõsse.¹⁾

Vene 1. armee tagasitõmbamisega kergendati Saksa 1. res.-korpuse kattetegevust; 2. armeele anti võimeid ületav ülesanne, sest tema rinde ees asusid vastase jõud ja 5. armee tungimisega põhja suunas asetati tema tiib vastase löögi alla.

Kuna aga 2. ja 5. armees kõik jõud veel polnud saabunud kohale, siis vastavad ülemad otsustasid üldise pealetungi edasi lükata ja piirduda ainult kohalikkude kallaletungidega.

Sündmustik 18. ja 19. nov. Vene 1. armee taandus käsu kohaselt, kusjuures VI sib korpust tabas sakslaste pealetung, mispärast viimane ei suutnud 18. nov. hommikul lahti kiskuda, vaid tegi seda järgmisel ööl, kaotades 65% koosseisust.²⁾

Vene 2. armee osad tõmbusid vastase survele 18. nov. õhtuks Andrżespol, Novosolna, Bzure jõe, Anilov, Konstantinovi üldjoonele.

Saksa ratsavägi purustas Koljuškis telegraafi, mistõttu katkes side Vene 2. armee staabi ja looderinde- ning 1. armee staabi vahel.

Vene 5. armee asus õhtuks Janovits, Vinzentovi joonele, milline asetus oli üllatuseks Saksa osadele, kes pidid haarama Vene 2. armee vasakut tiiba.

Lodzi piirkonnas pooled saavutasid tiheda kontakti. Saksa XXI res.-korpus (Scheffer) asus soodsas olukorras Vene parema tiiva taga lõunapool Brezinõt.

¹⁾ S. D., nr. 194.

²⁾ L. O., lk. 92.

18. nov. õhtul oli Saksa 9. armee juhatusel teada Vene XIX korpuse olemasolu põhjapool Laski, samuti asjaolu, et Vene I ratsakorpus pole veel alanud liikumist 2. armee paremale tiivale, et sulgeda tekkinud lõhet. Vene IV korpuse ja II sib. korpuse püsimist Lodzi rajoonis peeti haarava tegevuse jätkamiseks soodsaks.

Hoolimata sellest, et 18. nov. ei saavutatud kõiki eesmärke, Mackensen enam ei eelda venelaste tugevat vastupanu. Ta annab käsu, mida iseloomustavad kaugeleulatuvad eesmärgid ja domineeriv mõte: olukord on soodus, haaramine jätkub. Selleks Scheffer'i grupp suunatakse Bendkovile, kuna I ratsakorpus pidi otsima ühendust III ratsakorpusega lõunapool Tušin, Pabjanitset.¹⁾

Vene 1. armee pidi 19. nov. asuma Ruzski käsu kohaselt pealetungile Lentšitsale, et abistada 2. armeed. Tegelikult siin ei valitud pealetungiks sellist suunda, mis oleks viinud vastase haarava osa tundikumasse tagalasse. Üldiselt see ülesanne oli Vene 1. armeele raske, sest taandumine oli veel lõpule viimata. Puudusid ka andmed Vene 2. armee tiiva asukohast ja teda haaravast vastasest (lennuluure oli Lodzi lahingu ajal ebasoodsate ilmade tõttu takistatud).

Rennenkampf andis siiski kogu armeele pealetungikäsu, kusjuures Lovitši grupp (43. div., üks brig. 63. diviisist, muid väiksemaid üksusi ja saabuv 6. sib. div.; hiljem see koondis nimetati koond-korpuseks, mis ühes II korpusega moodustas Tšurin'i salga) pidi tungima Strõkov, Beljavõ joonele, kuna ratsavägi pidi teda katma vasakult. Tegevus oli siin loid, millele Ruzski juhtis tähelepanu ja nõudis ka II korpuse tegevusse saatmist.

Vene 2. armee ülem otsustas 19. nov. jääda kaitsele, kuna armül 5. üritas vastase surumist loode suunas, mis tal Ljutomerski rajoonis osaliselt ka õnnestus.

¹⁾ W., lk. 114—116.

19. nov. kell 1000 Saksa ratsaosad purustasid Volboržis telegraafiühenduse 5. armee ja looderinde juhatusel vahel. Raudtee läbilõikamisega lakkas 5. armee osade transpordiskandevõime.

Saksa III ratsakorpusel (Frommel) Pabjanitse suunas ei olnud edu, seepärast 9. armee ülem muutis Scheffer'i grupi pealetungisuunda, tehes korralduse suunata jõud läände Vene 2. armee ümberpiiramiseks.

Scheffer'i grupp oli tunginud sügavale vastase seljatagusesse Monkošin, Bendkovi rajooni, kus ta osa oma jõude pidid kulutama kattetegevustele.

Vastutegevusks Scheffer'i grupile oli venelastel esialgu võimalik saata Babõ rajoonis V korpuse osi ning Rzgovi rajoonis Brezinõ juures purustatud Krause grupi riismeid.

Kokkuvõte. Sakslaste haare oli jõudnud sügavale Vene 2. armee parema tiiva taha sel lihtsal põhjusel, et venelastel siin peagu puudusid nimetamisväärased jõud. Vasaku tiiva haaramine Šadek, Pabjanitse suunas aga ebaõnnestus, sest venelastel oli siin jõudude ülekaal. Sakslased olid siin ootamatult põrganud Vene jalaväe vastu.

Aeg hakkas ühtlasi ikka enam ja enam ebasoodsalt mõjutama sakslaste püüdeid. Pikkamisi selgus venelastele, et edu töötavate pealetungi perspektiivide asemel tõeline olukord pakkus neile sootuks ebameeldivat pilti. Pärast mõningaid ekslikke otsusi, mis tõid kaasa peagu asjatuid jõupingutusi, avanes venelastele päris soodus võimalus suunata jõude tegevusse Lovitši rajoonist Brezinõ suunas, kuigi selle grupi tähtsusetu liikumine 19. nov. ei suutnud veel kõita sakslaste tähelepanu.

Paratamatu pahe Saksa poolel peitus aga asjaolus, et puudusid küllaldased varud, mida võinuks saata arendama efektiivsemalt Scheffer'i grupi haaravat tegevust, kelle manöövriraadiust oldi sunnitud seepärast vähendada.

Hoolimata forsseeritud rännakuist Vene väed ei suutnud 18. novembriks jõuda ettenähtud lähterajoonesse. See asjaolu, kui lahinguvälja realiteedi elemente, jäeti arvestamata ja põhjustaski looderinde juhatuse tegevuskava ebaõnnestumist.

Venelased ei suutnud isegi tõkestada Scheffer'i grupi liikumist, sest selles rajoonis puudusid neil vabad jõud. Peamine tähelepanu oli eksliku kujutelma tõttu kontsentreeritud Lovitši rajoonile, mille kaudu pidi suunduma sakslaste pealetung Varssavile.

Peatselt selguski nii tegevuskava ekslikkus kui ka sakslaste haaramismanööver, mille likvideerimiseks alustatud vastutegevus muutus nüüd operatsiooni keskmeks.

III.

VENELASTE VASTUTEGEVUS SAKSLASTE HAARAMISMANÖÖVRILE.

Venelaste tegevus Lovitši rajoonis. (Skeem nr. 5.) Alates 19. nov. oli looderinde juhatusel katkenud side 2. ja 5. armeeaga. 4. armee oli allutatud edelarinde juhatusele. Seega vastutegevuseks sakslaste haaramismanöövrile jäi looderinde juhatusel võimalus kasutada ainult 1. armeed.

2. ja 5. armee tegevuse kokkukõlastamine teostus algul armülide omavahelisel kokkuleppel, kuid 21. nov. alates 5. armee ülema kindral Pleve juhtimisel.

Hoolimata kriitilisest olukorrast Ruzski leidis võimaluse siirduda Sedletsi rindest 200—250 km eemale ja jättis 1. armee vastutusriikka tegevuse kindral Rennenkampf'i hooleks.

Kindral Ruzski'l oli kavatsus anda löök Lovitši rajoonist edela suunas sakslaste haarava grupi seljataha ja ühtlasi tungida peale Visla vasakul kaldal olevate 1. armee osadega. Selline löökide hajutamine laiale rindele ei takistanud ülemjuhatajat aktsepteerimast seda otsust.

Olukord tõelikult nõudis siin kahte erinevat tegevust:

— Saksa I res.-korpuse pealetungi tõkestamist;

- aktiivset tegevust Scheffer'i grupi ja Saksa XX korpuse tagalasse, et abistada Lodzi rajoonis poolrõn-gasse haaratud Vene 2. armeed.

Kuna pealegi looderinde juhatus ei väljendanud käsus oma mõtet küllalt konkreetsetl (S. D., nr. 205), siis 1. armee ülemalt antud korraldused ei viinud otsustavusele. Pealöök suundus liiga loodesse ja teostus 85 km laiusel rindel. V sib. korpuse ja II korpuse osade pealetung 20. nov. ebaõnnestus. Lovitši grupp jõudis edasi ainult 7—9 km ja ulatus jooneni Beljavõ, Mroga jõgi.

Ebaedust selgus 1. armee ülemale, et jõud tuleb jaotada kahte gruppi ja nimelt:

- kattetegevuseks Saksa I res.-korpuse vastu Sidorin'i salk (V sib. korpus, 13. div., üks brig. 4. diviisist);
- pealetungiks 2. armee, abistamise eesmärgiga Tšurin'i salk (II korpus ja Lovitši grupp).

Viimase ülesandeks oli peate tungida ultima joupingutu-sega Lovitši, Brezinõ üldsuunas.¹⁾ Selle korralduse aga muu-tis looderinde juhataja, käskides peale tungida Strõkovi üld-suunas. Lovitši grupi juht Sljussarenko 21. nov. keskpäeval tagandati loiduse ja saamatuse pärast.

22. nov. õhtuks Tšurin'i salk jõudis Koljuški, Brezinõ, Moštšanitsa jõe üldjoonele, kus tegevus pidurdus.

Sakslaste tegevused. Tšurin'i salga tõkestamiseks Saksa 9. armee juhatus formeeris koondbrigaadi, mis suunati Strõkovile. 22. nov. oldi sunnitud katteosi veelgi kõvendama.

Lovitši rajoonis Saksa I res.-korpus arendas venelaste aktiivsuse pareerimiseks pealetungi Lovitšile põhjast; 14. sib. diviis taandus ja venelastel väevu õnnestus uute saabuvate osadega (6. sib. div.) tõkestada sakslaste tegevust 4—5 km põhjapool Lovitšit.

¹⁾ S. D., nr. 237.

Kokkuvõte. Vene 1. armee tegevus Saksa haarava grupi tagalasse ei andnud neid tulemusi, mis temalt võinuks loota. Rennenkampf'ilt valitud pealetungisuund oleks viinud vene-lasi Scheffer'i grupi tagala õrnemasse kohta, kuid Ruzski'lt tehtud korrektiivide tõttu pealetung kaldus loodesse. Seega sakslastel avanes võimalus rakendada tegevusse XX ja XVII korpuse osi ja muutuda koguni aktiivseks Vene II korpuse vastu.

Ilmnes teravalt Vene improviseeritud salkade nõrkus — halb side ning koostöö puudus. Lõök hajus ja suuri tule-musi ei saavutatud.

Tegevus Lodzi rajoonis. Vene tegevuskava. Vene 2. ja 5. armee ülemad otsustasid teostada 20. nov. järgmiselt:

- peale tungida 2. armeega, et omapoolselt mõjutada Lovitši grupi tegevust, sest oli umbes teada, et 1. ar-mee võtab midagi ette;¹⁾
- peale tungida 5. armeega, et suruda sakslasi Ljuto-mer-sk, Šadeki joonele, kaugemale 2. armeest;
- kõvendada 2. armeed Babõ rajoonist ühe brigaadi saatmisega Viskitno rajooni;²⁾
- I ratsakorpus üle visata Zdunska-Volast, Tušin, Ro-kotsinõ suunas. Temaga pidi ühinema 5. ratsadiviis³⁾.

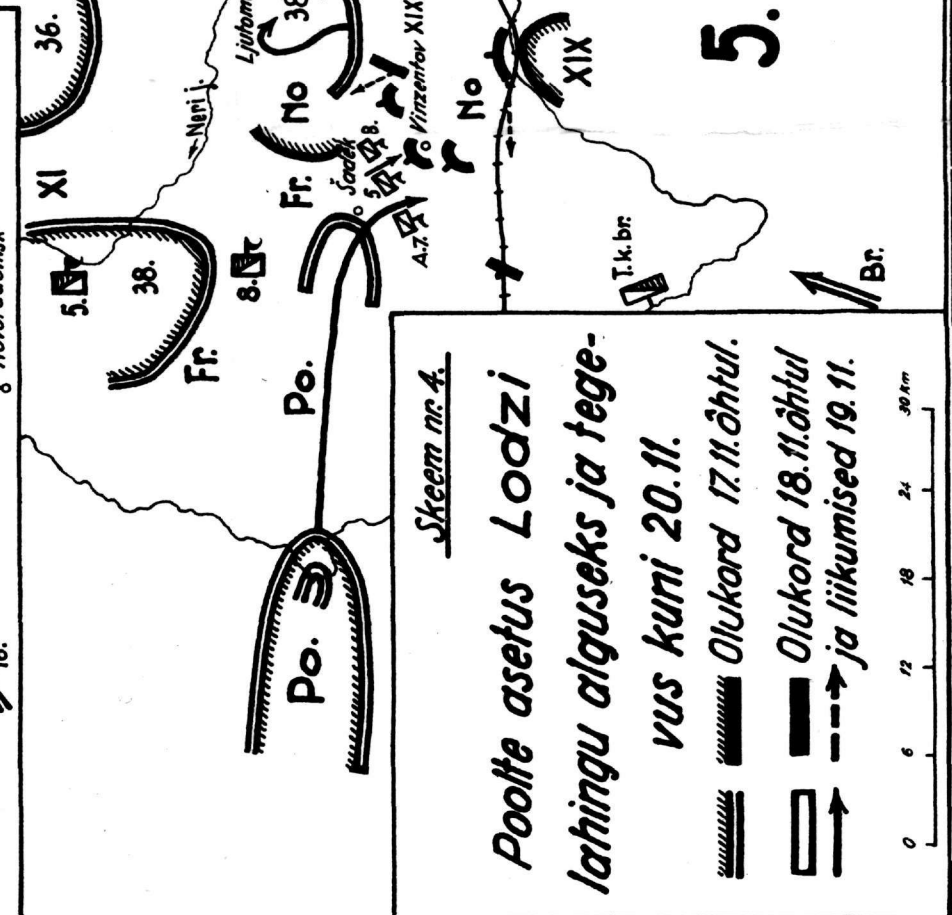
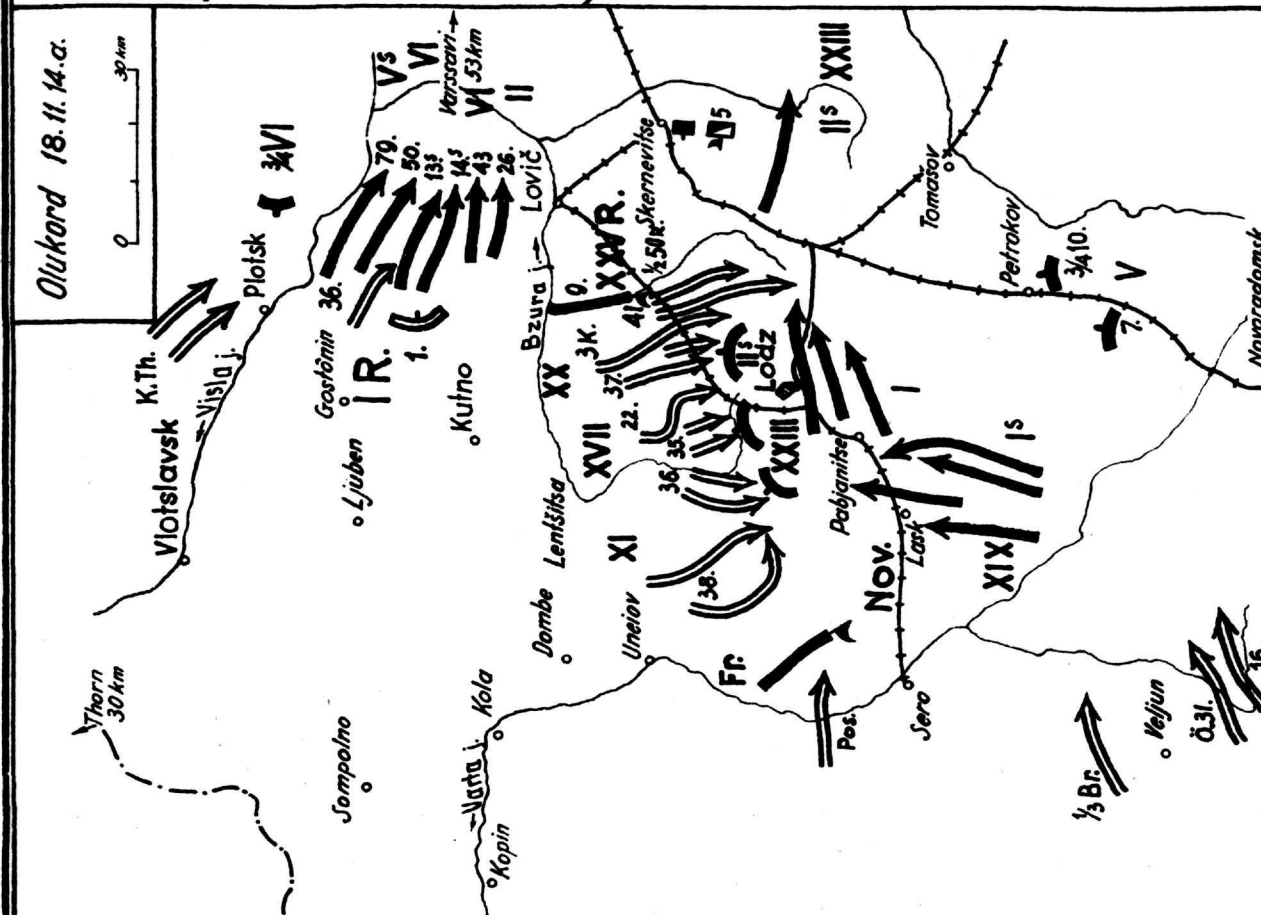
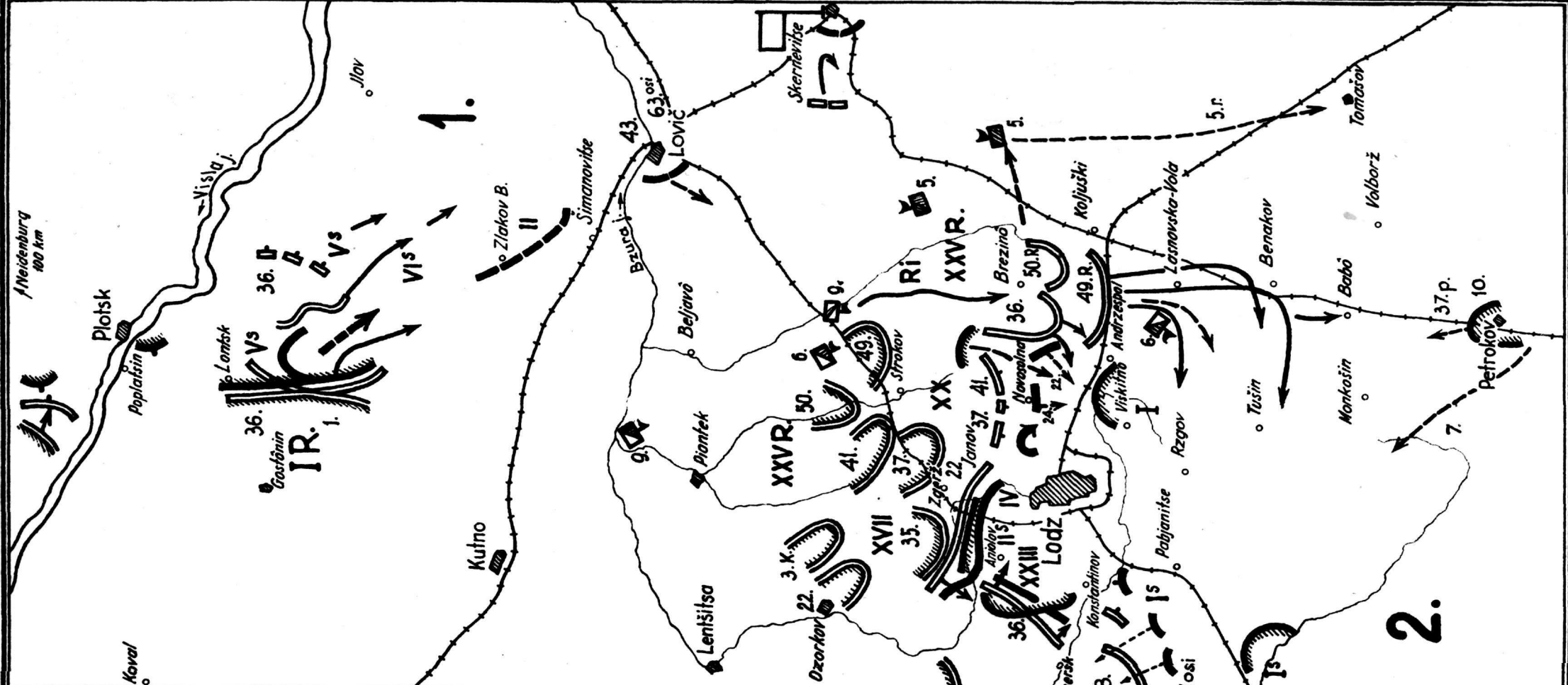
Venelaste plaan ümbergrupeerimise osas oli otstarbeko-hane, kuid kallaletungi teostamise mõttes mitte, sest taheti minna peale kogu rindel ja ei arvestatud Saksa tugevat suur-tükiväge.

Saksa tegevuskava. Saksa 9. armee juhatusel oli teada Vene 2. armee kõvendamine ja ratsakorpuse liikumine Tuši-nile. Vene kinnipüütud raadiogrammist selgus, et Vene 2. armee on võrdlemisi raskes seisukorras ning palub 1. armee kiiremat tegevust.

¹⁾ S. D., nr. 201.

²⁾ S. D., nr. 273.

³⁾ S. D., nr. 276.



Skeem nr. 4.

Poote asetused Lodzi lahingu alguseks ja tegevus kuni 20.11.

Olukord 17.11.õhtul.

Olukord 18.11.õhtul

ja liikumised 19.11.



Mackensen seisis raske kaalutluse ees, sest Vene 2. armee ei kavatsenud taanduda ja oli oodata Vene 1. armee pealetungi. Hoolimata vägagi selgeist andmeist vastasest, Mackensen otsustas haaramist jätkata. Pealetungikäsu said XXV res. korp., XVII korp., XX korp., I ratsakorp. ning III ratsakorp.; ainult XI korp. ülesanne oli jääda kaitsele.¹⁾

Kuigi oldi teadlikud venelaste grupeerumisest, ometi jäeti see tähele panemata. Mackensen püsis kangekaelselt oma plaani juures tegevuse jätkamiseks ja, nähtavasti toetusdes venelaste operatiivsele saamatusele, lootis eesmärki saavutada enne venelaste vastutegevuse mõju ilmnemist.

Sündmustik 20. ja 21. nov. Sakslaste pealetung paremal tiival ja Lodzi rajoonis 20. nov. nimetamisväärseid tulemusi ei andnud.

Mainimist väärrib metsalahing Saksa XX korpuse rindel Viontšini rajoonis. Saksa 41. diviisi ründas korduvalt metsa, mida kaitsesid siberi kütid (W., lk. 130 öeldakse: „Scharfschütze“).

Paar kompanit kütte oli end niivõrd osavasti peitnud metsa, et neid raske oli vaadelda. Pool Saksa 41. diviisi ründas kogu diviisi suurtükiväe toetusel neid kütte, kuid ei saavutanud mingit edu.

Scheffer'i grupi ülesandeks oli jätkata edasitungi Tušin, Rzgovi jõe ääres, et siit „edasi marssida Lodzi rajoonis asuva vastase seljataha“²⁾. Jätnud ratsaväe kätte (9. radiv.) Skernevitse suunale, 50. res.-div. + 6 radiv. Petrokovi suunale ja osa 3. kaardiv.-div. Miasga jõe ääres Lodzi vastu, tungis Scheffer Rzgovi, Tušini jõe ääres, kus sattus tugevale vastupanule.

Venelased olid suutnud siia koguda 10. diviisi osi, Krause grupi (Rzgovi rajoonis), I ratsakorpuse ja osa I korpusest. 5. armee rindelt oli tulemas veel I sib. divis.

¹⁾ W., lk. 125.

²⁾ W., lk. 132.

Vene 2. armee pealetung koostöö saavutamiseks Lovitši grupiga ebaõnnestus, sest puudusid kogemused pealetungiks vastasele, kes on asunud organiseeritud kaitsele.

21. novembril Mackensen otsustas jätkata jõupingutust Vene 2. armee hävitamiseks.

Scheffer'il polnud enam kindlat sidet armeega. Tal õnnestus saada teateid vastase kohta ühe Vene lenduri käest, kes maandus Tušinis ja omas 2. armee operatiivkäsku.

21. nov. Scheffer alustas pealetungi põhja suunas, et välja jõuda Choiny rajooni. Hiljem armeelt saabunud käsk nõudis sedasama. Kuid nimetamisväärset edu enam ei saavutatud, ainult 3. kaardiv.-div. osad jõudsid Dombrova ümbrusse, kust nad pommitasid Lodzi lõunapoolset osa.¹⁾

Saksa III rakorp. (Frommel), kellele oli saabunud uusi jõude, üritas pealetungi Laski suunas, kuid samuti eriliste tulemusteta.

Vene poolel asus 2. ja 5. armee tegevust juhtima 5. armee ülem kindral Pleve.²⁾

Sündmustik 22. nov. Mackensen otsustas: kõigi jõududega Lodzi peale, seljataguse katteks miinimum jõude. Tal oli ikkagi veel mulje, et venelased tõmbuvad järelevägede kattel tagasi.

Hoolimata sellest, et Scheffer'i grupp ise oli sattunud täielikult rõngasse, Mackensen käskis temal jätkata endist tegevust.

Et pealetung lääne suunas oli ebaõnnestunud, siis Scheffer 22. nov. otsustas suunata lööki põhja — üle Olehhovi Vidsevile, — et teostada läbimurret ja ühineda Saksa XVII korpusega.

¹⁾ W., lk. 146.

²⁾ S. D., nr. 218.

Vene 5. ja 2. armee ülemad otsustasid lõplikult tõkestada Scheffer'i grupi tegevust ja üle minna pealetungile kogu rindel.¹⁾ Olukorda kujutleti järgmisena:

- Scheffer'i grupi vasak tiib on sattunud Gavrilov'i grupi ja I ratsakorpuse ähvardava mõju piirkonda;
- Lovitši grupp ja II korpus avaldavad tugevat mõju haaravale vastasele Lovitši, Skernevitse suunast;
- vastase pealetung 5. armee ees on kindlasti pidurdatud.

Kuigi poolte kavatsused olid kõigiti agressiivsed, ei andnud 22. nov. lahingulised tegevused kummalegi erilisi resultate. Vene 5. radiiviisil lõunast ja 1. armee ratsaväel kirdest ei läinud korda ühineda tähelepanematusse tõttu, sest lasti mööduda juhused purustada sakslaste nõrkade osadega kaitstud tagalat.

Gavrilov'i grupp vallutas öösi Tušini ja I sib. div. Rzgovi, kuid viimane tõmbus tagasi. Sakslaste erakordselt jõulised kallaletungid 2. armee osadele löödi tagasi.²⁾

Kell 1400 seati uuesti jalule telegraafiühendus 5. armee ja looderinde juhatuse vahel.³⁾ Operatsioonide koordineerimiseks rindejuhatuse poolt oli jällegi avanenud võimalus.

Scheffer'i grupi osadel õnnestus vallutada Viskitno, kuid venelased tõkestasid siin pealetungi oma viimaste varudega. 9. ratsadiviis koos 6. kaardiväe-brig. ründas Vene 22. diviisi osi, kus Vene poolel viimaste varude isiklikul juhtimisel sai surma divstabül ja raskelt haavata divül. Sakslased vallutasid Feliksini.

Pooseni korpus surus tagasi Vene ratsaosi Zdunski-Vola rajoonis ja Breslau korpuse osad algasid Vidava rajoonis jõe forsseerimist.

Üldiselt need üksikud jõupingutused ei suutnud enam pööret tuua olukorra kujunemisse. Saksa XX ja XVII kor-

¹⁾ S. D., nr. 285.

²⁾ S. D., nr. 289.

³⁾ S. D., nr. 223.

puse seljataguses avaldas tugevat mõju Vene 1. armee aktiivne grupp (Tšurin'i salk). Varud puudusid, laskemoonast oli nappus. Kell 1530 XX korpuse ülem palus luba vasaku tiiva tagasitõmbamiseks Moskule, Strõkovi joonele, et vältida võimalust saada löödud seljatagant Vene 1. armee aktiivselt grupilt. Pärast olukorra kaalumist andis Mackensen selleks loa.¹⁾

Õhtul kell 1634 saadeti Saksa 9. armee juhatuselt Scheffer'ile käsk kiskuda öösi lahti ja asuda Miasga jõe taha, et siit alustada pealetungi Brezinõ suunas, abiks XX korpusele. Sisuliselt see tähendas taandumist, kuid nähtavasti ei tahtud Scheffer'it häirida ning sugereeriti seepärast uut aktiivset meeolelu pealetungikäsu vormis.

Kokkuvõte. Venelaste vastutegevust Scheffer'i grupi pidurdamiseks iseloomustas esialgu saamatus ja peataolek, mis oli tingitud ootamatusest. Venelastel algul ei olnud nimetamisväärseid jõude käepärast ohu pareerimiseks. Järggult suudeti ometi koondada seda, mis vähegi võimalik. Kui 18. ja 19. nov. Scheffer'i grupiga võitles üksnes Krause salk, kandes suuri kaotusi, siis 29. novembril oli suudetud koondada juba 38 pataljoni + 72 eskadroni + 124 suurtükki, mis osutus võimeliseks tõkestama sakslaste Scheffer'i grupi (22 pataljoni + 42 eskadroni + 176 suurtüki tegevust.²⁾

Venelastel pidanuks olema paremal tiival suurem edu, kuid seda pidurdas halb informatsioon olukorrast, side puudulikkus, juhtide erinevad arusaamised, vähene aktiivsus — eriti ratsaväel — ja ühise juhi puudumine löögi pareerimiseks.

Lodzi rajoonis püsis tegevuses tasakaal, sest siin oli kujunenud positsioonisõda, milles pooltel puudusid veel küllaldased kogemused.

¹⁾ W., lk. 157.

²⁾ L. O., lk. 128.

Haarava tegevuse süvendamisel, mis pidi kujunema Vene 2. armee sissepiiramiseks, sakslased pingutasid omi jõude maksimaalselt. Hoolimata kriitilise momendi peatse saabumise eeltunnuseist, püüti raudse tahtega viia lõpule imposantne haaramine. Kuid mida kaugemale Scheffer'i grupp edasi liikus, seda enam pidi ta vähendama kaarliikumise raadiust. Jõud sulasid kattetegevuste tõttu ja armee juhatusel puudusid ressursid haarava grupi kõvendamiseks. Läänest haarav Frommel'i ratsakorpus ei saavutanud edu; see oli justkui karistuseks Vene 5. armee olemasolu ignoreerimise ja nende asetuse väära kujutelma eest.

Austria armeede pealetung Tšenstohhovi rajoonist „tangide moodustamiseks“ veel ei olnud suutnud areneda venelaste tõsise mõjutamiseni.

Lodzi lahingu saatus oli otsustatud. Haarajate seisukohast sakslased ise olid sattunud haaratavaks. Olukord oli kujunenud neile kriitiliseks, millest väljumine osutus raskeks ja komplitseeritud ülesandeks ja mis varsti paelus kogu tähelepanu.

Samal ajal avanes venelastele soodus võimalus paisata kõik ressursid mängu, et sakslaste kriitilisest seisundit lüüa suurimat profiiti ja garanteerida enestele võit.

IV.

SAKSLASTE HAARAMISMANÖÖVRI LIKVIDEERIMINE.

Saksa plaan. (Skeem nr. 6 ja 7.) Saksa 9. armee staabis arvestati Scheffer'i grupi hävinemist kui paratamatust. Ometi kontsentreerus kogu tähelepanu tema vabastamiseks, pealegi oli selge, et operatsiooni jätkamine osutus võimatuks.

Mackensen otsustas osaliselt taanduda, kuid rakendada kõik võimalused, et abistada Scheffer'i gruppi. Selleks kästi XX korpusel suruda Vene II korpust Lovitš, Skernevitse jõe-
nele. Selle löögi toetamiseks määrati XVII korpus ja I res.

corpuse osad. I res.-korpus pidi osa jõude suunama Beljavõ, Strõkovi kaudu Tõurin'i salgale seljataha. Rinde teistel osadel oli ülesandeks vastast siduda.¹⁾

Scheffer sai 22. nov. õhtul käsu katkestada manööver ja asuda Miasga jõe taha, kust arendada tegevust üle Brezinõ XX corpuse abistamiseks, kattes end I ratsacorpuse ning 3. kaardiväe-diviisi osadega.

Hindenburg ja Mackensen kaalusid, kas armee suudab enda käes hoida praeguseidki seisukohti. Mackensen avaldas arvamust, et ta seda suudab ja uute osade saabumisel tuleb pealetungi jätkata.²⁾ Idarinde juhatus jäi lõpuks samale arvamusele.

Vene plaan. Öösi 22./23. nov. Vene looderinde juhataja kindral Ruzski otsustas taanduda Ilov, Lovitš, Skernevitse, Tomašov joonele ning esitas sellekohase ettepaneku ülemjuhatajale. Motiividena esitati 2. ja 5. armee rasked kaotused, vastase jõudude suurenemine Vidava, Zdunska-Vola ja Kutno rajoones ning tugev surve Lovitšile, mispärast aktiivne tegevus on osutunud võimatuks ja on küsitav, kas suudetakse vastase edaspidistele löökidele tõhusalt vastu panna. Taandumist kavatseti alata 23./24. nov. öösi.³⁾

Ülemjuhataja nõustus ettepanekuga, kuid tingimusel, et enne tuleb Scheffer'i grupp likvideerida.⁴⁾

Taandumise otsusega ei taha armeede ülemad aga kuidagi nõustuda, vaid otsustavad teotseda aktiivselt, milleks antakse vastavaid käsked ja jäetakse juba tehtud pealetungi-korraldused kehtima.

Ruzski ebaõige otsus oli tingitud olukorra puudulikust tundmisest, nagu see nähtub järgnevaist sündmusist.

¹⁾ W., lk. 159.

²⁾ W., lk. 166.

³⁾ S. D., nr. 299.

⁴⁾ S. D., nr. 304.

Scheffer'i grupi taandumine. Scheffer otsustas taanduda neljas kolonnis, viies kaasa vange (16 000) ja haavatuid (2 000).

Taandumise katmiseks määrati:

- 9. ratsadiv. Rokotsinõ, Mihailov, Teodorovi joonele;
- 6. ratsadiv. Dalkovi rajooni;
- 5. kaardiv.-brig. Vola-Rakova;
- 6. kaardiv.-brig. tõmbuda Gora-Sjelona juurde, jättes järelväe Bukovetsisse.

Taandumisteed: 50. res.-div. — Karpin, Lasnovska;
49. res.-div. — Vola-Rakova, Kurovitse, Borovo.

Lahtikiskumist õnnestus alata kell 2400, ja see toimus venelastele märkamatuult. Taandumist soodustas peale ööpimeduse veel tihe udu 23. nov. hommikul. Miasga jõe ületamine toimus võrdlemisi aeglaselt.

23. nov. kell 0630 Scheffer andis Karpini juures diviisidele käsu pealetungiks Brezinõle. Suunad määrati järgmiselt:

- 50. res.-div. piki raudteed Koljuški;
- 49. res.-div. Galkov;
- 3. kaardiv.-div. Galkovek.

Ratsavägi kattis väekoondisi lõunast ja idast.¹⁾ Seega kõik jõud umbes 8 km laiusel rindel asusid Vene 6. sib. div. suunas.

Vene poolel Ruzski taandumisettevalmistused olid halvanud üldist aktiivsust. 1. ja 5. armee ülemad olid siiski otsustanud niipalju kui vähegi võimalik teotseda aktiivselt. Nii kavatses Pleve, vastase taandumise ilmnedes, kohe alustada tema jälitamist kirde suunas. Kuid tegelikud korraldused anti liiga üldsõnaliselt, määritlemata lähemalt ülesandeid.

¹⁾ W., lk. 178.

Selline juhtimine põhjustas hilisemat kokkukõlastamata tegevust, mis kergendas Scheffer'i taandumismanöövrit. Rennenkampf otsustas alata pealetungi mitte hiljem kui 22. nov. kell 2100 ja teostada seda vahetpidamatult, kuni on jõutud joonele Zgerž, Vidsev, Rzgov. Selleks Sidorin'i grupp pidi vastast siduma, kuna Lovitši rajoonis olevad osad ja Tšurin'i grupp said ülesande jätkata pealetungi.

Kui 23. nov. hommikul avastati Scheffer'i grupi taandumine, siis anti käsud jälitamiseks, kuid need ei jõudnud õigeaks ajaks täitvate vägedeni. Seepärast jälitamist peagu ei olnudki. I ratsakorpus (Novikov), kellelt võinuks loota eriti tulemusrikast tegevust, kujutles sakslasi taanduvat itta ja asus neid enda algatusel tõkestama. Hiljem saabus jälitamiskäsk. Kaotati aega ja löök laial rindel osutus niivõrd nõrgaks, et see pidurdati Scheffer'i järelvägede poolt.

Vene 10. div. ja 1. sib. div. samuti hilinesid jälitamisega. I korpuse osad puhkasid. 6. sib. div. pidurdas Scheffer'i grupi liikumist põhja poole kogu 23. nov. kestel, hoolimata sakslaste võimsast ülekaalust.¹⁾ Scheffer'i diviisid, liikudes Brezinõ üldsuunas, sattusid juba keskpäeval Vene 6. sib. diviisi vastupanule Galkovi metsas. Suurte pingutustega jõuti õhtuks välja Lodz, Koljuški raudtee joonele.

Vene 1. armee osad ei suutnud täita ettenähtud ülesandeid. II korpus algas pealetungi alles 23. nov. hommikul ja vallutas ajutiselt Bjala, mistõttu sinna suundusid Saksa XX korp. varud ja sakslaste pealetung Brezinõ suunas osutus võimatuks.

Hilinenud käsu ja side katkemise tõttu diviisidega, koondatud korpus (varem Lovitši grupp) ei saanud pealetungi-korraldusi edasi anda. Diviisid jätkasid endiste ülesannete täitmist: 43. diviis liikus Novosolna suunas ja 63. div. üks brigaad Olehhovi rajooni. Seega need üksused liikusid tegelikult Brezinõ juurest eemale ja sattusid I korpuse rajooni

¹⁾ L. O., lk. 139.

samal ajal, kui Vene 6. sib. diviis pidas lahinguid lõunapool Brezinõ ülekaalukate Scheffer'i grupi kolonnidega. Nii osutus Vene 6. sib. diviis ainsaks takistuseks Scheffer'i grupile; seetõttu Scheffer'i grupi perspektiivid väljapääsuks paranesid tunduvalt.

24. novembriks Vene looderinde juhataja muutis oma taandumiskavatsused ja käskis minna üle pealetungile kogu rindel.¹⁾ Kindral Pleve (5. armee ülem), muutes Ruzski'lt saadud käsku osaliselt, otsustas viibimata jätkata jälitamist, et piirata ümber Scheffer'i grupp. Selleks I korpus suunati Brezinõ peale; 10. div. ja 1. sib. div. (mõlemad allutatud I sib. korpusele) pidid vastast jälitama kogu öö. Ühtlasi Pleve palus II korpust saata koostööks Glocno, Zgerž raudtee rajooni.

Ei Ruzski'l ega Pleve'l polnud tol momendil selget ettekujutust olukorrast. Ei teatud 6. sib. diviisi raskest seisukorrast Brezinõ rajoonis, kuna arvati, et seal asub kogu korpus. Üldise ettekujutuse järgi pidanuks olema Scheffer'i grupi ümber küllalt tugev rõngas, mis vajab ainult koomale surumist. Seepärast looderinde juhataja, tundes muret lõhe pärast 1. armee rindel, soovitas II korpust isegi tagasi tõmmata. Sellest nähtub, et rinde juhatusel ei olnud mingit selget ideed Scheffer'i grupi hävitamiseks, küll võis selle olemasolu eeldada aga Pleve juures.

Vene 10. div. ja 1. sib. div. ei saanud õigel ajal käsku, mispärast jälitamine algas alles hommikul.

Öö kestel oli aga Saksa 3. kaardiväe-diviis kindral Litzmann'i juhtimisel teostanud iseseisvalt tagasitõmbumise Brezinõle, sest side Scheffer'i grupiga oli katkenud. Diviisil õnnestus likvideerida venelaste valvetõket Galkoveki rajoonis ja öise rännakuga Maltševi kaudu kella 0300-ks tungida sisse magavasse Brezinõsse. Enne kui venelaste osad suutsid vastutegevust organiseerida, oli enamik linnast vallu-

¹⁾ S. D., nr. 302.

tatud. Siia asunud Vene koond. korpuse staap ühes kindral Vassiljev'iga pääsis ainult osaliselt vangi langemast ja kaotas side ainsa diviisiga (6. sib. div.), kellega see veel oli säilinud.

23. nov. õhtul Scheffer andis käsud Brezinõ vallutamiseks järgmisel päeval. Kuni 24. nov. kella 1030-ni ei teadnud Scheffer 3. kaardiv.-diviisi saatusest midagi. Ta mõlgutas üpris tumedaid mõtteid, mida tõendavad mitmed telegrammid armeejuhatusetele, tulvil masendatud tõsiasjust ja abipalveist.¹⁾ Hoolimata olukorra traagilisusest, ei alistunud Scheffer lootusetu meeleolule, vaid pealetung läbimurdmiseks Brezinõ suunas jätkus.

Vene 6. sib. diviis, kelle ülem lahkus Skernevitsesse, kuna ta närvid ei pidanud vastu, pidi Scheffer'i grupi tugeval ning ülekaalukal survele taanduma Brezinõsse; kuna aga siin olid juba ees Saksa 3. kaardiv.-diviisi osad, siis tõmbus ta itta, kus korjas kokku 24. nov. õhtul oma riismed Rogovo rajoonis (1500 meest ja 4 klp.).

Sellega Scheffer'i grupp oli saavutanud tegevusvabaduse Brezinõ rajoonis. Oli vaja veel teostada katet, et tuua välja suurtükivägi ja voorid.

Vene I ratsakorpus teostas suurt haaramist; paisatuna laiale rindele, ta ei suutnud kiskuda lahinguisse Scheffer'i grupi peajõude, kuigi venelastel oli suur ülekaal Scheffer'i järelvägede suhtes.

10. diviisi ja 1. sib. diviisi tegevus sakslastele mõju ei avaldanud, sest see küündis ainult Miasga jõeni.

6. sib. diviis jäi arusaamatuste tõttu ilma 63. ja 43. diviisi toetusest kui ka I korpuse abist, kes II korpuse abistamise ettekäändel Brezinõ asemel suundus põhja.

Scheffer'i grupi väljapääsu soodustamiseks Mackensen oli organiseerinud löögi Vene II korpusele, kes ei suutnud Saksa XX korpuse ülekaalukale survele vastu panna, seepärast venelased otsustasid järkjärgulise vastupanu avalda-

¹⁾ W., lk. 183.

misega tõmbuda lõunasse, Janovi rajooni. Vastavad käsud saadeti välja. Kuid Brezinõ langemise teate saamise järele muudeti esialgne otsus ja suunati jõud nüüd juba kirdesse, Mroga jõe paremale kaldale; osa jõude aga ei saanud sellest muudatusest teada ja need taandusid seepärast ikkagi lõunasse. Seega oligi avanenud rõngas ümber Scheffer'i grupi, kellel nüüd oli vaba tee Strõkovi suunas, et ühineda XX korpusega.

Vene 1. armee ülemaal — side katkemise tõttu — polnud aimugi, et II korpus on tõmbunud Mroga jõe taha.

25. novembriks otsustas Scheffer:

- 50. res.-div. kattub Mroga suunast;
- 49. res.-div. ja 3. kaardiv.-div. kattuvad Lodzi suunast;
- voorid, vangid ja haavatud liiguvad läbi Brezinõ Strõkovi suunas;
- I ratsakorpus tõkestab vastast lõuna suunas, kuni kõik voorid on läbistanud Brezinõ; pärast seda ta katab nende liikumist järelväena.¹⁾

Voorid vajasid Brezinõ läbistamiseks 16—17 tundi, milise aja pidi tagama ratsavägi. Jalavägi moodustas värava, mis pidi vältima üllatusi tiivadelt.

Vene poolel rinde juhatus tegeles juba uue pealetungiplaaniga. Scheffer'i jälitamist teostas Pleve, koostades selleks tugeva grupi I sib. korpuse staabi juhtimisel. Kuid kõik venelaste katsed saavutada suuri tulemusi, ebaõnnestusid väga mitmesuguste puuduste tõttu juhtimise, koostöö ja väeosade tegevuse alal. Nii, näiteks, armul 2. (Scheidemann) mõjutamisel I korpus otsustas peale tungida Brezinõle. Käsku muudeti kolme tunni jooksul kolm korda, mis käsutäitjad lõpuks muutis apaatseks ja kaotas usu energilisse tegevusse. Pealetung algas keskpäeval; pidurdatuna vastase suurtükiväe tulest, ta jätkus pimediku saabudes. Pärast kella

¹⁾ L. O., lk. 150.

0200 „murdsid“ 87. rüg. osad Brezinõsse, kuid leidsid seal juba ees oma 10. diviisi ja 1. sib. div. osad.

25. nov. õhtuks Scheffer'i grupp jõudis Glovno rajooni.

Kokkuvõte. Scheffer oli lootusetust olukorrast siiski välja tulnud. See fakt ei tõesta üksnes kindral Scheffer'i kui juhi iseloomu väärtusi, vaid ilmestab iseloomustavalt Saksa juhtkonna sõjalist mentaliteeti: midagi taolist ei olnud märgata Vene poolel kogu Maailmasõja kestel. Küll aga on Vene juhtkonna kohta kujunenud vägagi populaarseks hoopis vastupidised ajaloolised faktid, milledest eriti pälvib mainimist kindral Samsonov'i traagika; pealegi venelaste olukord Tannenbergi juures polnud kaugeltki nii masendav kui Scheffer'il.

Kuigi Mackensen oli lubanud voorid maha jätta, tõi Scheffer ometi kaasa oma 2 000 haavatut, elavjõud (6 000—8 000 meest) ja voorid ning sõjasaagina 64 suurtükki, 39 klp. ja 16 000 vangi.¹⁾

Sellist õnnestumist soodustas tähtsal määral venelaste saamatus ja oskamatus. Halva informatsiooni tõttu ei olnud Vene juhtidel selge, mis sündis 23. ja 24. nov. Brezinõ rajoonis. Üldist passivsust oli aga tekitanud looderinde juhataja taandumiskavatsus, millisest meeleolust tuli kiiresti üle minna jälitamisülesannetele. Millised olid korraldused vägedele ja arusaamine juhtimisest, selgub ilmekalt Vene I korpuse staabi ülema kindral F. Novitski mälestusist („Sõdur“ nr. 41/42 — 1930). Skandaalses Brezinõ operatsioonis 23.—25. nov. I korpus oli saanud järgmised direktiivid:

- 23. nov. päeval — olla valmis pealetungiks, kuhu ja millal — oodata täiendavaid käske;
- 23. nov. õhtul — jääda endistele positsioonidele, sest pealetung on muudetud;

¹⁾ W., lk. 188.

- 23./24. nov. öösi — kell 0600 alata pealetungi põhja suunas, möödudes Strōkovist lääne poolt;
- 24. nov. päeval — rünnata Brezinõt, s. o. suund itta;
- 24. nov. õhtul — Brezinõ rünnak muudetud;
- 24/25. nov. öösi — pealetung itta, et läbi lõigata sakslaste taandumisteed põhja;
- 24/25. nov. öösi — käsk muudetakse.

Sellise juhtimise juures vaevalt võinuks loota vägedelt kokkukõlastatud tegevust, pealegi polnud üldjuhti määratud Scheffer'i grupi hävitamiseks suunatud jõududele.

Veel ei saa jätta märkimata jälitamiseks määratud jõudude aeglast tegevust, mis oli tingitud vastase ülehindamisest, side puudulikkust, luure nõrkust ja arusaamatusi staapide vahelises koostöös.

Saksa poolel paistab teravasti silma, et Scheffer teostas taandumist kindla kava kohaselt ja kõrgem instants oli andnud sellele manöövrile XX korpuse abistamisaktsiooni ilme. Jälgides suure ajalise distantsi tagant neid sündmusi, paistab, et Scheffer'i taandumises puudus vähimgi paanika tunnus. Kattetegevused sooritati märkimisväärse järjekindlusega ja väed suutsid alal hoida liikuvust, kuigi palju päevi rännakuis ja lahinguis olnud osad pidid olema surmani väsinud.

Huvitav on konstateerida, et selsamal ajal kui Brezinõ ümbruses arenesid vahelduvad manöövrid, oli Lodzi piirkonnas kujunemas positsioonisõda. Siin oli küll viimasel kolmel päeval venelasil pealetungiülesanne, kuid kõik need katsed sumbutati sakslaste poolt. Ka sakslased omalt poolt ei saanud midagi aktiivset sooritada, sest varud rakendati seljagust ähvardava ohu pareerimiseks Strōkovi suunast.

Vene 5. armee vasakul tiival kindlustati sakslaste haaramiskatsete vastu. Kuid selle ülesande täitmiseks sakslastel ka siin ei jätkunud jõude.

25. nov. õhtuks pooled jäid püsima Lodzist kirde poole, joonele: Moskule, Njesulkov, Glovno, Sobota, Kjernosia.

Otsustavus oli jäänud saavutamata. Sakslasil puudusid selleks küllaldased jõud ja nende plaan Vene 2. armee hävitamiseks põhjenes ebaõigel ettekujutusel, et venelased taanduvad itta. Venelased kõigi oma vastutegevustega hilinesid, sest looderinde juhatus otsused ei saanud õigeaegselt ja halva informatsiooni tõttu ei omanud viimane vastase manöövrilist selget pilti. Vaevalt suudeti asuda otsuse realiseerimisele, kui juba oli tarvis seda olukorras tekkinud muudatuste tõttu korrigeerida (vastane ei teotsenud nii nagu ette kujutati, vaid üllatas ja paiskas järjest segi pareerimiskavatsused). Vene poolel operatsiooni juht oli sunnitud lühikese aja kestel mitu korda muutma oma ideid, mispärast jäid saavutamata sellised resolutsed tulemused, mida jõudude vahel oleks võimaldanud. Ainult Vene 2. armee pääsis hävingust ja sedagi asjatute jõupingutuste ja ohvritega, kuna sakslased olid suutnud haaratava osast välja libiseda.

Scheffer'i grupi väljumisega lõppesid Lodzi lahingud otsustamatult. Sakslastel ei jätkunud jõude Vene armeede hävitamiseks ja venelased ei osanud ära kasutada soodsat võimalust lahingu võitmiseks.

Peab aga oletama, et saabunuks sakslastele läänerindelt toetusvägesid kohale selleks ajaks, nagu seda soovis idarinde juhatus, siis tulemused oleksid sakslastele kujunenud hoopis efektsemaiks.

C. Lodzi operatsiooni lõppsündmused.

I

POOLTE PLAANID OPERATSIOONI JÄTKAMISEKS.

Saksa poolel. Saksa 9. armee rinne paremal tiival ja keskosas püsis sissevõetud positsioonidel. Rinde keskosas oli alanud kaitsehitiste püstitamine ja tegevus omas siin positsioonisõja ilmet.

Scheffer'i grupp oli lõpetamas taandumist ja asumisel positsioonile XX korpusest põhja pool — Njesulkovi, Glovno rajoonis. Lodzist kuni Vislani 70 km pikkusel rindel puudusid kaitseehitised. Glovno, Sobota vahelises rindeosas teostas katet I ratsakorpusest üks diviis.

Kaks nädalat kestnud lahinguis olid väeosad osaliselt paiskunud segamini, üksikud salgad hulkusid tagalas ringi ja otsisid oma väeosi. Väeosades üldiselt väsimus ja meeskonnad kõvasti alla koosseisu. Armeejuhatusel oli varus vaid üksikuid pataljone ühes suurtükiväega.¹⁾

Operatsiooni algul ülemjuhatuselt lubatud toetuste saabumine läänerindelt oli seni viibinud, 25./26. nov. öösi saabus Falkenhayn'ilt idarinde juhatajale telegramm: „... idarinde jõude täiendatakse ainult niipalju, kui seda võimaldab olukord läänerindel... sest kõik võidud idas, mis saavutatakse meie seisukohtade kulul läänes, on kasutud.“²⁾

26. nov. oli Ludendorff'il telefoniline läbirääkimine Falkenhayn'iga, kus ta valgustas idarinde juhatuse seisukohta, avaldades pahameelt toetusvägede hilinemise pärast, millest sõltuvalt idarindel olla nüüd ainult kaitse võimalik.

26. nov. õhtul saabus uus telegramm Falkenhayn'ilt: „Sõjatagajärg sõltub nüüd sellest, et pealetung Põhja-Poolas mitte seisma ei jääks, ja et seal mitte positsioonisõda ei tuleks, nagu läänes.“ Koos nõudega, et idas pealetung jätkuks iga hinna eest, avaldas Falkenhayn ilmselt pahameelt, et idarinde juhatuse pole seni jõude otstarbekohaselt ära kasutanud pealetungi jätkamiseks.³⁾ Vastuolud ülemjuhatus ja idarinde juhatuse vahelkordades arenesid üha teravamaks, neid ei suutnud lahendada ka keisri ja Falkenhayn'i külaskäik Poošeni 29. novembril.⁴⁾ Sisemised lahkhelid jäid ikkagi püsima.

¹⁾ W., lk. 257, 259, 264, 265.

²⁾ W., lk. 254.

³⁾ W., lk. 255.

⁴⁾ W., lk. 256.

Saksa 9. armee ülem püüdis hoida algatust oma käes. Tal oli teada, et Vene 4. armee parem tiib on seotud Woysch'i armeegrupi osadega; Vene 4. ja 5. armee vahel on 50 km lõhe, mida katab üks laskuridiviis ja kolm ja pool ratsadiviisi.¹⁾ Armeeülem kavatses osa jõududega alustada pealetungi vasakul tiival, kuid väsimuse ja elutarvete puuduse tõttu väeosad olid selleks võimetud. Kindla kuju võttis edaspidine tegevuskava alles järgnevail päevil, millal saabusid läänerringelt esimesed toetusvägede diviisid.

Vene poolel. Vene väed asetused järgmiselt: looderinde parem tiib Vislast lõuna poole, mille moodustasid 1. armee (V sib., VI sib., VI ja II korp.) ühes Novikov'i ratsakorpusega; rinde keskosa moodustasid 2. ja 5. armee (I, II sib., IV, XXIII ja XIX korp.); loode- ja edelarinde vahelist lõhet katsid 7. div. ja ratsaosad.

Vene armeed olid seniseis lahinguis kandnud suuri kaotusi, mispärast oli puudus juhtidest kui ka meeskonnast. Jättis ka palju soovida relvastus ja varustamine.

Vene looderinde juhatus oli üldiselt õieti informeeritud sakslaste asetusest ja tegevusest põhja pool Lodzi. See selgub staabiülema kokkuvõttest 26. nov., milles on öeldud: Visla ja Lovitši, Kutno tee vahel ei ole avastatud vastase suuremaid jõude. Brezinõ grupp on teostamas taandumist Strõkovile. Grupi koosseis: 3. kaardiv.-div., XXV r.-korp., XX k., 6. ja 9. ratsadiviisi osad.²⁾

Looderinde juhataja otsustas 27. nov. jätkata vastase jälitamist, milleks andis käsu: 1. armeel jõuda Sanniki, Beljavõ ja 2. armeel Beljavõ, Lodzi joonele, kusjuures vallutada Zgerž.³⁾ Seega pealetung Lodzist kuni Vislani. Pealetungi eesmärk oli väga tagasihoidlik ja piiratud, sest osa jõude

¹⁾ W., lk. 267.

²⁾ S. D., nr. 325.

³⁾ S. D., nr. 355.

asus peagu samal joonel, mis oli määratud vallutamiseks. Ometi oli siin ainus juhus kogu Lodzi operatsioonis, kus venelased omasid õiget muljet vastasest ja umbes kahekordset ülekaalu jõududes. Venelastel oli jõude selles rajoonis 15 laskurdiv. + 2 ratsadiviisi, sakslaste 7 l.-div. + 2 radiv. vastu.

II

SÜNDMUSTIK.

Võitlused Lovitši rajoonis. Venelaste pealetungi arenemisega Visla vasakul kaldal kujunes olukord 27./28. nov. sakslastele niivõrd raskeks, et idarinde juhatus tõsiselt kaalus armee rinde tagasitõmbamist Lodz, Pionteki joonele.

Venelaste pealetung oli üldiselt suunatud Saksa 9. armee nõrgemasse kohta, nimelt lõhessse I res.-korp. ja XXV res.-korp. vahel. Kuid sakslased jällegi avastasid õigeaegselt venelaste kavatsused raadiogrammide dešifreerimisega ja neil õnnestus vastuabinõusid tarvitusele võtta. Olukorra päästis I res.-korp. ja 1. diviisi energiline pealetung kontsentriselt Lovitši suunas, mis mõjutas Vene 1. armee paremat tiiba ja peagu oleks lõppenud Lovitši langemisega.¹⁾

Üldiselt venelaste pealetungi ilmestas passiivsus. Hoolimata vastase taandumisest ei kasutata ära edu, vaid püütakse saavutada vägede paigutuses joondumist ning nagu ei ole usku enda võimeisse. Väga kujukalt selgub sellest pealetungikatsest Vene armee nõrkus nii juhtide ettevalmistuselt kui ka vägede moraalilt ja relvastuselt.

Looderinde pealetungi ebaedu mõjutas stavka ja rindejuhatajate järgnevaid kavatsusi.

Stavka mulje järgi sakslaste jõud suurenesid Visla vasakul kaldal ja vastane kavatses arendada järgnevat tegevust

¹⁾ W., lk. 260—262; S. D., nr. 362, 369, 370.

Vene loode- ja edelarinde vahekohas.¹⁾ 29. nov. nõupidamisel avaldasid ka rindejuhatajad pessimistlikke mõtteid.

Ülemjuhataja otsustas: taanduda looderinde armeedega Ilov, Petrokovi joonele, et lühendada armeede rinnet ja parandada nende strateegilist olukorda; edelarinne tõmmata tagasi järkjärgult.²⁾

30. nov. anti rindeülematele vastavad taandumiskäsud.

Saksa 9. armee parema tiiva pealetung ja sündmused rinde stabiliseerimiseni. Alates 23. nov. kestab jõudude koondamine 9. armee tiibadele. Paremale tiivale saabusid 23.—28. nov. kestel II korp. ja XXIV res.-korp. läänerindelt; vasakule tiivale 28. nov. kuni 8. dets. XIII korp. ja III res.-korp. (kokku 4. diviisi), samuti läänerindelt.

9. armee ülemal valmis järgmine kava:

- anda ootamatu löök Vene 4. ja 5. armee vahekohas Vene 5. armee tiivale ja seljataha;
- armee keskosas jääda kaitsele;
- vasakul tiival jätkata alustatud pealetungi, et siduda Varssavi rajoonist toodavaid varusid;
- abijõudude saabumisel arendada paremal tiival pealetungi Lodzi vallutamiseks.²⁾

Idarinde juhatuse korduvate palvete rahuldamiseks 30. nov. andis ka kindral Woyrsch käsu pealetungiks Petrokovi suunas.

Sakslaste otsus sõltus põhjendusest mitte kaotada aega vägede ümbergrupeerimisega, vaid anda ajaviitmatult kiireid vastulööke Vene 2. ja 5. armee tiibadele. Otsus oli tingitud asjaolust, et venelased oma pealetungiga ei võimaldanud jõude ümber grupeerida ega eriliselt manööverdada.

Saksa-Austria vägede löök oli suunatud küll Vene rinnevahelisse lõhesse, kuid saavutatud edu ei olenenud löögi

¹⁾ S. D., nr. 380.

²⁾ W., lk. 270.

võimsusest, vaid venelaste ettekavatsetud taandumisest, millega nad avasid sakslastele tee ja loovutasid Lodzi. Otsustavad tulemused jäid saavutamata.

Ka Vene looderinde katse veel kord üle minna pealetungile, varises suurte kaotustega kokku.

Lõpptulemusena venelased taandusid Pilitsa ja Nida jõe joonele. Taandumine teostati looderinde ülemjuhataja ettepanekul, ilma et seda otseselt oleks tinginud sakslaste surve. Uuel ettevalmistatud ja lühemal positsioonil lootis Ruzski lahingutega ja alatoitlusega kurnatud ning puudulikult varustatud vägesid uuesti ümber korraldada võitlusvõimelisiks.

Ettepaneku vastu vaidles küll edelarinde juhataja otsustavalt, soovitades jätkata võitlust sissevõetud positsioonil, kuid jäi lõppeks alla.

Kuid ka Saksa väed olid võitluses niivõrd kurnatud, et polnud suutelised täitma Falkenhayn'i nõuet — visata venelased Visla taha.

Sakslaste katsed haarata venelasi tiibadelt ei õnnestunud. Uue löögirusika moodustamine Visla vasakul kaldal ei andnud loodetuid tulemusi, samuti oli viljatu Conrad'i korduvalt soovitatud kava — haarata venelasi põhjast ja lõunast tangide vahele ja siis visata nad Visla taha.

Jõudude väsimus, laskemoona puudus ja välikindlustuste kasutamine andsid Lodzi lahingu järelsündmusile positsiooni-sõda meenutava värvingu. Rünnakud andsid tulemusi alles pärast kestvat suurtükiväe ettevalmistust.

Selle perioodi lahingute iseloomustuseks võib märkida, et sakslased loobusid ulatuslikest haaranguist ja püüetest tungida sügavalt vastase seljatagusesse. Nad piirdusid vaid läbimurdega rindelt, et siis tiivalt rullida vastase rinnet. Aga sedagi tehes oldi ettevaatlik, sest Scheffer'i grupi saatus oli Saksa väejuhte kõvasti mõjutanud.

Üldiselt Lodzi lahingu järelsündmuste kestel mõlemate poolte ressursid kuluvad niivõrd kokku, et lõpuks saabub olukord, kus puuduvad küllaldased jõud ja abinõud võitluse

edukaks jätkamiseks. Seepärast ollakse sunnitud tarduma kohal, et jõudu koguda. Rinne stabiliseerus 1914. a. dets. lõpul Bzura, Ravka joonel.

D. Lodzi operatsiooni järeldused.

Operatiiv-strateegilised tulemused. Vene strateegiline kava op. algul püstitas eesmärgina sügava sissetungi läbi Sileesia Saksamaale, et marsiga Berliini murda sakslaste vastupanu. See ulatuslik eesmärk jäi saavutamata. Veel enam. Lodzi operatsioonis seiras venelasi järjekindel ebaedu, mis pärast 13. detsembril Vene ülemjuhatus otsustas loobuda pealetungist ja piirduda vaid küllaldase platsdarmi enda käes hoidmisega Visla vasakul kaldal. Kuid isegi seda eesmärki ei suudetud saavutada, sest juba 15.—17. dets. loovutati osa sellest platsdarmist sakslasile ja hiljem oldi sunnitud veelgi taanduma.

Looderinde taandumine Lodzi alt mõjutas ka edelarinde tagasitõmbamist Neri jõe.

Rinde tagasitõmbamisega Bzura, Ravka ja Neri jõe jõe saavutati strateegilisi paremusi kaitsetegevuseks, sest rinne lühenes, oli sirgjooneline ja toetus looduslikele tõkkeile.

Venelaste pealetung ei mõjutanud ka oluliselt sündmuste käiku läänerindel, sest sakslased kõvendasid idarinnet ainult niipalju kui seda võimaldas läänerinne. Kuid ometi nelja Saksa korpuse toomine idarindele aitas teataval määral kergendada liitlaste olukorda, kuigi läänerinne oli siis juba stabiliseerunud.

Sakslaste kava — anda otsustav löök Vene pealetungiva väemassi paremale tiivale ja tagalasse — ei andnud selliseid tulemusi, mida lootis Saksa idarinde juhatus. Otsustavust ei saavutatud. Venelased taandusid, kuid täies korras ja ettekavatsetult. Sakslaste pea-eesmärk — Vene vägede pu-

LODZI OPERATSIOON.

rustamine — jäi saavutamata, sest venelased olid ikkagi veel võitlusvõimelised.

Ka sakslaste hilisem eesmärk — visata Vene väed haarava manöövriga Visla taha — ei õnnestunud.

Kuid ometi sakslased saavutasid Lodzi operatsioonis võrdlemisi suuri tulemusi. Nad suutsid:

- pidurdada venelaste suurt pealetungi;
- suruda tagasi Vene vägesid Bzura, Ravka joonele;
- vallutada Lääne-Poola ja
- kergendada Austria-Ungari vägede seisukorda.

Asjatuks osutusid kõik pingutused, mis olid suunatud ülemjuhataja tahte kohaselt selleks, et takistada idarindel lahingutegevuse tardumist positsioonisõja raskustesse. Vägede väsimus, suured kaotused, laskemoona ja abinõude puudus halvasid vägede võimeid ja põhjustasid rinde stabiliseerumist.

Keskriikide strateegiline seisukord oli jällegi paranenud, sest ähvardav Vene sissetung Berliini suunas ja Ungari madalikule oli esialgu likvideeritud.

Falkenhayn oli juba nov. keskel kaotanud usu otsustavuse saavutamisse ja tema edaspidisedki kavad piirdusid sõjaliselt tagasihoidlikkude operatsioonidega. Järgnevalt püüti üritada venelaste tagasisurumist, milleks idarinde juhatus kavatses saabuval uuestiformeeritud korpused rakendada tegevusse juba Ida-Preisimaal.

Venelased oma poolt samuti ei piirdunud passiivsusega, vaid neilgi tekkisid kavatsused pealetungiks Ida-Preisimaal.

Näeme, et kuigi Lodzi operatsioon nõudis mõlemalt poolt suuri kaotusi, ei viinud see ometi loobumiseni pealetungist, vaid kavatseti uuesti jätkata operatsioone aktiivselt Ida-Preis. s.

Kaotused ja materjaalsed saavutised. Kuus nädalat kestnud operatsioon nõrgestas äärmiselt mõlema poole vägesid. Väsimuse ja kaotuste tõttu langes vägede lahinguvõime.

Saksa 9. armee seisukord operatsiooni lõpuks oli võrdlemisi raske. Operatsiooni kestel armee oli kandnud kaotusi kaugelt üle 100 000 mehe, millest 36 000 oli langenud ja maeatud ühishaudadesse.¹⁾

Kaotuste vältimiseks sakslased juba detsembri algul muutsid oma taktikat. Nad loobusid ulatuslikest pealetungidest koondatud jõududega ilma mõjuva suurtükiväe tuleta. Võeti kasutamisele äge srtk. ettevalmistustuli, millest segi-paisatud Vene vägesid löödi öiste rünnakutega.

Vene vägede seisukord oli veelgi halvem. Juba operatsiooni alguses olid Vene väed puuduliku koosseisuga. Operatsiooni vältel vähenesid koosseisud õige tunduvalt. Dets. algul puudus Vene 1., 2. ja 3. armees ettenähtud koosseisust ohvitseri 60% ja sõdureid 50%.

Üldse Korolkov'i arvestuse järgi oli venelastel kaotusi 287 268 meest (51%), neist surnutena umbes 36 000 ja vangidena 136 000.²⁾

Vangide arvus võib kahelda, sest see on toodud Saksa allikate järgi, millised ses suhtes teatavasti armastavad laskuda liialdusisse.

Venelastel oli ka suur puudus hobustest, materiaalosast, laskemoonast ja muust varustisest.³⁾

Nagu nägime, ei olnud ka sakslaste olukord palju parem, kuid nende kaotusi aitasid unustada ja pehmendada materiaalsed ressursid, mis langesid Lodzi operatsiooni tulemusena sakslaste valdusse, nimelt:

- Lääne-Poola territoorium;
- Lodzi manufaktuurtööstuse rajoon;
- Lääne-Poola rikkalikud maapõuevarad ja
- Lääne-Poola põllumajandus.

¹⁾ W., lk. 356—357.

²⁾ L. O., lk. 198 ja W., lk. 360.

³⁾ S. D., nr. 526—528, 522, 552.

Sõjasaagina olla sakslaste kätte langenud 100 suurtükki ja 300 kuulipildujat.¹⁾

Need kaotused ei olnud siiski sellised, mis oleks suutnud vapustavalt mõjutada Venemaad.

Õpised. Sakslaste operatiivset ja taktikalist loomingu t Lodzi operatsioonis iseloomustab peale muude positiivsete omaduste eriliselt suur painduvus ja reageerimisvõime. Operatiivsed ja taktikalised ideed sündisid otstarbeka operatiivse mõtlemise tulemusena ja enamikus koosnesid manöövririst ja löögist. Suur manööverdamisoskus aitas kompenseerida jõudude vähesust ja realiseerida tiibade haaramisi, kuigi ka siin teostus jälle vana tõde, et haaraja on ise haaratav ning läbimurre peab paratamatult likvideeruma, kui puudub jõudude juurdevool.

Saksa haarava grupi sügav sissetung Vene 2. armee tagalasse ja viimase kommunikatsioonide läbilõikamine ei andnud neid suuri tulemusi, mis sõjakunsti ajaloos teravasti ilmnevad Friedrich Suure ja Napoleon'i juures. Kahtlemata tuleb otsida põhjusi vägede suurusest, kiiremaist juhtimisvõimalusist ja hooldusteenistuse painduvusest.

Sakslaste taktikalised haaramised, eriti ratsaväe sügavad haaravad tegevused, ei õnnestunud. Sageli oli selles süüdi koordineerimata tegevus ja juhtide initsiatiiv. Näiteks, Vlotslavski lahingus rindelt pealetungiv korpus algas liikumist haaravast osast niivõrd varem, et lihtsalt lükkas vastase taanduma enne, kui haarav osa jõudis vastase seljatangusesse.

Vene poolel operatiivsed ideed olid suurel määral mõjutatud asjaolust, kuidas väed tegevuse ühel kui teisel momendil olid dislokeeritud. Ei harrastatud ümbergrupeerimisi ega manöövrit, et jõude löögiks koondada. Väemassid liikusid laias asetuses, ilma kontsentreerimata tähtsamasse

¹⁾ W., lk. 360.

löögisuundadesse. Juhtide operatiivse mõtlemisprotsessi puudusist tuleb otsida põhjusi neile lugematuile eksisamemele, mis iseloomustavad Vene vägesid Lodzi operatsioonis.

Mõlema poole väga paljudest otsustest ilmneb suure teravusega, kuivõrd olulise tähtsusega on omada tõsioludele vastavat muljet vastasest. Seejuures väärrib mainimist, et Vene looderinde juhataja kindral Ruzski otsused alati hilinesid, sest ta nagu ei riskeerinud võtta otsust enne kõigi võimalikkude luureandmete saabumist.

Ettenägelikkuse puudus põhjustas samuti venelaste otsuste hilinemist, mispärast initsiatiiv libises vastase kätte ja see suutis oma tahet määravaks teha. Otsuste hilinemisest olid tingitud ka vägede forsseeritud rännakud, sest mida aeglasem on juhi mõtlemisprotsess, seda kiiremini peavad väed sooritama rännakuid.

Juhtimise alal väärrib märkimist eeskätt juhtide isikuline koosseis, mis Saksa poolel nähtavasti oli märksa parema kvaliteediga kui Vene poolel. Kuigi ei saa eitada, et ka Vene poolel oli küllalt häid juhte, kuid tõenäoliselt nad ei suutnud rõhuva enamuse vanemate juhtide tõekspidamisi mõjutada.

Sakslastel puudusid improviseeritud vägede grupid, nagu venelastel, sest juba op. algul oli juhtimise jaotus tehtud ettenägelikult. Hiljem paisus 9. armee küll väga suureks, kuid uue armee moodustamiseks ei olnud vastavaid eriüksusi ja võimalusi.

Vene improviseeritud koondistes lonkas juhtimine, side ja koostöö.

Lodzi operatsioonis ilmneseid keskriikide poolel koalitsioonisõja raskused üsna teraval kujul. Kõik katsed ühise ülemjuhatuseloomiseks luhtusid tulemusteta.

Saksa poolel harrastati hüpoteesidega juhtimist, mis täitvale instantsile andis enam aega ja painduvust teotsemisel. Kuid on selge, et püstitatud hüpoteese vastase kohta tuleb kontrollida ja otsusis teha tarvilikke korrektsioone.

Saksa poolel juhtimise painduvust ja kiiret reageerimist tõestab Scheffer'i grupile suundade määramine, mis ühtlasi on heaks tunnistuseks juhtiva instantsi olukorra-tundmisest.

Saksa käsud on selged, lühikesed ja konkreetsed.

Vene poolel meie ei leia, et oleks toimitud põhimõtte järgi: jõudude jaotus on ka juhtimise jaotus. Siin esineb puht-territoriaalne jaotus. Ei leia lugupidamist teinegi põhimõte: ühe ülesande täitmiseks rakendatud jõud tuleb allutada ühisele juhile. Kui Vene 1. armeele anti kaks erinevat ülesannet, siis seejuures unustati, et kui üksusel on täita rohkem kui üks ülesanne, siis iga ülesande jaoks on tarvis määrata jõud ja nende juht.

Vene käskudes on palju ilusaid sõnu, mis viivad käsud laialivalgumise tendentsini, millest on raske leida mõtet. Näib valitsevat oskamatus väljendada alluvaile enda tahet selgesti.

Suundade ja vallutamiseks määratud joonte redaktsioonilisel väljendamisel, kui ei peeta silmas ülesannet ja tegevuskava, võib tulla esile raskeid vigu, mis määravad kogu tegevuse (Tšurin'i grupile 23.—25. nov.).

Vene staapidel puudus õige ja kiire informatsioon olukorrast, sest luurekorraldus ja side organiseerimine jättis soovida nii mõndagi.

Venelaste hõlpsasti dešifreeritavad raadiogrammid andsid sakslasile väga häid teateid juba operatsiooniplaani koostamisel ning jätkasid seda teretulnud informatsiooni kogu operatsiooni kestel.

Sakslaste hästi organiseeritud radioluure pälvib tinnustust.

Väekoondiste tegevusest väärrib veel kord mainimist Scheffer'i grupi taandumismanööver, mis eriti rõhutab seda määratud vahet kahe tolleaegse suurriigi ja rivaali sõjavägede omadusis, kus negatiivse poolena Lodzi operatsioonis esines Vene armee.

Jõudude võrdlustabel operatsiooni alguseks.

(S. D. lk. 15.)

Armeed ja nende koosseis	Pataljoni	Eskadroni	Tääki	Mööka	Klp.	Srtk.
Vene poolel:						
1. armee (4 korpust, 3 $\frac{1}{2}$ ratsadiviisi)	120	84	111 000	12 000	200	440
2. " (5 korpust, 4 ratsadiviisi)	159	125	145 000	13 500	350	540
5. " (3 korpust, 1 $\frac{1}{2}$ ratsadiviisi)	97	38	80 000	5 500	190	325
Kokku:	376	247	336 000	31 000	740	1305
Saksa poolel:						
9. armee (5 $\frac{1}{2}$ korpust, 5 ratsadiv.)	132	160	130 000	25 000	450	960
Gräudentzi korpust (Zastrow, Hollen)	52	65	50 000	8 000	100	120
Pooseni korpust	23	4	22 500	500	50	95
Breslau korpust	22	5	21 000	500	50	170
Thorni korpust	20	7	20 000	1000	50	95
Kokku:	249	241	243 500	35 000	700	1440

Saksa-Austria vägede koosseis Lodzi operatsioonis.

(W. lk. 459 - 462 ardmel.)

Saksa ülemjuhataja : keiser Wilhelm II.
 Kindralstaabi ülem : (tegelik ülemjuhataja) kindral Falkenhayn.
 Idarinde juhataja : kindraloberst Hindenburg.
 Idarinde staabi ülem : kindralmajor Ludendorff.
 Austria-Ungari ülemjuhataja : ertshtertsog Friedrich.
 Kindralstaabi ülem : kindral Conrad.

Millal	Armeed ja korpused	Ülem	Koosseis	Märked
Oper. algul kohal (11.11.14.)	Saksa 9. armee	Kindral Mackensen Stabil kindr-maj. Grünert Kindralleitn. Plüskow	22. diviis (ilma ühe pataljoni, mis 5. radiiväe juures), 38. diviis (puudusid mõningad srkv. osad)	Diviisid keskmiselt 12 pataljoni + 4 srkv. + 80 srkv., 13 000 - 14 000 meest. (Korolkovi and- mel)
"	XI armeekorpus		35. ja 36. diviis	
"	XVII armeekorpus	Kindralleitn. Pannewitz	37. diviis (puudusid mõningad srkv osad), 41. diviis (ilma ühe patal- joni, mis 9. radiiväe juures)	
"	XX armeekorpus	Kindral Scholtz	1. ja 36. reservdiviis (viimane ilma ühe pataljoni, mis 6. radiiväe juures)	
"	I reservkorpus	Kindralleitn. Morgen	49. ja 50. reservdiviis (viimasest pool Thorni korpuse juures)	8. armee
"	XXV reservkorpus	Kindral Scheffer	Woyrsch'i armeegrupid	8. armee
13.11.14	3. kaardiväe-diviis	Kindralleitn. Litzmann		

Op. algul	Thorni korpus	Kindralleitn. Dickhuth	99. reservbrigaad (XXV reserv-korpusest), 21. landw. brigaad Westernhageni brigaad. Kokku 50 pataljoni, 7 esk., 12 patareid 6. ja 9. radiivis	Radiivis 24 esk. + 12 srtk., 4500 meest. (Kõrrolkovi andmel)
"	1. ratsakorpus	Kindralleitn. Richthofen		
"	3. ratsakorpus	Kindral Frommel	5., 8. ja A.-U. 7. radiivis	Läänerindelt ja osalt 9 armeest
"	Pooseni korpus	Kindralleitn. Koch	4 brigaadi (23 pataljoni, 4 esk., 8 patareid)	8. armeest
23. - 28.11.	II armeekorpus	Kindral Linsingen	3. ja 4. diviis	Läänerindelt (allus idarinde juhatajale)
23. - 26.11.	1. diviis	"	Alluati Linsingeni korpusele	Läänerindelt
30.11. - 01.12.	4. ratsadiviis	"	8. armeest	Läänerindelt
26. - 27.11.	XXIV reservkorpus	Kindral Gerok	48. diviis ja Mengensi diviis	Läänerindelt
28.11. - 01.12.	XIII armeekorpus (1/2)	Kindral Fabeck	26. diviis ja 25. reservdiviis	
05. - 08.12.	III reservkorpus	Kindral Beseler	5. ja 6. reservdiviis	
Dets. keskel	1. kaardiväe res.-diviis	"	Woyrschi armeegrupist	
Op. algul	Graudenzi korpus	Kindralleitn. Zastrow	Wernitzi ja Bengali diviisid, Holleini ratsakorpus	
16.11.14.	Woyrschi armeegrupp	Kindral Woyrsch		Allus Austria-Ungari sõjavägede ülemjuhatajale
"	Saksa grupp	Stabül kolonelleitn. Heye	1/4 kaardiväe reservkorpust, landwehrkorp.	
"	Austria-Ungari 2. armee	Kindralid Gallwitz ja König		
	IV korpus	Kindral Böhm-Ermolli		
	XII korpus	Stabül Oberst Bardolff		
	Ratsakorpus	Kindral Tersztyanszky	31. ja 32. diviis	
		Kindral Kövesz	16. ja 35. diviis	
		Feldm. Hauer	3. ja 9. ratsadiviis	

Kokku Saksa 9. armeeos op. algul . . . 12 diviisi + 5 ratsadiviisi.

Saabus täiendusi op. kestel . . . 10 diviisi + 1 ratsadiviis.

Woyrschi armeegrupis . . . 9 diviisi + 2 ratsadiviisi.

Vene vägede koosseis Lodzi operatsioonis.

Table I

(S.D., nr. 553-557 andmel)

Sõjavägede ülemjuhataja: suurvürst Nikolai Nikolajevitš. Looderinde staabi ülem: kindralleitnant V. A. Oranovski.
 Kindralkortermeister: kindral J. N. Danilov. Edelarinde juhataja: kindral N. I. Ivanov.
 Looderinde juhataja: kindral N. V. Ruzski. Edelarinde staabi ülem: kindral M. V. Aleksejev.

Vene looderinde koosseis Lodzi operatsioonis		Koosseis		Märkmeid
Millal	Arneed, korpused, diviisid	Ülem		
Op. algul (30.10.14.)	1. armee.	Kindral Rennenkampf		
"	V sib. korpused:	Stabül kindral Batiov		
"	- 79. diviis	Kindral Sidorin	{ 32 pataljoni, 48 klp., 4 esk. (sotn.),	Alates 2. detsembrist Kindral Litvinov
"	- 50. "	" Gavrilov	{ 112 srk., 26 428 taaki	
"	VI sib. korpused:	Kindral Vassiljev	{ 32 pataljoni, 61 klp., 3 esk.,	
"	- 14. diviis	" Dovbor-Mušnitski	{ 96 srt., 30 097 taaki	
"	- 13. "	" Andrejev		
"	VI korpused:	Kindral Balujev	{ 32 pataljoni, 54 klp., 9 esk.,	
"	- 4. diviis	" Miljeant	{ 96 srk., 28 614 taaki	
"	- 16. "	" Richter		
"	I türk. korpused:	Kindral Jerofejev	{ 32 pataljoni, 89 klp., 10 esk.,	
"	I ja II turkest. lask-brig.		{ 100 srk., 27 941 taaki	
"	ja II sib. lask-diviis			
Novembri lõpul	II kaukaasia korpused:	Kindral Mištsenko		
"	Kauk. grenad.-div., 51. div.			
"	ja I kauk. lask-brigaad			
"	Armeeraatsavägi:	Kindral Roop	{ 346 ohv. ja 19 593 sõdurit	10. armeest
"	- 6. ratsadiviis	" Grabbe		
"	- 4. doni diviis	" Kaznakov	{ 64 esk., 8 klp., 30 srk., 241 ohvitseri ja 8 076 müüka	
"	- Ühend. kasak. diviis			
Op. algul (01.11.14)	2. armee.	Kindral Scheideemann		Hiljem kindral Smirnov
"	I korpused:	Stabül kindral Tšagin		
"	- 22. diviis	Kindral Duskevits	{ 32 pataljoni, 45 klp., 96 srk.,	
"	- 24. "	" Markov	{ 6 esk., 22 860 taaki	
"		" Reštšikov		

"	II korpus: - 26. diviis - 43. "	Kindral Tšurin " Turov " Sjušsarenko	{ 32 pataljoni, 86 klp., 6 esk., 102 srtk., 32 532 taaki	Läks op. kestel I. armee-koosseisu
"	IV korpus: - 30. diviis - 40. "	Kindral Aljev " Karepov " Korotkevitš	{ 31 pataljoni, 60 klp., 6 esk., 96 srtk., 22 364 taaki	Hiljem kindral Sirelius II brigaadi koosseisus: - 7. Tallinna polk - 8. Eestimaa polk
"	XXIII korpus: - 3. diviis - II brig. 2. diviisist I lask-brigaad	Kindral Danilov " Tšernjavin	{ 32 pataljoni, 77 klp., 78 srtk., 32 173 taaki	
"	II sib. korpus: - 4. sib. lask.-diviis - 5. " "	Kindral Šotševski " Krause " Lillenthal	{ 32 pataljoni, 53 klp., 107 srtk., 27 762 taaki	
"	Armee-ratsavägi: - Kauk. radviis	Kindral Charpentier		
"	I ratsakorpus: - 5. radviis - 8. " " - 14. " "	" Novikov " Morits " Sander " Erdelt	{ 96 esk., 32 klp., 40 srtk., 11 005 mööka	I ratsakorpus ja XXIII korpus läksid dets. kesk-paiku 5. armee koosseisu
Op. algul (01.11.14.)	5. armee.	Kindral Pleve Stabiil kindral Miller		
"	V korpus: - 7. diviis - 10. "	Kindral Litvinov " Mihno " Gavrilov	{ 32 pataljoni, 57 klp., 8 esk., 92 srtk., 25 657 taaki	
"	XIX korpus: - 17. diviis - 38. "	Kindral Gorbatovski " Goldschmidt " Beni	{ 32 pataljoni, 57 klp., 6 esk., 96 srtk., 22 040 taaki	
"	I sib. korpus: - 1. sib. lask.-diviis - 2. " "	Kindral Pleškov " Treťjakov " Pospelov	{ 32 pataljoni, 64 klp., 128 srtk., 33 290 taaki	Op. kestel läks I. armee-koosseisu
"	Armee-ratsavägi: - 5. Domi kasakate diviis - Turkestani kasak. brig.	Kindral Vannovski " Loginov	{ 36 esk., 18 srtk., 4 205 mööka	

(Lõpp pöördel)

K o k k u (Op. algul).

1. armees:	128 pat.,	203 klp.,	142 esk.,	446 srtk.	(ehk 113 080 tääki ja 10 426 mõõka)
2. "	159 "	353 "	120 "	539 "	{ " 147 691 " " 11 005 " }
5. "	96 "	188 "	50 "	326 "	{ " 80 967 " " 4 205 " }

K o o s s e i s 17.11.14 (jalavägi):

1. armees:	2 892 ohvitseri,	173 143 sõdurit	(puudu 4 083 ohv. ja 174 648 sõd.)
2. "	874 "	63 282 "	{ " 2 383 " " 95 343 " }
5. "	1 228 "	80 945 "	{ " 1 165 " " 32 492 " }

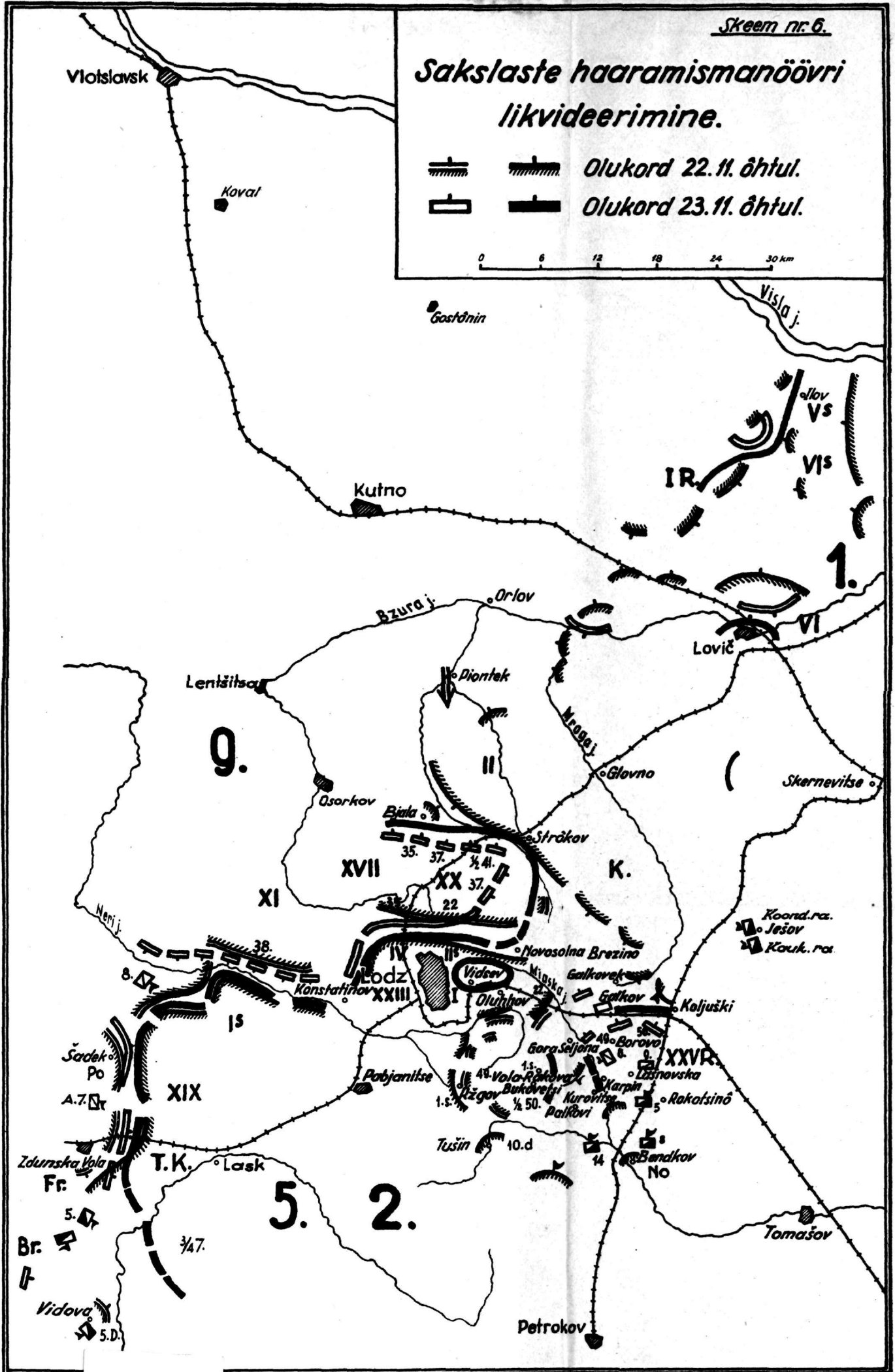
Allikate nimekiri.

1. Der Weltkrieg 1914 bis 1918. Bearbeitet im Reichsarchiv. VI Band. Berlin, 1929.
2. Lodzinskaja operatsija. Sbornik dokumentov. Generalnõi štab RKKK. Moskva, 1936.
3. Lodzinskaja operatsija. Shemõ k dokumentam. Generalnõi štab RKKK. Moskva, 1936.
4. Österreich-Ungarns letzter Krieg 1914—1918. Erster Band. Das Kriegsjahr 1914. Herausgegeben vom Österreichischen Bundesministerium für Heereswesen und vom Kriegsarchiv, Wien, 1930.
5. G. K. Korolkov. Lodzinskaja operatsija 2. nojabrja — 19. dekabrja 1914. g. Moskva, 1934.
6. Major Wulffen. Die Schacht bei Lodz. Oldenburg, 1918.
7. Generalfeldmarschall Hindenburg. Aus meinem Leben. Leipzig, 1920.
8. Erich Ludendorff. Meine Kriegserinnerungen 1914—1918. Dritte Auflage. Berlin, 1919.
9. Oberst Mantey. Kartenbild des Herbstfeldzuges 1914 im Osten. Berlin, 1931.
10. H. Brede: „Sõja juhtimise probleem keskriikides 1914.—1918. a.“, ilmunud artiklina sõjaasj. ajak. „Sõduris“ 1930.
11. Hermann Stegemanns „Geschichte des Krieges“, II.
12. Conrad: „Aus meiner Dienstzeit“.

Sakslaste haaramismanöövri likvideerimine.

		Olukord 22.11. õhtul.
		Olukord 23.11. õhtul.

0 6 12 18 24 30 km



Olukord 23. 11.

Viotslavsk

K.Th.

Plotsk

6.

Gostõnin

Visla j.

1.

Sompolno

9.

I.R.

1.R.

Vs

VI

Kutno

36.R.

Varta j. Kala

Dombe

Lentsitsa

Bzura j.

Lovič

Uneiev

XI. XVII. XX.

38. 36. 35. 22.

26. 14. 10. 43.

63. 4. 5.

Netšitsa

Po.

XXII

Lodz

K.

Fr.

XIX

I

XXV

Br.

Lask

V

Pabjanitsa

1/4 10.

Novoradomsk

5. 2.

Ö.K.

Tr

K.

Novoradomsk

Ol. IV

31.

Novoradomsk

Olukord 24. 11.

Viotslavsk

Plotsk

6.

1.

Sompolno

9.

I.R.

1.

Vs

VI

Kutno

79. Vs

Kala

Dombe

Lentsitsa

Bzura j.

Lovič

Uneiev

XI XVII XX

38. 36. 35. 22.

37. 1/2 1/2

63

Netšitsa

Po.

XXIII

Lodz

I

Br.

Fr.

XIX

XXVR.

Lask

V

Pabjanitsa

3/4 10.

Novoradomsk

5. 2.

IV

Tr

Novoradomsk

Skeem nr. 7.

Schefferi grupi taandumine.



Olukord 24. 11. õhtul.



Olukord 25. 11. õhtul.

0 6 12 18 24 30 km

9.

Gostõnin

79. Vs

50. Vs

1/4 4.

1/4 13. VIS

14. 1/2 2. 1/2 76.

Kutno

I.R.

72.

Kjernasia

99.

1/2 36.

Bzura j.

Orlov

Sobota

1.

Lovič

1/4 55.

1/4 10.

26. ori

1.

Piontek

XXVR.

50R.

70R.

48R.

K.ra.

XVII

Bjela

Strákov

Njesulkov

II

35.

22.

Maskyle

37.

1/2 41.

XI

38.

36.

3.K.

50.

6. riismed

Lodz

XXIII

Novopolna

Brezima

46.

Galkovek

9.

Neñ

Olehkov

Janov'ko.

Galkov

5.

Pabjanitsa

Rzgov

Yola Rakova

1. Borata

1/4 10.

Karpin

Lasnovska

14.

Rokotsinõ

5. 2.

Koljuški

8.

Bendkov

Tomašov

Petrokov