

Lahinggrupi ja vähemate jalgwäe üksuste organisatsioon ilmasõja kogemustel.

Wõime meie üldse tulewiku sõjas wõitlusse astuda, kui meie oma jalgwäge uuele taktikale wastawalt wälja pole õpetanud ja reorganiseerinud?

1914 a. kattis jalgwägi oma surnukehadega waenlase kuulipildujate tule esemed. 1918 a. pääletungil tarwitasid sakslased rindeil, kus nad päälööke andsid, gruppide taktikat. Nende kompaniid olid rinnet pidi 150 ja sügawust pidi 450 jalga, lahingus oli ainult üks rühm, s. o. kaks lahinggruppi kahe kerge kuulipildujaga. Kõik teised kompanii osad olid reserwis, wahetades lahingusolewat rühma, kui seda tarwis oli, teda laskemoonaga warustades ja tema tiibu kaitstes, kui teda waenlase wastupääletung küljelt ähwardas. Sarnane riwistus lubas jalgwäele kasutada kõiki maastiku soodsusi enesekaitse mõttes ja tuld anda ainult wähestest kasulikkudest punktidest, hoides kõrwale kõigist waenlase poolt rohkem tulistatud paikadest. Teisest küljest wõimaldas see, wäärilist tulejõudu wäljendades ja wõitlejate elujõudu kokku hoides, wõitlejates pääletungi waimu alal hoida kogu operatsiooni aja wältusel, mis tihti 40–60 kilomeetrit waenlase seisukohtade sügawusse ulatas.

See uus gruppide taktika pani jalgwäe wäiksemate üksuste juhtide pääle suured kohustused. Jao (grupi) ülem, kes ainult järkjookse ahelikus juhatada mõistis, ei olnud grupi juhatamiseks veel küps. Iseseiswalt töötawa grupi juhatamine nõudis temalt oskust olukorda hinnata, pääletungiks waenlase kuulipilduja pääle õige ja kõige soodsam suund walida, reguleerida tulistamist ja manöö-

werdamist, õigel ajal seisma jääda, oma rasketelt kuulipildujatelt abi saada ja momenti mitte mööda lasta, et lõpuliku otsustava tegewusega ülesseatud eesmärki saawutada.

Kerge kuulipilduja ja otsustamiswõimeline jao (grupi) ülem on modern jalgwäe taktika põhi-elementid.

Trotski ütles punawäe sõjaringkonna ülemate kongressil 1922 a. umbes järgmist: „Meil (Wenemaal) ei ole praegu mitte waja suurejoonelisi strateege ega muid targutajaid, ei ole waja oma jõude killustada abstraktsetes mõttekõlksudes...

„Meil on praegusel silmapilgul tarwis hääd jao (ehk grupi) ülemat...

„Jagu on see wäiksem taktiline üksus, mis lahinguwäljal suuremate operatsioonide elemente saab teostama.

„Jao hääst wõi halwast tegutsemisest olenewad suurte lahingute saatused.“

Iga wäeosa hää ehk halb tegutsemine oneneb tema otstarbekohasest taktilisest ülekaalust ehk wõidu saawutamise wõimelisest koosseisust. Küsimused õige ja otstarbekohase koosseisu kohta on sarnased, mis juba rahuajal peawad saama otsustatud.

Sellest suurest tähtsusest wälja minnes, mis Öhtu-Euroopa sõjawäe organisatsioonis on antud lahinggrupile kui wäiksemale üksikult opereeriwale, taktilisele üksusele, tuleks meil alljärgnewad read pühendada jalgwäe wähemate üksuste ja isearanis gruppide organisatsiooni ja koosseisu üksikasjalisele ja wõrdlewale waatlusele.

Kõige tähtsamaks peetakse praegust prantsuse lahinggrupi organisatsiooni. Seda organisatsiooni on enamasti kõik wäikerigid wäikeste muutustega pimedalt kopeerida püüdnud, unustades, et prantsuse grupi praegune organisatsioon on tingitud relwastusest (kergest kuulipildujast), mida prantsuse jalgwägi omab (Madseni ja Chochardi kerge kuulipilduja ja auto-maatpüss — füsil-mitrailleur).

Prantsuse jalgwäe rügemendi, pataljoni, kompanii, rühma ja grupi organisatsioon.

Rügement on mitme pataljoni (nummerdatud pataljoni) ühendus. Temasse kuulub pääle selle weel üks riwist wäljaspool olew (compagnie hors rang) — riwitu ehk töö — kompanii.

Pataljon seisab koos:

ühest juhatamise jaoks tarwismine wast grupist (groupe de commandement), kolmest harilikust riwi kompaniist, ühest kuulipildujate kompaniist ja ühest jalgwäge saatwast masin-sõjariistade rühmast (section d'engins d'accompagnement) (pole weel teostatud, on alles kawatsusel).

Kuulipildujate kompanii ja masin-sõjariistade rühm kannawad selle pataljoni numbrit, kuhu nad kuuluwad.

Harilikud riwi kompaniid on sõja ajal rügemendis üheainsa numbrite seeria järele nummerdatud, wälja arwatud numbrid 4, 8 ja 12, mis pataljonides olewate kuulipilduja kompaniide arwel wälja on jäetud, sest kuulipildujate kompaniid kannawad oma pataljoni numbrit.

Kompanii on jaotatud sõjaseisukorras:

neljaks lahingrühmaks, nummerdatud 1-st kuni 4-ni, ja üheks juhatamise rühmaks (section de commandement — juhatuse tehniliseks läbiwiimiseks).

Rahua ajal on kompaniis tegelikule koosseisule wabalt wastaw muutlik rühmade arw, kuid iga rühm peab koosnema allpool tähendatud lahinggruppide arwust.

Hariliku riwi kompanii rühmas on kolm lahinggruppi.

Kuulipilduja-kompanii rühmas on kaks kuulipilduja gruppi.

Grupid on igas kompaniis üheainsa (ainult selle kompanii kohta makswa) numbri seeriaga nummerdatud.

Lahinggrupp seisab koos:

automaatpüssi meeste lülist ehk meeskonnast (une équipe de fusiliers-mitrailleurs) ja grenadeeride lülist ehk meeskonnast (une équipe de grenadiers-voltigeurs).

Nemad kõik kannawad oma grupi numbrit. Grupi koosseis ja sõjariistad on wäljendatud järgnewas tabelis.

Grupi koosseis: Sõjariistaks ja warustuseks:

Üks allohwitser — grupi ülem . püss, 56 padrunit ja 6 käsi-granaati.

Temale alluwad:

Automaatpüsside meeskond:

(ehk laskurite-kuulipildurite jagu)

Üks kapral — jao ülem karabiin, 56 padrunit karabiini ja 100 padrunit automaatpüssi jaoks.

Üks laskja automaatpüss ja püstol, 80 padrunit automaatpüssi ja 2 padrunit pidet püstoli jaoks.

Üks pääwarustaja (esimene ehk ülemwarustaja karabiin ehk püstol, 300 padrunit automaatpüssi ja 56 karabiini jaoks.

Kolm warustaja abi karabiin, kokku 720 padrunit automaatpüssi ja 168 padrunit karabiinide jaoks.

Kokku 6 meest.

Grenadeeride meeskond: Sõjariistaks ja warustuseks:

Üks kapral — jao ülem püss 56 padrunitiga, 8 käsigranaati.

Üks granaadipilduja karabiin ehk püstol, 26 padrunit ja 12 käsigranaati.

Üks granaadilaskja (granaadipüssist) (*grenadier F. B.*) püss, 36 püssi padrunit ja 12 püssi granaati.

Kolm laskurit (voltigeurs). igalühel püss ja 88 padrunit, 8 käsigranaati ja 6 püssi granaati.

Kokku 6 meest.

Üldse grupis seega 13 meest.

Õpetamise juures võib sellest põhikoosseisust üle astuda. Ta võib õpetamise juures ja lahingus ka vähem olla. Tarwiduse korral kõwendab grupi ülem warustajate arwu, mis 6 pääle võib tõusta.

Puuduliku arwu korral kindlustab grupi ülem esiti kõige päält kahe warustajaga automaatpüssi tegewust, ülejäänud osa jaos jääb laskuriteks.

Üksusi nimetatakse harjutuste ajal nende numbri nime-tusega kõrgemas üksuses ehk lihtsalt üksuse ülema nime järele.

Iga üksiku sõduri poolt kaasas kantawa relwastuse raskus on umbes 26 kil.

Automaatpüssi (füsil - mitrailleur) kaliiber on 8 millimeetrit, lindis on 20 padrunit, püss kaalub 9,5 klgr., laskekii-rus 120 pauku minutis, tabawa tule piirkond umbes 1200 meetri ulatuses.

Granaatide laskjad tarwitawad granaatide laskmiseks Viven-Bessière süsteemi mundstükki Lebeli süsteemi püsside raua otsa asetamiseks, mundstüki raskus — 475 grammi. Käsigranaate on kahte sorti: ühesid (raskus 250 gr.) tarwitakse ainult pääletungi jaoks, nende häwituse piirkond on ainult 10 meetrit. See on seks, et omi rünnakule minewaid mehi kaitsta, sest granaadi wiskekaugus on arwatud 40 meetri pääle ja pääletungijad ei ole kaewikutes kaitstud, waid asuwad lagedal wäljal. Teiste, kaewikutest ehk kaitstud seisukohtadest wisatawate granaatide wiskekaugus on ainult 30 meetrit, kuna nende häwitusjõu piirkonna raadius 100 meetrini ulatab; nende granaatide raskus on 630 grammi. Pääle selle kantakse weel kaasas: pisaraid tekitawate gaasidega täidetud granaate waenlase tulejõu paraliseerimiseks ja waenlase laskuritele sihtimise wõimatuks tegemiseks; suitsu tekitawaid (550 grammi raskeid) granaate, mis lõhkemisel põlewaid aineid omakorda 20 meetri kaugusele laiali paiskawad, kus nad põledes rasket, läbipaistmatut, paigal püsiwat suitsu tekitawad, mille warjus grupp omi seisukohti wahetab.

Kas wõib öelda, et praegune prantsuse jalgwäe lahinggrupi organisatsioon on igapidi rahuldaw tulejõu poolest?

Prantslased arwawad, et praegune lahinggruppide koosseis on inimeste arwu poolest liig rohkearwuline, seetõttu olla ka kompanii omas manööwerdamise wõimaluses liig wäikese tulejõuga.

Nad soowiwad wähendada lahinggruppide koosseisu 13 mehe päält 6 mehe pääle. Need 6 meest oleksid ainult automaatpüssi toimkonnas. Laskureid ei ole üldse tarwis. Prantslased ütlewad: „Meie peame loobuma pika rauaga püssist, sest temast laskmise tarwidust ei tule peaaegu iialgi enam ette. Kaugema maa päält töötab raske kuulipilduja, ligema maa pääle on meil tarwis rewolwer-kuulipildujat. See on tulewiku jalgwäe sõjariist.“

Sarnane jalgwäe rewolwer-kuulipilduja on seewõrd kergesti kantaw, et lubab teda tarwitada nii pääletungi- kui kaitselahingus.

„Tema wõimaldab püssitiku aset täita, sest waenlase kaewikutesse sissetungides wõime teda waenlase häwitamiseks ligida maa pääl kui tääki tarwitada.“

Sellest kõigest on näha, et prantslased awaldawad püüet tulewikus oma jalgwäe tulejõudu weel rohkem suurendada. Seega saaks siis prantsuse jalgwägi tulewikus ameeriklaste tabawa ütelse järgi „liikuwaks arsenaaliks, mida laskurid ainult juhiwad“.

Belgia.

Rügement seisab koos: 3 pataljonist ja ühest staabikompaniist, viimases on 2 rühma.

Staabikompanii.

I-sse rühma kuulub sideteenistuse personaal, see rühm on ühe T. S. (Train Sanitaire) — sanitäärvoorohwitseri juhatuse all.

II-se rühma kuuluvad abikirjutajad, muusikandid, käsitöölised jne. See rühm on ühe lipniku (enseigne) juhatuse all.

Pataljon koosneb:

- 3 kompaniist,
- 1 kuulipilduja kompaniist,
- 1 juhatamise grupist (groupe de commandement).

Alus:

„Règlement sur les exercices et les evolutions de l'infanterie, 1922“.

Kompanii omakorda jaguneb:

- 3-me rühma,
- 1 juhatamise gruppi.

Rühm seisab koos 4-jast lahinggrupist.

Iga lahinggrupp on ühe seersandi juhatusel. Grupp (kokku 14 meest) jaguneb kahte meeskonda (équipes).

Esimese meeskonna moodustavad automaatpüssi laskurid (fusiliers-mitrailleurs) — 1 kapral meeskonna ülem ja 5 laskurit: 1 sihtija ja 4 varustajat.

Teise meeskonna moodustavad laskurid-grenadeerid (fusiliers-grenadiers) — 1 kapral ja 7 granaadipildujat (nendest 2 granaadipüssi toimkonnas).

Lahinggruppide numbrid on kompaniis 1—12-ni.

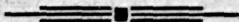
Kuulipilduja kompanii seisab koos 4-jast jaost à 2 raske kuulipildujat, ühest kerge kuulipilduja jaost õhus ilmuwate märkide vastu wõitlemiseks ja ühest juhatamise grupist. Granaadilaskmiseks on tarwitusel sama süsteem, mis Prantsusmaal — Viven-Bessières süsteemi granaadid Lebeli süsteemi püsside jaoks.

Määrustikus on nende kohta järgmised andmed:

sihtnurk 45° — laskekaugus 190 meetrit, 55° — 175 m., 65° — 150 m., 75° — 100 m. ja 80° — 85 m.

Automaatpüssi (fusil-mitrailleur ehk lühidalt F. M.) tarvitatakse lüheldate ja keskmiste kauguste jaoks; laskmistel üle 1200 m. ei ole ta soovitaw.

Nagu ülal toodud belgia jalgwäe organisatsioonist näha, on see üldjoontes prantsuse organisatsiooni koopia. Samasugune on ta ka Tsheho-Slowakkias ja Poolas. Ainult nendes maades on silmas peetud pääle prantsuse määrustiku „Règlement provisoire de manoeuvre d'infanterie“ 1. weebr 1910 a. ilmumisest saadik awaldatud rohkearwulisi lahinggrupi koosseisu arwustusi, kus suurem osa arwustajaid rühma koosseisu neljast lahinggrupist ehk kahest poolrühmast paremaks pidas kui kolme lahinggrupilist koosseisu.



Tulewiku sõja iseloom Nõukogude Wene sõjaasjatundja walgustusel.

Läinud aastal pidas Nõukogude Wene kõrgema ratsawäe kooli sõjateaduslikus seltsis selle kooli ülem kindralstaabi ohwitser Batorski kõne tulewiku sõja iseloomust. Selle kõne sisu ilmus pärastpoole „Punase Ratsawäe Teatajas“.

Batorski waated iseloomustawad Nõukogude wäejuhtide ja poliitiliste tegelaste üldisi waateid tulewiku sõja kohta, mis-pärast nad ka meile teatud huwi pakuwad.

Oma kõne sissejuhatuses arutas Batorski rahwuswahelist sõjapoliitilist konjunktuuri ja Nõukogude Wene erilist seisukohta ilmariikide seas. Ta kriipsutas alla, et Euroopas kui ka Kauges Idas on arenemas terawad majanduspoliitilised konfliktid suu-remate ilmariikide wahel, mis uute sõdade tekkimist wõimal-dawad. Nõukogude Wene pidawat end igaks juhtumiseks täieli-kult walmis seadma tulewiku sõdadele.

Selgitades kodusõdade iseloomu tähendas Batorski, et kodusõjad olewat territoriaalselt piiramata ulatusega ja nende eesmärgiks olewat üldse proletariaadi wabastamine.

Kodusõdade tagajärjel olewat poliitilisele silmapiirile ker-kinud uus poliitika ja strateegia koostöötamise tegur, mida Batorski järgmiselt selgitas: „Endistes imperialistlikes sõdades määras poliitika kindlaks ainult nende eesmärgid ja üldise kawa, kuna strateegia töötas välja operatsioonide kawa ja sõjapidamise põhijooned, arwesse wõttes teatud waenlast teatud maastikul, selgitas tarwilikud wahendid, pääwägede hargnemis-liini jne. Nüüd aga, iseäranis kodusõja ajal, selgus, et üksnes

strateegia on võimetu, seepärast tarwis ühendada strateegia tegewust klasside poliitilise konjunktuuriga. Tulewiku sõdades tarwis seda meeles pidada ja arwestada, sest kui on olemas kaks wastast, siis on ka kummagil poolel oma sõbrad ja waenlased. Terwet rahvast võib jagada 3 kategooriasse: 1) aktiivsed kontrewolutsionäärid, kes ei tunnista seda, et walitsuse võim võiks olla proletariaadi käes ja kes sellele wastu võitlewad; 2) aktiivsed rewolutsionäärid ja 3) rahwa keskmine osa — harilikud kodanikud, kes midagi ei soowi, sest nad on kõige wastu ükskõiksed; on pääasi, et aga sõjast pääseda. Tulewiku sõdades tuleb seda arwesse wõtta.

„Tähendatud põhjustel peawad sõjawäe staabid tulewiku sõja kawade kokkuseadmisel tõsiselt tähele panema poliitilisi tegureid ja ülalnimetatud kolme liiki elanikke, et wastawat otsust teha. See põhjus ongi ajakirjanduses loonud niisugused uued terminid kui „surmawad keskkohad“ („мертвящие центры“) ja „elulised keskkohad“ („жизненные центры“). Elulised keskkohad on need, mis toetawad meid ühes wõi teises suhtes (meie liitlased) waenlaste laagri piirides. Surmawad keskkohad on need piirkonnad, mis on eitawad punaste wägede suhtes ja mille wastasteks on meie elulised keskkohad.

„Nii ühed kui ka teised keskkohad on mahutatud sõdiwate poolte maa-alasse, ükskõik missugune nende riiklis-poliitiline kord on. Selleski awaldub poliitika mõju sõjakawade wäljatöötamise pääle. Sellest järgneb võimatus tulewikus kindlasti ära määrata sõjategewuse piirkonda. Tulewikus on väga võimalik, et sõjal ei ole kindlaid piire. Kuni 1914 aastani wõis juhtuda, et Wenemaa, sõdides Saksamaaga, tegelikult sõdis oma ehk waenlase maa-alal ilma õiguseta erapooletu naaberriigi piiridest üle minna. Wenemaal oli siis tegemist kindla wägede hulgaga, millega tuli tegutseda teatud rindel. Kui ta jõudis erapooletu riigi piirideni, siis ei tohtinud nendest üle minna. See asjaolu ja massilised armeed sünnitasid wahedeta rinded. Tiibhaaramised niisuguses olukorras olid peaaegu võimatud. Otsust otsiti läbimurdes. Tulewikus on võimalik, et niisugust olukorda enam ei tule. Edasiliikudes võib waenlane sattuda niisugustesse piirkondadesse, mis tegutsewad meie poolt. Pääle selle pole võimata, et ühel ajal sõjategewusega teatud riigis tekib hoopis teises erapooletus riigis punawäe lähenemisel mässuliikumine, mille tagajärjel riigiwõim proletariaadi kätte läheb, kes oleks siis meie liitlaseks. Niisugusel korral võib sõjategewus areneda kogu riigi maa-alal, ka waenlase seljataguses. Sellest võiks järeldada, et sõjawõitlu-

sed arenewad mitte otsekohele rindel, waid teatud wõitlus piirkondades. Siinjuures esineb wäejuhtide poliitilise intuitsiooni tähtsus. Endisel ajal nõuti wäejuhilt wõidu saawutamiseks ühe ehk teise otsuse teostamise oskust. Nüüd aga on sellest wähe. Tarwis weel arwestada poliitilist konjunkturi. Selle asjaolu esimesed sümptoomid tulidki kodusõjas ilmsiks.

Oma kõne järgnewas osas püüdis Batorski iseloomustada tulewiku sõda tema sõjatehnilisest küljest, sõjaettewalmistust ja sõjatekkimise wiisi tulewikus:

„Ei wõi tähele panemata jätta masiniseerimisküsimuse („машинизм“) tähtsust. Meie oleme näinud, et iga sõda on alati meile midagi uut toonud. Jaapani sõda 1904—5 a. tõendas kuulipildujate suurt tähtsust. Pärast seda sõda hakati kõnelema sellest, et kuulipilduja on lahingtegewuses üheks jalgsi wäe eraldamata osaks. Järgmine sõda 1912 a. Balkani pool saarel näitas wägede koondamise, haubitside ja rinde läbi murde tähtsust. Tähendatud ajani soowitati kõigis õperaamatutes waenlase haaramisi ja ümberminekuid, kuna 1912—13—14 a. a. sõda tõendas, et edukalt wõib mitte ainult tiiwast ümber haarata waenlast, waid samuti edukalt wõib ka läbi murda waenlase rinnet. Pääle selle wäljendas 1914 a. sõda tehniliste uuenduste ja täienduste suurt tähtsust. Ka ilmnis siis lennuwäe määratu tähtsus. Pommipildujate, tulepildujate, maa-laewade — tankide, keemia ja muude wõitlusabinõude ja riistade ilmumine tekitas muudatusi strateegia ja taktika alal ja waadetes fortifikatsiooni pääle. Tehnika arenemise järeldusel on kindlused oma endise tähtsuse kaotanud...

„Wõib kindlasti ütelda, et tulewastes sõdades on tehnikal weel suurem tähtsus. Juba nüüd on olemas teated, et Ameerikas sel alal õige palju on korda saadetud. On tehtud palju leidusi, tehakse katseid. On olemas niisugused gaasid ja wedelikud, mida heidetakse lennukitelt ja millega kõik häwitatakse. Selle tehnika arenemisel on suur tähtsus.

„Wägede „masiniseerimine“ on Läänes kujunenud tähtsaks teguriks, mis wõimaldab elawa jõu vähendamist. Sellest järgneb, et vähendades sõjawäe arwu, wõib ühtlasi paremini ka sõjawäge ette walmistada ja soowitawat elementi koondada wäeosadesse...

„Meil oleks waja abinõud tarwitusele wõtta, et meie wõiks wõita waenlase tehnikat. Seda wõib teha ainult siis, kui meie aegsasti uurima hakkame waenlase tehnikat ja kui meie oleme õieti informeeritud waenlase tehniliste wahendite üle.

Päale selle, wastukaaluks waenlase tehnikale, peaksime välja töötama oma tehnika ja uued wõitluswiisid, et vähemate kaotustega wõidelda. Kui meie wahetpidamata uurime waenlase tehnilisi wahendid, siis õpime ka nende wastu wõitlema. Sõjawäe tegewus peab sihitud olema tehnika uurimisele. Oleks tarwis, et sõjawägi oleks tutwunenud sõjatehnikaga ja ta kartust ei tunneks tehnika eest.

„Strateegia ja taktika seisukohalt wõime waadelda kaht liiki sõda: imperialistlik sõda ja kodusõda. Mõlemad erinewad täielikult üksteisest. Üks on positsiooniline, teine aga silmapaistwalt manööwerliikumise sõda. Mõlema liigi wõrdlusest leiame need wormid, millesse arwatawasti kujuneks tulewiku sõda.

„Meie aja tingimustes sõja iseloomu uurimisel tuleks tähelepanu pöörata päale riikide poliitiliste wahekordade ja rühmituste ka üksikute klasside poliitilisele konjunktuurile. See on iseäranis huwitaw meie suhtes, sest nõukogude walitsust mujal pole veel olemas. Seepärast on meil enam waenlasi kui sõpru. Siin wõtan arwesse riigid nende terwikus, ühes nende kodanliste juhtidega, kelle käes walitsusaparaat ja wõim. Töölistel ja talupoegadel, kes meile kaasa tunnewad, oleks raske kodanlistes riikides oma poolehoidu meile awaldada, kuni meie neile ise ei lähene. See poliitiline külg on väga tähtis meile: kui meie arwestame riikide wahekorrad ja kõik ülal tähendatud tegurid, siis wõime endid paremini ette walmistada.

„Üle minnes sõjategewuskawa walgustusele, pean kõnelema riigi ettewalmistusest inseneriasjanduse alal, sidest, transpordist, sanitäärettewalmistusest, raudteedest. Inseneriasjanduse ettewalmistuse all tuleb mõelda mitte ainult kindluste ja kindlustuste ehitamist, waid ka piiriäärse riba ettewalmistust kõigi tehniliste tööde suhtes. See tähendab: peab korda seadma raudteed, telegraafiasjanduse, maanteed ja muud teed, weetranspordi, soetama ladusid ja tagawarasid, korraldama angaare ja aerodrome jne.

„Kodusõjas suurenes raudteede tähtsus kahekordselt. Üldse on raudteede tähtsus sõjawõitlustes suurel määral tõusnud. Iga riigi huwides on mitte ainult hästi väljaarenenud raudteewõrgu soetamine, waid ka raudteede warustamine hääde wedurite ja wagunite parkidega, rikkalikkude kütte ja tehniliste tagawarade muretsemine; suure läbilaskewõime saawutamine; raudteede wõrgu seljataguse walmissaadmine (ladud, platwormid, tagawara laheteed, tagawara osad teede kordaseadmiseks, tarwilikud spetsialistide kaadrid). Üldse on tulewikus raudteede tähtsus iseäranis suur. Teede ja side wõrke peab arendatama perpendiku-

laarselt ja paralleelselt rindele. Samal määral peab arendama ka weetransporti täienduseks ja toeks raudteedele. Nagu endisel ajal, oleks ka nüüd vaja sõjawägede tarweteks ette valmistada suuremaid sõjamoona tagawarasid ladudes. Kui selle juures arwesse wõtta, et endisel ajal wägede tihedus rindel oli õige suur, kuna tulewiku sõjas wahedeta wägede liini wahest üldse ei ole, siis peaks normaalseks lugema wäheama arwu suurte ladude moodustamise püühinduste ja sõlmpunktide juures.

„Pääle selle peab ülemjuhatus poolt kindlaks määratud piirkondades ehitatama angaarid ja aerodroomid. Kui endisel ajal lennuwäe warustamine kõigi tarwilikkude abinõudega suuremat osa ei mänginud, on sellel tulewikus hoopis suurem tähtsus. On wäga tõenäolik, et tulewiku sõjas 25% sõjawõidust, wahest 50%, oneneb õhulahingute tagajärjedest.“

Otsekohese ettevalmistuse suhtes sõjainseneriasjanduse alal (kindlustuste ehitamise küsimuses) jõudis Batorski oma ettekandes ajalooliste andmete ja sõjatehnika arenemise põhjal järgmistele otsustele: 1) kindlustusi kui niisuguseid Nõukogude Wenes ehitada poleks waja; 2) tuleks aga kaitset korraldada lihtsamalt, kaitstes wähemate kindlustustega mitmesuguseid defileesid, sillapäid jne.; 3) tarwis oleks kaitsta tähtsamaid teede sõlmpunkte ja elulisi keskkohiti piiriäärses ribas kindlustatud piirkondade abil ja 4) tuleks ette valmistada sõjategewuseks insenerimaterjaali tagawarasid (traattõkked, labidad jne.).

Üle minnes wägede ja juhtide ettevalmistuse ja sõjawäe staapide sõjaettevalmistustegewuse küsimusele, awaldas Batorski järgmisi arwamisi:

„Nagu endisel ajal, on ka nüüd wägede ja juhtide ettevalmistusel määratu tähtsus. Kui endisel ajal wõis weel wõitlejat ette valmistada teatud sõjawäelise „drilli“ abil, siis pole see nüüd enam wõimalik. Nüüd, kus sõjawäed laiali paisatud rinnet mööda ja tehnika igal alal arenemas, peaks iga mees niiwõrd wäljaarenenud olema, et tema igal silmapilgul wõiks awaldada oma algatust. Kui seda pole, siis temal kui wõitlejal pole mingit wäärtust. Seepärast oleks ülemjuhatus ülesandeks arendada sõjawäes algatuswõimet, alates kõrgematest juhtidest kuni reameesteni.“

Kui wõrrelda 1914—1918 a. sõjatingimusi 1918—1921 a. sõja omadega, siis peab tähendama, et 1918—1921 a. sõjas olid wäeosade tegewuspiirkonnad hoopis pikemad. Positsioon-sõja oludes wõis kompanii lahingpiirkonda kõige rohkem kuni ühe werstani pikendada, kuna kodusõjas aktiiv-manööwerdamise tingimustes tegutsesid kompaniid tihtilugu pikemal kui

ühewerstalisel ulatusel. Endistes tingimustes wõis rügemendi ülem wõi pataljoni ülem otsekoheselt juhtida iga wäeosa tege- wust. Nüüd oleks see wõimata. Praegu lahingtegewuse olu- des wõiks iga juht, ka kompanii ülem, loota ainult oma isik- liku oskuse pääle, millest järgneb algatuswõime arendamise wajadus selleks, et lahingettewõtet mitte läbi kukutada. Tar- wis aru saada sõjawäeasjanduse seisust, wõi nagu Suworow ütles — „omast manööwrist“. Tehnika arenemise tõttu peawad juhtide teadmised nüüd palju põhjalikumad ja laialisemad ole- ma kui endisel ajal.

Samuti raske on ka sõjawäe staapide sõjaettewalmistus- tegewus. Endisel ajal oli see tegewus õige lihtne. Tegemist oli siis ühe kindla suurusega: oma ja waenlase sõjawäega. Siis seati kokku kawa, määrati kindlaks tarwilikud jõud. Sel- gitati üksikasjad, kusjuures poliitilist külge sõjawäljal ja lahing- tegewusele järgnewas ajajärgus arwesse ei wõetudki. Kogu see tegewus seisis ainult üldise kawa wäljatöötamises, arwulis- tes kaalumistes, wägede koondamispiirkonna kindlaksmäära- mises, rännaku kaitse moodustamises, riigi ja wäeosade seljata- guse organiseerimises. Sellele järgnesid ettewalmistused wõi- malikkudeks edasiliikumisteks. Nüüd aga on see tegewus palju keerulisem. Ei wõi leppida ainult ülaltähendatud andme- tega, sest olukord muutub järjesti: täna, näiteks, on tegemist ühe arwuga, homme juba teisega; täna on üks olukord, homme — teine. Kodusõjas wõis näha, kuiwõrd muutlik oli olukord mitmesugustel rinnetel: täna olid wõitjateks enamlased, järgmi- sel päewal juba walged. Seda kõike tuli arwesse wõtta, et wastuabinõusid leida, uusi otsusi teha ja neid kiires korras teostada. Seepärast on tulewane staapide tegewus wäga kee- ruline ja nõuab juhtidelt suuremat teadmiste tagawara, suure- mat algatuswõimet ja oskust kiiresti tegutseda ja käskida. Nüüd peab igaüks wastutaw staabi tegelane olema mitte ainult teatud eriala asjatundja, waid ka poliitik-strateeg.

Sama lugu on ka mobilisatsiooni kawadega ja arwuliste kaalumistega. Ennemalt oli märksa kergem teostada mobili- satsiooni. Wõis juba aegsasti teada, kus ja mil ajal seda tu- leks läbi wiia. Sõda kuulutati mitte otsekoheselt, waid harili- kult tekkis esialgul teatud poliitiline konflikt, algasid hõõrumi- sed, märgukirjade wahetamine, mis wiis diplomaatilise läbikäi- mise lõpetamisele, ja lõppude-lõpuks kuulutati sõda. See kõik ei tarwitse praeguse aja tingimustel enam korduda.

„Batorski ütleb sõna-sõnalt:

„Tulewikus on wõimalik, et sõjad tekiwad ilma märgukirjade wahetusega, ilma wastastik-

ku hoiatusest. Arwan, et kui Poolas wõi Rumeenias, wõi Lätis, wõi Eestis proletariaat asuks otsekohesele wäljaastumisele, siis ei hakka punawägi mitte ootama märgukirjade wahetamist, waid läheks otsekohe oma ülemjuhatuses käsul kodanlise riigi prolétariaadile appi. Arwan ka, et kui ilmsiks tuleksid sõja tundemärgid, siis ei ootaks riigiwalitsus enam märgukirjade wahetamist, waid asuks walmisoleku korral jalamaid aktiivsele tegewusele. Pole mingit põhjust oletada, et see teisiti wõiks olla. Kui kokkupõrge on möödapääsematu, siis waja julgelt otsustada ja alustada tegewust; niikaua kui algatus sinu käes, ära anna teda waenlase kätte."

"Ühenduses sellega tekib weel üks huwitaw sõjategewuse külg, nimelt klasside wahekorjade küsimus teatud riigis. Kui waenlase rahwas oma massis on meie wastu sõbralik, siis tema saaks ühtlasi ka oma riigi walitsuse määrustele waenulik olema, ja niisugusel korral wõiksime meie edu pääle loota ja oma ettekawatsused teostada. Überpöördukt, kui meie rahwas oleks mittesõbralik oma riigiwalitsuse wastu, siis wõiks ta ka nurja ajada meie kawad ja oletused. Kui, näiteks, kawatsesime teostada mobilisatsiooni 14 päewa jooksul, siis wõiks rahwa rahulolematus mobilisatsiooni teostamist niiwõrd takistada, et mobilisatsiooni tegelikult tuleks teostada 1 kuu jooksul, mis aga tähendaks ülemjuhatuses kawatsuste nurjaminekut. Pääle selle on sabotaashist raudteedel ja wabrikutes täitsa küllalt selleks, et segada kõigi kawade täitmist. Samuti on lugu ka hobuste mobilisatsiooniga jne. Seepärast peaks tulewiku sõdades tingimata arwestama klassilisi wahekordi. Kui rahwa meeoleolu on waenuline oma riigiwalitsusele ja tema kawatsustele ja rahwas kaasa ei tunne riigiwalitsuse ettewõtetele, siis on riigiwalitsuse kawatsuste teostamine wäga raske.

Kuni ilmasõjani seda asjaolu arwesse ei wõetud, sest arwati, et kõik normaalselt läheb. 1917—1921 a. a. sündmused tõendasid aga täitsa selgesti endiste waadete ekslikkust. Selles klasside wahekorjade arwestamises awaldubki poliitika tegewus, mis kokkukõllasse wiiakse strateegiaga."

Pääle ülaltähendatud küsimuste walgustuse peatas Batorski eriti seljataguse ja kohaliku omawalitsuse korraldamise tähtsuse juures, rõhutades järgmist:

"Endisel ajal oli seljataguse korraldamine hoopis lihtsam kui nüüd. Siis oli seljataguse ülesandeks töötada käsi käes rindega, see tähendab: seljatagune pidi toitma fronti ja teda õigel

ajal täiendama. Nüüd aga omab seljataguse tegewus teistsuguse tähtsuse, sest seljatagune wõiks kihutustööga rikkuda kogu wõitlustegewuse. See küsimus sai meile iseäranis selgeks kodusõja ajal. Meil kui ka muudel riikidel tuleks tähele panna wõimalikku sabotaashi seljataguses, waenlase kihutustööd, tema agentide tegewust ja ka niisuguseid nähtusi, nagu banditism jne. Kõik see sunniks meid põhjalikumalt läbi kaaluma kindla ja arwuliselt wäikese seljataguse moodustamise skeemi, sest kui endisel ajal rinne reageeris nõrgalt oma seljataguse seisukorra pääle, siis näeme nüüd täitsa wastupidist nähtust: kõige wähemgi liikumine, tõuge wõi sündmus seljataguses kutsub wälja teatud wastukaja rindel.“

Üle minnes sõjawäe organisatsiooni põhimõtete selgitamisele, rõhutas Batorski, et ilmasõda on tõendanud saksa diiwiside kolme ossa jaotuse tarbekohasust. Ka teoreetiliselt olewat niisugune jaotus kolme ossa üldse wäga kohane, sest on kergem, iseäranis sõjaliselt nõrgalt ettewalmistatud isikule, juhtida wäeüksust, mis koosneb kolmest osast. Punawäe ülemjuhatus olewat juba punawäe loomise algusest üle läinud 3 ossa jaotuse printsiibi teostamisele punawäe organisatsiooni suhtes.

Batorski arwates põhjened tulewikus iga riigi wägede organisatsioon selle riigi iseäraldustel.

Üle minnes sõjapidamise küsimusele, juhib Batorski tähelepanu ettewalmistuse, wägede wedamise, liikumiste, tagawarade täiendamise ja muude küsimuste selgitamise wäajadusele. Ka siin on põhimõtted ühesugused. Kõik arwestused peab aegsasti läbi mõeldama ja kokku seatama. Kuid rahutu seljataguse ja kiirete muudatuste wõimalusel tuleks arwestusi teostada mitte ainult ühel tasapinnal, waid neid tuleks kokku seada mitme juhtumise kohta. Endisel ajal lahendati see küsimus õige lihtsalt. Siis oli tarwis selgitada, kui palju wägesid tuleks saata teatud raudteeliini mööda, kui suur on selle raudteeliini läbilaske wõime jne. Nüüd aga wõib juhtuda, et raudteeliinid saawad olema tegewuswõimetud, mitmesugustel põhjustel, seda enam, et waenlane wõtab kõik abinõud tarwitusele meie seljataguse ja ühendusteede häwitamiseks. Seepärast peame iseäranis ettewaatlikud olema. 1914—18 a. a. sõjas oli seljataguse kaitseks wahedeta rinne kui müür, tulewiku sõjas seda wist enam ei ole. Sellest järgnewad seljataguse tundelikkus ja möödapääsemata segadused. Pääle selle, tähele panes transpordi seisukorda, oleks kasulikum saata rännakkorras

wäeosad, kes asuwad 100-werstalises kauguses piiridest, koon-
damispiirkondadesse. Samuti on lugu ka tagawarade täienda-
misega. Tähele pannes manööwersõja iseloomu ja positsioon-
sõja vähest wõimalust, poleks otstarbekohane alal hoida taga-
warasid, mis määratud ainult ühe grupi jaoks. Nende taga-
waradega tuleb arwatawasti täiendada ka muud grupid, nagu
seda juhtuski wiimases sõjas.

„Tagawarasid peab aegsasti täiendama ja neid ei pea
määrama ainult ühe wäeosa käsutada, waid neid tuleb anda
wäeosale, kes teatud silmapilgul neid tegelikult wajab. Teiste
sõnadega, kui endisel ajal oli wõimalik warustuse suhtes mood-
ustada terve rida ladusid, isegi rügemendi ladusid, siis peab
nüüd seda küsimust teisiti lahendama. Allapoole armee ladu-
dest vähemate wäeüksuste ladusid moodustama ei peaks. Diwi-
sides, pääle woorides weetawate tagawarade, muid tagawara-
sid ei peaks olema. Seda nõuawad sõja manööwerdamise ja
seljataguse kerguse tingimused.“

Armeede piirkondade kindlaksmääramise suhtes arwas
Batorski, et tulewaste sõdade klassiline iseloom ei lubaks
enam wahedeta rinnet luua. Arwesse tulewat ka wõtta, et
klassiliste wastolude tõttu saawad tulewikus sõjawäed arwuliselt
wähemad kui endisel ajal, sest waewalt saaks kogu rahwamassi
mobiliseerida sõjawäkke. Ainult suurrahvuslik waimustus
wõiwat kõiki sõjawäkke koondada. Seepärast saawat tulewiku
sõja rinded olema wahedega ja kogu sõjaheitlus sünniks wõit-
luspiirkondade kaudu, mis sisaldawad teatud elulisi ja sur-
mawaid keskkohi. Kumbki sõdiw pool tungiks temale kõige
soodsamasse piirkonda. Üldse areneksid tulewiku sõja ope-
ratsioonid järgmistel alustel: 1) wahedega rindel; 2) waenlase
seljataguses ja 3) oma seljataguse kaitstes.

Strateegilise harutamise ja operatsioonliini waliku suhtes
seletab Batorski:

„Wälja minnes wõitluse wõimalustest mitte ainult teatud
rindel waenlasega, waid ka seljataguses, tuleks wägesid jaotada
rinde ja seljataguse otstarweteks. Tuleks määrata teatud wäe-
osad eriti korra alalhoidmiseks seljataguses. Ilmasõja ajal oli
seljataguses õige wähe wägesid. Seljataguses asusid siis
tagawara osad, wõi kohalikud wahiteenistuse komandid, ehk
etapiosad, keda asetati seljataguse teedele. Nüüd oleks seda
wähe. Kogemused on näidanud, et kohalikkudel ja etapi
komandidel absoluutselt mingit lahingwäärtust pole. Nende
pääle end toetada ei wõi. Seepärast tuleb seljataguse kaitseks
määrata kas wäljawägede osa, ehk luua iseäralise ülesandega
wäeosad.“

„Kodusõjas oli iseäranis selgelt näha poliitiliste tegurite mõju operatsiooni eesmärkide waliku pääle. Kui endisel ajal wõis arwata, et operatsiooni eesmärki walitakse otstarbega, et häwitada waenlase elawat jõudu ja wallata tema tähtsmaid elulisi keskkohiti, seatakse nüüd elulised keskkohad esimesele kohale. Nüüd walitakse löögisiht ühenduses waenlase wägede gruppeerimisega ja tema eluliste ja surmawate keskkohatade wastastikuse seisukorraga; seepärast on täitsa wõimalikud juhtumised, kus operatsiooniliinid moodustawad kõwerjooned. Shablooni siin ei wõi olla. Tulewikus tuleb wäejuhtidel operatsioonsihtide walikul arwestada hoopis suuremat arwutegureid, kui endisel ajal. On wõimalik, et wastawalt kiiresti muutuwale olukorrale tuleb samuti kiiresti muuta operatsioonsihte. Muudel aladel wõiksid strateegia põhialused jääda endisteks. Tulewikus etendab strateegiline kaitse esimese järgu tähtsusega osa, iseäranis manööwersõja korral, kui wäeosad peawad liikuma teatud kauguses üksteisest. Selle üheks päätingimuseks oleks lennuwäe ja ratsawäe ettewalmistus, kes wõiksid meile anda tarwilikke teateid. Tuleb toonitada lennuwäe tähtsust seepärast, et tema wõib aktiivset luuret teostada niisuguses sügawuses, missuguses ratsawägi seda teostada ei suuda, sest ratsawäe tegewus on seotud harilikult teatud maastiku piiridega. Manööwersõjas on lennuwäe ülesanded õige laialised ja keerulised; sääl oleks tähtis sügawamas piirkonnas arendada oma tegewust: tuleks luuret teostada waenlase wägede kolonnide ja tema eluliste keskkohatade suhtes, sidet pidada nende eluliste keskkohatadega, wõidelda ja terroriseerida waenlase surmawaid keskkohiti jne. Lennuwägi on kolmas mõõt strateegias, temal on suur tähtsus tulewikus. Seepärast põhjeneb strateegilise luure ja kaitse keskkohat tulewikus lennuwäe ja ratsawäe tegewuses; tähendatud tegewuseks peawad nad alati walmis olema ja üksteist täiendama“.

Rinde ja seljataguse organiseerimise kohta arwab Batorski:

Tulewikus tuleb ülemjuhatusel otsustada rohkem ülesandeid kui endisel ajal. Tulewiku sõdades saab seljatagune tegewus tehnika arenemise, klasside wahekordade, raudteede liikumise ja muude tegurite mõjul palju keerulisem olema. Edasiliikumisel ja wõitluse edasikandmisel waenlase maa-alale tuleb iseäranis suurt tähelepanu pöörata poliitiliste tegurite igakülgsse uurimisele. Kiiresti muutuwas olukorras peab oskama leida wäljapääsuteed ja kasutama kõike, mida aga olukord pakub: igasuguseid wägede liike, klasside wahekordi, riigi wahendid jne. Tähendab, ülemjuhatus peab siis painduwam olema

ja osavamalt reageerima olukorra muutustele päle. Sõjawäe üleml peab siis ka poliitikamees, majandusteadlane ja psühholoog olema. Rahuajal peaksime endid selles suhtes ette valmistama. Arwestust peab igal ajal teostama aegsasti. See pärast on üheks päätingimuseks: aegsasti kindlaks määrata wõitlusrinne teatud waenlase wastu. Seda waenlast tuleb igakõlgselt uurida, tema organisatsiooni, majanduse ja poliitilise seisukorra selgitamiseks.

Seljataguse organiseerimise kohta seletab ta muu seas:

Nagu ilmasõda, nii tõendas ka kodusõda teatud arwu töowäeosade alalhoidmise wadadust tööde jaoks seljataguses, sest mitmesugusteks töödeks seljatagusesse tuli tihtilugu määrata rindelt wõitluswägesid.

Seljataguse korraldamise põhimõtted on tulewiku sõdades peaaegu samad mis endistes sõdadeski. Nende põhimõtete teostamisel tuleb arwesse wõtta, et olukord, mis sõjas käsikwat osa etendab, wõib tulewiku sõjas kiiresti muutuda. See pärast peab seljatagune oma organisatsiooni suhtes wastama kolmele pää nõudele: 1) seljatagune peab olema kerge ja hästi liikumiswõimeline, olles seejuures küllaldase mahutuswõimega; 2) oma struktuuri poolest peab ta wõimaldama täitmise funktsioonide ülewiimist ühelt baasilt teisele; 3) sõjawäed ja sõjawalitsusaparaat peawad laialt ja ratsionaalselt kasutama kohalikke abiallikaid ja sõjasaaki, et tarwilikul korral elada ilma seljataguse abita.

Suurt rõhku paneb Batorski side tähtsuse päle tulewiku sõjas. Tulewiku sõjawõitlustes peaks wäeosadel olema teatud arw alalisi sideliine, et alal hoida sidet naabritega, oma ja naabruse seljatagusega, paralleelse ja perpendikulaarse rindegaga. Ühtlasi peaks wäeosadel olema teatud arw tehnilisi kompaniisid, kes teostaksid magistraalliinide remonteerimist. Tuleb suurt rõhku panna ka raadioside päle. Üheks hääks sideabinõuks kodusõja oludes loeb Batorski lennuwäe sideteenistust, sest see sideteenistus olewat kindla iseloomuga ja wõimaldawat otsekohest ühendust ja isiklikku läbirääkimist. Päle selle juhüb tema tähelepanu weel sidepidamisele ratsawäe, jalgwäelaste, tuide ja koerte abil. Ta toonitab: „Kui arwesse wõtta tulewiku wõitlustingimused, kõikumised, sihtide muutmised, terwete piirkondade isoleerimise wõimalused, mitmesugused häwitused ja rikked, siis tuleb tunnistada, et side on iseseisew tegur. Sidel on oma taktika ja tegewuse printsiibid. Sidet tarwis laiendada, muidu wõime wõitlusel teatud piirkondades, kus õigeajalisest orienteerimisest kõik oleneb,

sattuda täbarasse seisukorda. Side peab varieeruma tehniliste vahendite kasutamises.“

Kõrgelt hindas Batorski kohaliku walitsuse moodustamist. See walitsus peab tema arwamise järele hästi informeeritud olema kohalikkudest oludest ja poliitiliselt ümber töötama teatawa piirkonna rahwa meeleolu, et teda nõukogude wõimu poolehoidjaks muuta. Wastasel korral wõib punaste wägede wõitluste nurjamineku juhtumisel rindel kergesti terwete wäeosade paaniline põgenemine ette tulla.

Üle minnes operatsioonide kawa arutamisele, arwab: „Algatuse oma kätte wõtmise tungi printsiibi tähtsus saab ka tulewiku sõjas maksew olema. Kes waenlase mõju alla satub, kaotab 50% oma wastupanuwõimest, usu oma jõusse ja tema osaks saab sõjakaotus. Tung algatuse ja tema alalhoidmise poole wiib meid teise teguri, nimelt manööwerdamiswõime alalhoidmise juure. 1918—21 a. a. sõda näitas, kui suur tähtsus on psühholoogilisel elemendil ja ootamattusel.

„Pääle selle on suur tähtsus ka jõudude ökonomial, mis tihedalt seotud marsh-manööwri organisatsiooniga. Siin oleks tegemist nende liikumiswiisidega, mis olid tarwitusel enne kodusõda ja kodusõja ajal. Meid õpetati, et diwiisi loomulik liikumine on üht teed, harwa kaht teed mööda. Kodusõjas teostati teine printsiip, nimelt liikumine wäikeste kolonnidena, rügemendi kolonnid ühes arwatud. Niisugusel liikumisel olid suuremad soodustused: ta wõimaldas kiiremat liikumist laialisema kohaliku transpordi ja vahendite kasutamise ja wägede wähema wäsitamisega. Kuid tulewikus oleks liikumine rügemendi kolonnidena waewalt otstarbekohane. Tal on paljugi puudusi, näiteks: juhtimise raskus, wägede ja wahendite laialipaiskamise, koondatud jõudude puudus löökide teostamiseks ja wõimalus osadena löödud saada. Tulewikus tuleb meil tegemist teha hästi ettewalmistatud wägedega, seepärast tuleb püüda juhtimist oma käes hoida. Arwan, et liikumine saab sündima brigaadi kolonnidena, millel teataw seljagune, samuti nagu oli lääne rindel.

„Kohaliku transpordi kasutamine on eriti tähtis hobusetranspordi puudusel. Kuid seda ei tohi mitte kurjasti tarwitada, ega kohalikku rahwast liiga kurnata, teiselt poolt peab end kindlutama salakuulajate wastu. Tulewikus arwatawasti tuleb jälle kohalikku transporti kasutada, mispärast juba aegsasti kohaliku transpordi vahendite kasutamise kawatsused wälja peaks töötama, sest wägede oma transpordi abinõusid wõiks olla wähem.

„Puudutades marsh-manöövri küsimust, peab selgitama liikumise korra küsimust. Liikumine wastawalt eesmärkidel peab korraldatama niiwiisi, et wõimaldada wäeosadele mitte ainult õigel ajal kohale jõuda, waid ka tarwilikul korral omi sihti muuta ilma kiirendatud liikumisteta. Seda oleks peaaegu wõimatu teostada liikumisel rügemendi kolonnidena, kuid liikumisel brigaadi kolonnidena oleks see aga wõimalik, sest wiimane annaks teatud soodustusi ka awangardide suhtes, ja iga üksikult liikuw wäeosa peaks kaitstud olema awangardiga. Pääle selle oleks liikumisel brigaadidena märksa kergendatud side- ja luureteenistuse korraldamine. Tuleb arwesse wõtta et iga wäejuht wõib juhtida mitte rohkem kui 4—5 wäeüksust. Tähendab, niisugune liikumiskord, kus wäejuhi käsutuses brigaadi kolonnid, oleks kergemini juhitaw, kuna rügementidena laialipaiskamine oleks kardetaw. Korpusel organisatsioonil juures tuleks liikumist korraldada diwiisidena, kui diwiisid 3-rügemendilised, ja brigaadidena, kui diwiisid 4-rügemendilised“.

Wõitluswälja juure liikumise kohta tähendas Batorski, et selles küsimuses on suurema tähtsusega ruumi wõitmine, s. o. maastiku wõitmine, sest igaüks wõitlew pool saaks püüdma aega wõita, et soodsamat maastikku wallata kokkukõlas ideega, mis kogu liikumise põhialuseks. See asjaolu peaks ka wägede gruppeerimisse ja harutamisse mõjuma. Selle kohta ütleb Batorski: „Manöwersõjas, milleks wististi ka tulewiku sõda kujuneb, saab wägede gruppeerimise küsimus palju keerulisem kui positsioonsõjas. Siin oleks suur tähtsus esialgsel gruppeerimisel, mis wõimaldaks otsekohe asetada wäeosad soodsamatesse tingimustesse ja garanteeriks lahingu wõidu“.

Operatsiooni kawa kokkuwõttes toonitas Batorski järgmist: „Wõib oletada, et tulewiku sõjas operatsiooni kawa kokkuseadmisel jääb maksma algatuse omapärane erikaal, mis tegevuse wabaduse meie käes hoiab. Pääle selle, otsustawate tagajärgede saawutamiseks wäikeste kaotustega peaks püüdma alustada ja lõpetada seda laialise aktiivsuse ja manöwerdamise waimus.“

„Suure tähtsusega on tulewiku sõjas wõitluse ideest arusaamine; ja meie kawa peaks saama sihitud selle poole, et tõsta seda arusaamist oma wägedes ja nõrgendada waenlaste juures. Arwesse wõttes rännakute kiirust, tehnika arenemist, sõja pikaajalise kestwuse wõimalusi, tuleb kõigi abinõudega, rohkem kui endisel ajal, alal hoida jõude ja asjatundjate ja kindlate meeste kaadrit. Kaadri kaotus on wäga hädaohtlik, sest tagawara ei wõi iialgi kaadri ekwiwalendiks olla.“

„Tulewiku sõdades saavad arwatawasti kõik püüdma wõitlust lahendada lühema aja jooksul, tähendab, igaüks püüab algatust oma kätte wõtta. 1914 a. ja kodusõja kogemused tõendasid, et sõjaotsust tuleks otsida liikumises, teiste sõnadega pääletungimises. Seepärast wõib arwata, et tulewiku sõjad oma iseloomult pääletungiwad saavad olema. Lahingud oleksid pääletungiwad ja kohtamislahingud. Nendes etendaks pääle tehnika suurt osa: sõjawäe ettewalmistus tema terwikus, juhtimise wäljaõpe ja psühholoogiliste tegurite õige hindamine. Iseäralist tähelepanu tuleks pöörata ka taganemise ja tagaajamise küsimusele, mida tuleks waadelda kui terwikut.“

Positsioonsõja kohta ütleb Batorski muu seas: „Meie sõjawägi peaks oskama pääle tungida ja ühtlasi ka end kaitsta. Selles seisabki wõitleja ettewalmistuse raskus nüüdsel lühikesel teenistuskestwusel, et ta peab ette walmistama mitte ainult lihtsat wõitlejat, waid ka uniwersaalset wõitlejat.“

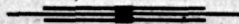
Tegewuse kohta waenlase seljataguses awaldas ta järgmisi arwamisi: „Kuni kodusõjani tegewus waenlase seljataguses piirdus peaaegu igalpool agentuurluurega. Kodusõda näitas, et on olemas weel muid tähtsaid tegureid. Üks neist on banditism ehk teatawal wiisil organiseeritud partisaantegewus, mida istutasid meie keskele me waenlased, kuid tulewikus wõiksime teda kasutada waenlaste eneste wastu. Pääle selle sai kodusõjas kogu oma ulatuses üles seatud kihutustegewuse — meie nõukogude suurtükiwäe — küsimus. Tulewikus saab ta suurt osa etendama. Meie peame püüdma istutada waenlaste leeri banditismi, mis kindlale eesmärgile — waenlase desarmeerimisele ja tema seljataguse häwitamisele wiiks. Tuleks sihtida oma kihutustegewus waenlase sõjawäe eluliste orgaanide wastu ja paralleelselt töötada waenlase tööliste ja proletaarliste organisatsioonide seas.“

Lõpusõnas ütleb ta muu seas: „Kui tulewikus tuleks kokku põrgata sõjawäljadel ja läbi elada uut kodusõda, siis tuleks kindlasti meeles pidada, et sõjas on püütakse: juhatus, tehnika, poliitilised tegurid, klassilised wahekorrad, psühholoogilised tegurid, sõjawäe ja riigi seljatagune, sõjawäe ettewalmistus ja tema waim, kindel tahimine wõita; wõidab aga see, kes tahab ja teab, mille eest tema wõitleb. . .“

Need Nõukogude kindralstaabi ohwitseri arwamised tulewiku sõjast annawad selget tunnistust sellest warjamata suurest huwist, mida Nõukogude wäejuhid tunnewad tulewiku sõja probleemide wastu. Enamline üldine ja eriline sõjaajakirjan-

du rõhub kategooriliselt vajadust Nõukogude Wenele en-
kõige suurema energiaga igakülgset ette valmistada tulewik-
sõjaks. Et sõjaettevalmistust N. Wene wiletsates majandusliste
oludes suurejooneliselt teostada, selleks tahetakse igasugust
kihutusabinõudega, eriti ajakirjanduse abil, wene rahwa hul-
kades soodsat ideoloogilist põhialust luua.

M.



Warssawi lahing augustikuul 1920 a.

1920 a. augustikuu päewad olid otsustawad praeguse iseseiswa Poola ajaloos. See oli aeg, kus punawägi purustawa lainena idast läände edasi tormas, tema eelwäe osasid paari tunni teekond Warssawist lahutas ja loode pool punased ratsawäe salgad Weikseli (Wisla) jõeni wälja jõudsid.

Poola jõud näis raugewat. Noore, uuestisündinud Wabariigi iseseiswust ähwardab surmahoop, ja lähedal paistab tund, kus waenlased tema ilusa päälinna aurawatel waremetel werist wõidupüha „ühise ja jagamata Wenemaa“ auks saawad pühitsema.

Neil raskeil päiwil, mil riigi au ja elu kaalu pääl olid, ärkas rahwas jälle kord wõimsalt wana Poola wabaduse waim, ja armastus kodumaa wastu sai uut hoogu. Kümnapäewases werises lahingus Warssawi all sai punawägi raskesti lüüa ja tema jäänused weeresid tuldud teid mööda tagasi ääretuusse Wenemaa laantesse. Poola iseseiswus oli päästetud.

Meile, suure Wenemaa wäikestele naabritele, wõiks tugewama kaaskannataja, Poola, wabaduswõitlus wäärtuslikku õpetust pakkuda. Erilist huwi äratab selle wõitluse kulminatsioonpunkt, — Warssawi lahing augustikuul 1920 a.

Andmed selle operatsiooni kohta ei ole kaugeltki veel läbi töötatud, kuid üldine pilt ja pääjooned on juba selgunud.

1919 a. lõpupoole tundis N. Wene end seesmiselt juba nii tugewana, et Poola allaheitmisele asuda. Et sõjalistele operatsioonidele pinda tasandada ja neile edu kindlustada, selleks kõwendati Poolas enamlist kihutustööd, mille eesmärgiks

oli wastase moraalset alust kõigutada, tema ridades rahulolematust külwata ja usaldust oma walitsuse wastu nõrgendada.

Selle äraandliku ja alatu kihutustöö kõrgemaks tipuks olid rahuettepanekud enamlaste poolt Poolale jaanuari- ja maikuus 1920 a. Samal ajal olid äga wenelaste tõsised kawatsused otse wastupidised, kuna Poola rindele wahetpidamata toetuswägesid saadeti. Maikuus 1920 a. oli siin enamlaste käsutada ümmarguselt 15 diwiisi ja 15 jalgwäe brigaadi, 6 diwiisi ja 4 jlw. brigaadi asemel jaanuarikuul samal aastal.

Kewade algul 1920 a. oli kogu wäerindel, alates Wäina jõest kuni Rumeenia piirini, punaste poolt elawat tegewust märgata. Oli selge, et enamlastel aktiivsed plaanid teoksil.

Et wastase kawatsusi nurja ajada ja algatust operatsioonides oma kätte saada, otsustas Poola ülemjuhatus aprillikuul lõuna sektoris (lõuna pool Polessjet) ise pääletungi alata.

Poolakate löök tuli enamlastele ootamata. Nädalapikuses kibedas lahingus häwitati XII punane armee peaaegu täiesti, terve Loode - Ukraina kuni Dnjepri jõeni ühes Kiiewiga langes aprilli lõpuks poolakate kätte.

Wastukaaluks algasid wenelased mai algul pääletungi põhja sektoris (põhja pool Polessjet) Liida ja Baranowithi sihis. Et enamlastele siin kindlat tõket luua, olid poolakad sunnitud suurema osa warusid Ukrainast põhja rindele ümber paigutama. Sarnaste erakorraliste abinõudega suudeti punaste pääletung kogu rindel maikuu lõpuks seisma panna.

Kuid wenelased ei kaotanud julgust. Wene kuld woolas ojadena läbi rinde Poolasse, et enamlisele kihutustööle wastase ridades uut hoogu anda; sisemaalt saadeti uusi ja uusi toetuswägesid liinile.

Juunis algasid enamlased wärskete jõududega pääletungi Ukrainas. Kuu lõpuni taganesid poolakad wastase ülejõudude surwel umbes 300 klm., Stõri jõe joonele, kõike enne wõidetud määala wastasele jättes.

Järgmine enamlaste operatsioon, alatud 4. juulil põhja sektoris, õnnestas neile sama hästi. 20. juulil langesid Wilno ja Minsk, 24—Belostok. Kuu lõpuks jõudsid punased eelwäed Bugi jõe wälja; 25 päewa jooksul olid poolakad taganenud umbes 450 klm.

Sarnane kiire taganemine ei jätnud Poola sõjawäe pääle oma demoraliseerivat mõju awaldamata. Kurnatud wahetpidamata lahingutest, pikkade rännakutega, ilma tarwilise toidu- ja riidewarustuseta ning sõjamoona, hakkas tema

kohutawaid lagunemise tundemärke awaldama; usk oma juhtidessé näis kadumas olewat; distsipliini langemine ja üldine kaos andsid end igalpool tunda.

Sel raskel ja saatuslikul tunnil ärkas Poola rahwas täieline arusaamine selle hädaohu kohta, mis teda Wene enam-luse poolt ähwardas. Ärkas armastus kodumaa wastu ja tung wõidelda lõpuni tema parema tulewiku eest.

Rahwa meeleolu leidis kohe teed sõjawäkke, elustas temas wõidutahet ja kinnitas usaldust oma juhtide wastu.

Tagajärjed ei lasknud end oodata. 4. armee poolt ette-wõetud punaste seisukohtade rünnakul Bugi jõel, Brest-Litowski ja Drogitshini wahel, oli edu, — wenelased löödi suurte kaotustega jõe idakaldale tagasi; kõik sillad ja ülekäigukohad langesid poolakate kätte. Ainult tähtsam asuunas, Belostok-Warssawi teel, jäid enamlased püsima oma seisukohtadele.

See edu mõjus poola sõjawäkke julgustawalt, tuues enesega kaasa otsustawa pöörde paremusele.

Enamlastesse mõjus ta aga rusuwalt. Pärast kestwaid lahinguid ja pikki kurnawaid rännakuid oli neile, pärast Bugi jõe jonele saabumist, puhkust lubatud. Kuid waenlase ootamata pääletung ähwardas selle puhkuse nurja ajada ja saadud sõjasaagi käest ära kiskuda. Ülemjuhatus eeskäsk Warssawi pääle edasi tungida äratas ebauskliku punawäelase südames tumeda, paha aimduse tulewastest õnnetustest.

Poola ülemjuhatus otsustas pöoret oma rahwa ja sõjawäe kui ka wastase meeleolus ära kasutada ja katsuda punastele osawa manööwri abil otsustawat lööki anda.

6. augustil oli seisukord rindel järgmine: Põhja sektoris opereeriw enamlaste grupp koosnes IV, XV, III ja XVI armeest; tiibade kaitseks: põhjast III ratsawäe korpus ja lõunas nõndanimetatud Mosõri grupp. Grupi keskkoh ja pääjõud olid suundud üle Belostoki otseteed Warssawi poole; parem tiib liikus kaares üle Ostrolenka Tsechanow-Plotski ja Mlawa-Torni sihis; wasak tiib oli Drogitshini ja Brest-Litowski wahel Bugist üle läinud ja ähwardas Sokolowi ning Belat.

Poola Põhja armee grupp, mis opereeris rindel Brest-Litowskist Preisi piirini, Bug-Roshano-Ostrolenka joneel, koosnes: Polesse grupist, 4., 1. armeest ja Roshanõ grupist. Lõuna rindel, Tarnopol-Brodõ-Wlad. Wolõnsk-Bugi joneel, asus 6. armee passiwosas. Pääwarus 2 diwiisi ja 2 jlw. brigadi. Seisukohad olid kindiustatud kaewikutega, traat-tõketega, Lääne rinde kogemuste (ilmasõjas) kohaselt.

Poola operatiivplaan oli pääjoontes järgmine: Põhja armee grupp tõmmata kokku kindlustatud Modlini ning Warssawi sillapääd kaitswatele seisukohtadele ja alumise ning keskmise Weikseli joonele; 6. armee jääb paigale; kogu rindele jätta ainult kõige tarvilikumad wõitlusjõud seisukohtade kaitseks; kõik wabad osad koondada keskmise Wepri piirkonda, moodustades neist „Keskmise armee grupi“; selle grupiga anda löök Warssawi raionis opereerivate punaste armeede tiwa pihta ja seljataha.

Operatsiooni teostamiseks tehti järgmised korraldused: Põhja armee grupp: üldine ülesanne kaitsta Modlin-Warssawi sillapää ning alumise ja keskmise Weikseli seisukohti; koosneb kolmest armeest: wasakul — 5. armee, toetudes Modlini seisukohtadele, wasaku tiiwaga liikuda Pultusk-Ostrolenka sihis, et takistada wastase kaarliikumist Torn-Plotski suunas; keskel — 1. armee, kaitseb Warssawi sillapääd; paremal — 2. armee, kaitseb Weikseli joont Warssawist kuni Deblinini.

Keskmine armee grupp koosneb kahest armeest: 4. armee — Wepri lõunakaldal, Kotsk-Deblini rindel, ja 3. armee — Lubartow-Holmi piirkonnas. Grupp algab päätetungi 16. augustil, 4. armee Minsk-Masowetski ja 3. armee Bela sihis.

Strateegiliselt oli poolakate seisukord ümbergruppemisel äärmiselt kardetaw. Enamlastele ei oleks suurt raskust sünnitanud hõredat poola kaitseliini Galiitsias lähi murda, ja tugewate punaste jõudude liikumine Ljublin-Deblini sihis oleks wististi Poola ülemjuhatuses suurepärasest plaanist kriipsu läbi tõmmanud ja 3. ning 4. armeele saatuslikuks wõinud saada.

Kuid enamlaste luure töötas nõrgalt; wastase kawatsustest ei olnud neil aimugi. Poolakad lõpetasid takistamata oma ümberpaigutamised; määratud ajal wõis operatsioon alata.

6. augustil algas plaani teostamine. 7/8 augusti ööl koondu Poola põhja grupp Liwitse-Sedlets-Lukow-Kotski joonele. Grupi tsentrumis—4., 2., 1. ja 5. armees — sündis liikumine kawakindlalt; 3. armee taandus wastase surumise all ja jõudis kohale hiljem määratud aega; Roshanõ grupp, lüües wastasega kibedaid lahinguid, oli sunnitud 5—11 augustini ära andma Ostrolenka, Roshanõ, Tsechanowi ja Pultuski.

11/12. augusti ööl oli järgmine taandumine Modlin-Warssawi-Weikseli joonele, mis samuti segamata korda läks. Enamlaste plaan oli Roshanõ gruppi purustada ning

kaarliikumisega üle Mlawa ja Tsechanowi Modlin-Warsawi seisukohti põhjast ümber haarata.

13. augustil (mil Warsawi lahing tegelikult algas) opereerisid punased armeed: IV ja XV — lääne pool Narewi jõge; neist esimene oli jõudnud Tsechanowini ja jätkas liikumist Plotski sihis; teise eelwäe osad lähenesid Naselskile. III ratsakorpus asus Lipno raioonis; tema luureosad olid Weikseli jõele välja jõudnud. Rindel: Narewi jõest kuni Brest-Litowsk - Gura - Kalwaria jooneni olid III ja XVI armee Warsawi sillapää poole liikumas. Mosõri grupp, mis 2 diwiisist koos seisis, opereeris laial rindel Garwolinist üle Padshewi kuni Wlodawani; grupi parem tiib oli kaugele ettepoole Wepr-Weikseli joonele välja nihutatud. XII armee asus Bugi jõe joonel.

Modlin-Warsawi seisukohtade wasaku tiiva haaramisega hakkas enamlaste tegewus raskuspunkt põhja poole, poola 5. armee rindele nihkuma. Ühes sellega kaugenes ka punaste jõudude päämass. Poola keskarmee grupi löökide alt; teisest küljest, mida kaugemale lääne pool wenelased liikusid, seda paremaid tagajärgi töötas poolakatele anda tegewus wastase seljataguste ühendusteede wastu.

Olukorda arwesse wõttes, leidis Poola ülemjuhatus tarwilikuks oma 5. armeed warskete warudega kõwendada. Kuna Modlini seisukohad kaitseks häid tingimusi ei pakkunud, ja waja oli enamlaste tähelepanu kõita, et 2. ja 1. armeele nende ülesandeid kergendada ja löögigrupile wõimaldada gruppeerimist segamatult lõpetada, anti 5. armeele käsk aktiivtegewusele üle minna, ülesandega wastase läänepoole liikuwatest kolonnidest läbi murda.

5. armee, asudes Modlin-Wkra (jõgi) - Plonski piirkonnas, sai käsu 14. augustil pääletungi alata ja Tsechanowi ning Naselski wallata.

Et ka XV punane armee oli käsu saanud samal ajal pääle tungida, siis kujunes selle päewa operatsioon weriseks kohtamislahinguks. Päew lõppes poolakate eduga nende wasakul tiival; selle wastu läks enamlastel korda lõunapool mõnes kohas üle Wkra tungida.

15. august oli poolakatele õnnelikum. Osawate manööwritega löödi enamlaste salgad üle Wkra tagasi ja wallati Tsechanow; õhtuks nihutati seisukohad armee rindel tuntawalt edasi, välja arwatud 9. diwiisi piirkond, kus wastane eriti tugewat wastupanu näitas.

16. augustil langes Naselsk; XV punane armee oli sunnitud kogu rindel taganema. V punase armee operatsioon

V poola armee wasaku tiiva vastu tõi wastasele ajutist edu; kõwa surwe all taganesid poola 18. diwiis ja ratsaosad lähteseisukohtadele tagasi, kuid päralejõudnud warudega likwideeriti punaste pääletung täiesti.

17. augustil, operatsiooni jätkates, jõudsid 5. poola armee osad Narewi jõe jonele wälja; Serotski juures loodi ühendus 1. armee osadega; Pultuski waldamine oli tõsiseks ähwarduseks enamlaste parema tiiva osade ühendusteedele.

1. poola armee, kõwendatud 43 raske patareiga ja 3 tankide kompaniiga, asus passiiwosas Warssawi sillapääd kaitswatel seisukohtadel. Tema vastu oli tegutsemas kokku kaks punast armeed: III — kitsal rindel Serotskist Radsiminini ja XVI — Radsiminist Gura-Kalwariani.

13/14. augusti ööl langes Radsimin wenelaste kätte. Kogu päew 14. augustil jätkati wõitlust selle punkti pärast suure wisadusega mõlemal pool, kusjuures punastel salkadel korda läks mitmes kohas poola kaitseliinist läbi tungida ja kuni 15 klm. Praagale läheneda.

Õhtuks 14. aug. oli poolakate seisukord kriitiline. Öö jooksul päralejõudnud warude ja tankide toetusel läks neil korda järgmisel päewal, 15. augustil, osawa wastulöögiga oma lähteseisukohad tagasi wõtta ja enamlasi taganema sundida. Et mõlemad pooled paaripäewases wahetpidamata lahingus kurnatud olid, möödus 16. august rindel rahulikult.

2. poola armee keskmise Weikseli joonel, Kartshewist kuni Weprini, jäi passiiwseisukorda, andes oma koosseisust osasid warude täiendamiseks wõitlussektoritel. Nõrgad enamlaste katsed armee rindel Kartshewi ja Gura-Kalwaria juures Weikselist üle minna löödi kerge waewaga tagasi.

Poola keskmine armee grupp asus 14. augustiks Pulawõ-Ljublini piirkonnas, 4. armee, tugewa waruga wasaku tiiva taga, pidi liikuma kolonni grupis: Deblin-Garwolin-Minsk-Masowetski, Shelechow-Kalushin ja Kotsk-Sedlets sihis, ülesandega 16. augustiks Garwolini ning Bõstritsat wallata ja 17. augustiks Minsk - Masowetski - Kaluschin - Sedlets tee oma alla wõtta. 4. armee pääletung arenes täiesti kawakindlalt: 16. augustil langesid Garwolin, Ossetsk, Shelechow ja Bõstritsa, kusjuures 57. punane diwiis, mis lääne poole, Deblini sihis, liikus ja poolakatele tee pääle ette juhtus, täiesti purustati. 17. augustil wallati Minsk-Mosowetski, Kalushin ja Sedlets; õhtuks samal päewal oli suur Warssawi-Brest-Litowski tee läbi lõigatud. 18. augustil purustasid 14. ja 15. (4. ja 1. poola armee koosseisust) diwiis Kartshew-Kolbeli piirkonnas XVI punase

armee wasaku tiiva, kusjuures umbes 10.000 punawäelast ja 40 suurtükki poolakatele saagiks langes.

3. poola armee oli jaotatud kaheks: löögigrupp wasakul ja passiiv-kaitsegrupp paremal pool. Löögigrupp, kelle eesmärgiks oli Bela ja Brest-Litowski wallutamine, algas 16. augustil edukalt päeletungi ja jõudis sama päewa õhtuks Partshewini ning Radsin - Wisniewi teeni. 58. punane diwiis sai kõwasti lüüa ja tema riismed taandusid Wlodawa juures üle Bugi. Mosõri grupp oli purustatud ning laiali pillatud; ühes sellega awanes poolakate löökidele Warssawi all opereerivate punaste armeede wasak tiib. Edaspidine poolakate liikumine Brest-Litowski sihis wõis sündida takistamatult.

Punased juhid, alates ülemjuhatajast, olid esimese paari päewa lahingute järele tekkinud taktilise ja strateegilise olukorra mõjul otsekuu pää kaotanud. XVI armee wasak tiib jäi passiivselt Weikseli ääres oma endistele seisukohtadele püsima, kuna 14. poola diwiis tema seljataguseid ühendusteid läbi löikamas oli. Punaste warude asetumine, milledest lähem Brest-Litowski piirkonnas asus, ei wõimaldanud neid omal ajal tarwitusele wõtta. 17. augusti õhtuks olid XVI ja III punane armee kiirel taganemisel kirde sihis, samal ajal aga jätkasid nende IV armee ja III ratsakorpus liikumist lääne poole, alama Weikselile.

Poolakate plaan oli — liikudes kirde suunas, purustatud wastasel taganemisteed Nõukogude maa poole läbi lõigata ja teda Ida-Preisi piiri wastu suruda.

Selle lõpueesmärgi saawutamiseks oli poola 3. armee jaotatud gruppidesse: esimesel, passiivosas, oli ülesandeks warjata seljatagust, Ljublin-Wlodawa piirkonnas, kuna teine, liikudes 2. armee osadega, pidi ühiselt 4. ja 5. armeega wastase jälgimist jätkama, eesmärgiga wõimalikult rutem Ida-Preisi piirile wälja jõuda. Preisi piirile jõudsid 23. augustil: 5. armee — Mlawa, 1. — Chorshela ja 2. — Graewo piirkonnas; 24. augustiks oli 4. armee koondatud Kolno ümbruskonda. Manööwer õnnestas täiesti; wastasele olid taganemisteed kinni pandud.

XV punase armee wisa wastupanu puhul 5. poola armeele läks enamlaste IV armeel ja III ratsakorpusel korda takistamatult taandumisele asuda; kuid Mlawa juures olid taganemisteed läbi lõigatud ja tuhanded punawäelased ühes rikkaliku sõjasaagiga langesid poolakate kätte.

4. poola armee peatumatut edasilikumist wõimaldas asjalu, et XVI punase armee osad, korratul põgenemisel ida

poole, kusagil wastupanu ei näidanud. Ka ei olnud tarwis lahinguwälja põhjaliku puhastamisega aega weeta, kuni need enamlaste osad, mis 4. armee löökide alt möödusid, möödapääsemata 2. ja 3. armee osade küüsi pidid sattuma. 20. augustil oli 4. armee kokkupuutumisel III ja 22. augustil XV punase armeega; mõlemad olid kiirel põgenemisel.

2. poola armee ei leidnud kuni Bugini wastupanu. Bugist üle minnes pörkas tema kokku XVI punase armee riismetega, wangistas Drogitshinis mõnituhat punawäelast ja wõttis Belskis sõjasaagina terve wastase suurtükiwäe pargi. Belostoki all oli 22. augustil äge lahing Sise-Wenemaalt päralejõudnud punaste warudega. Ka siin said enamlased lüüa; umbes 4000 punawäelast langes poolakate kätte wangi. Pääle Belostoki waldamist nihutati eelwäeosad Graewo poole.

Kiirus enamlaste tagaajamisel oli poolakate poolt nii kõrgele tõstetud, et wõis wõistelda kuulsate Napoleoni kiirrännakutega; keskmine päewarännaku pikkus ulatas 40 klm. 2. armee jõudis 16—25. augustini umbes 300 klm. edasi, mis samuti suurest jõupingutusest tunnistust annab.

Poola seljatagused asutused töötasid rahuloldawalt; kui aga woorid oma wäeosadele järele ei jõudnud, ja wiimastel tihtigi puudust tuli kannatada, — siis peab seda eestkätt halbade teede arwele kirjutama; ka ei olnud transport wäeosade nii kiire edasiliikumise kohaselt korraldatud.

Side töötas puudulikult: raadio oli alles organiseerimisel; telefonisidet ei saanud saarnases olukorras, kus kõik osad pea wahetpidamata liikwel olid, hääde tagajärgedega tarwitada. Käsud ja ettekanded toimetati kätte staapohwitseride poolt ratsa ehk autol, kus teed seda lubasid.

Sellepääle waatamata sündis wenelaste tagaajamine poolakate poolt täitsa kawakindlalt. Ajutine vähem takistus tuli punaste IV armee ja III ratsakorpuse jälgimisel: ühel osal waenlastest läks korda 22. augustil Mlawa piirkonnas 18. poola diwiisi, ja 23. augustil Chorshelle juures Siberi brigaadi poolt moodustatud tõkkest läbi murda. Kuid 24. augustil, Kolno juures, lõppes wastase edu; tema põgenewad salgad suruti 4. poola armee osade poolt Preisi piiri wastu ja olid sunnitud alla andma wõi üle piiri minema. Huwitaw, et selle lähingu ajal 4. poola armee 14., 15. ja 8. diwiis pidasid rinnet korruga ida ja lääne poole.

Ülejäänud augustikuu päewad kasutati poolakate poolt laial lahinguwäljal ümberuitawate punawäelaste kinnipüüdmiseks ja mitmesuguse rikkaliku sõjasaagi kokkukorjamiseks.

Ametlikkude teadaannete järele sattus poolakate kätte kogu operatsiooni kestwusel umbes 70.000 punawäelast wangi-dena, ligi 200 suurtükki ja umbes 1000 kuulipildujat; üle 100.000 enamlaste olid sunnitud üle piiri Ida-Preisimaale minema ja sääl sõjariistad maha panema.

Poolakate kaotused olid üllatawalt wäikesed. Näiteks, 4. armee, wõttes umbes 25.000 wangi, kaotas ise mitte üle 500 mehe.

Missuguse tähtsuse omab Warssawi lahing ja millist õpetust pakub ta meile?

Puht sõjateegilisel waatepunktist on Warssawi lahingul palju sarnadust Marne lahinguga septembris 1914 a. Mõlemate alguses oli rutuline taandumine ettewalmistatud seisukohtadele, siis löök tugewa, hästi organiseeritud manöowermassiga wastase tiwa pihta ja lõpuks purustatud wastase energiline jälgimine. Kindlustatud seisukohtadel, okastraattõkete taga ja tugewa suurtükiwäe kaitse all kogus Poola sõjawägi jõude operatsiooniks, mille kordaminekuks kogu rahwa isamaaline tunne ja sõjawäe wõiduiha suuresti kaasa aitasid. Mõlemal korral löögigrupp, olles koondatud salaja tarwilisel kohal ja määratud ajaks, algas pääletungiwastase tiwa ja seljataguse wastu, tegutsedes energiliselt, kiirelt ja täpselt.

Kuid leidub ka lahkuminekuid. Kuna mõlema wõitlewa poole meeoleolu Marne wäljadel 1914 a. nende juhtidele mingisugust pääwalu ei sünnitanud, oli 1920 a. poola ja enamlaste sõdurite distsipliinitunne nii öelda ürgaegset laadi, mis juhtimist tuntawalt raskendas.

Taktiliselt wõttes eraldub Warssawi operatsioon Marne lahingust oma tegewuswiiside poolest. Kuna kogu Marne operatsioonis liitlased ainult aktiivselt tegutsesid, annab Warssawi lahing 6/22 augustil 1920 a. omapärase, kombineeritud puht passiiv- ja aktiivtegewustest, lahingu tüübi.

Rõhuw hulk Poola sõjawäe juhte on omal ajal Wene keisririigi sõjawäes kaswataw saanud ja teeninud. Et aga Wene kunagi oma algupärase sõjakunstiga iseäranis pole hiilganud, siis on arusaadaw, et ka Poola ohwitserkonnas sel alal mitte rohkesti terweid ja sügawaid, ideesid ei pesitsenud. Kuid kaotada lahinguid terwete, weel tarwitamata warudega, nagu Kuropatkin ja mõned teised,—see näis Poola ülemjuhatusel mõtetu olewat. Siin mindi teise äärmusse, kuna tihtipääle juba lahingu algul kõik mehed lahingusse saadeti ja kriitilisel momendil enam kedagi wõtta ei olnud. Nõnda nimetatud „kordoni“ süsteem on igatahes poolakate suure taganemise põhjuseks Dnjepril joonelt suwel 1920 a.

Ühes pööranguga rahwa ja sõjawäe meeleolus Warssawi seinade all sündis täieline rewolutsioon Poola sõjalises doktriinis. Uued waated väljendusid selgesti juba Warssawi operatsioonis. Hästi läbimõeldud ja osawasti teostatud maastiku kasutamine käsi-käes fortifikatsiooniga andis suure ökonoomia elawas jõus, nii et üldine warude arw lahingu alguks kuni 5 diwiisini tõusis, mis umbes 1/4 kõigist wõitlewatest jõududest välja tegi.

Peab ütleva, et pöörangus Poola ülemjuhatause sõjalistes waadetes prantslased silmapaistwat osa etendasid. Huwitaw on ka, et Warssawi operatsioon 6/27 augustil 1920 a. Marne operatsioonile 1914 a. nii üllatawalt sarnaneb.

Meil, kes meie Poola wabaduswõitlust, olgugi kaudselt, oleme kaasa elanud ja kel lahingu kaja weel kõrwades heliseb, oleks raske seda suurt sündmust erapooletult hinnata. Mõõduwad aastad, paranewad haawad, suitsewatele waremetele kerkiwad uued majad, punawäe poolt sõtkutud väljadel hakkab jälle nisu õitsema, kaswab ja sirgub järeltulew põlw—küllap tema oma isade tööd ja waewa wääriliselt oskab hinnata.

Niipalju wõib küll juba praegu öelda, et werine heitlus Warssawi all ajalooesse kustutamata jäljed jätab. Poola on waremaltki Euroopat Aasia wastu kaitsnud — mitu korda on uputus Idast „Wana Ilma“ ähwardanud, ja kes wõiks praegu öelda, kui kaugele oleksid punased lained weerenud, kui nad augustis 1920 a. Poola barjäärist läbi oleksid murdnud.

Allikad: Lieutenant G. R. Jonston, R. F. A. — The battle of Warsaw, August, 1920. Eesti, saksa, inglise ja wene ajakirjanduses 1920 a. teisel poolel küsimuse kohta ilmunud katkendilised teated.

V. K.



Prantsuse sõduri toidunorm ilma- sõja kestwusel.

(Järg).

Prantsuse sõjawäe toidunormides on ette nähtud naturaal—oa—kohwi, mis endas toitwaid ollusi ei sisalda. Selle pääle vaatamata on kohwi tarwitamine suurema tähtsusega, eriti sõjaolukorras: ergutades inimese närwikawa, tõstab ta ajutiselt sõduri kehalist jõudu ja meeleolu. Selles suhtes on kohwil wõrreldes joowastawate jookidega ülekaal, sest et joowastawate jookide abil saawutatud ergutuse möödumisel tunneb inimene ennast wäsinud ja kaotab hää meeleolu, kuna kohwi tarwitamine sarnaseid pahesid ei tekita.

Toidunormide toitwa jõu kalkulatsiooni eelmiste kolme toidu põhitüüpidega wõrreldes näeme, et:

1) Harilik toidunorm ei anna kõike seda, mis töötawa inimese organism wajab. Ainult munawalge sisaldus wastab teoreetilistele nõuetele, kuna raswa ja süsiwesiniku sisaldus ja kalooriate arw nõutawast määrast vähem on.

2) Suurendatud toidunorm wastab pääjoontes teoreetilistele nõuetele: munawalge ja raswa sisalduse ning kalooriate arwu poolest on ta isegi rikkam, kuid süsiwesiniku sisaldus on wäiksem.

3) Tagawara toiduratsioon ei wasta isegi esimese — minimaalse toidu—põhitüübi nõuetele.

Seadus, määrates kindlaks hariliku ja suurendatud toidunormide koosseisud, jättis kõrgematele wägede juhidele wabaduse oma äranägemise järele otsustada, millal sõjawäge sõjawäljal ühe ehk teise normi järele toitlustada. See otsustamisõigus kuulus normaalselt armee juhataja wõimupiiridesse, kuid erakorralistel juhtumistel olid õigustatud seda tegema ka korpuse ülemad, ette kandes tehtud korraldustest armee juhatajale. Samad õigused olid antud ka teistele kindralitele, kui neile alluwad wäed eraldi tegutsesid. Pääle selle wõisid kõrgemad wägede juhid tarbekorral oma äranägemise järele mõlemaid toidunorme $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ ehk $\frac{1}{2}$ wõrra suurendada. Samuti

wõisid nad suurendada toidunormidega ettenähtud üksikute toiduainete määra: leiba $\frac{1}{3}$ võrra, liha $\frac{1}{5}$ võrra. Niisugune kõrgema ülemuse tegewuswabadus andis võimaluse eeltähen datud toidunormide puudusi reguleerida ja sõjawäe toitlusta mist nõuete kõrgusele tõsta.

Mis puutub tagawara toiduratsiooni puudustesse, siis on selle ratsiooni õige äramääramine väga raske. Siin tuleb kok kukõlla wiia mitmesugused üksteisega wastolus olevad nõuded: esiteks peab tagawara toiduratsioon võimalikult toitwam olema — seda käsitatakse kõige raskematel sõjategewuse momentidel, kui wäed waenlasele otsustawa löögi andmiseks koon duwad ja seda lööki teostawad; teiseks peab ratsioon kerge ja wäikese koguga olema, sest et ainult sel tingimusel võib suu temal arwul tagawara toiduratsioone sõdur kaasas kanda ja rügemendi woor wedada. Mida rohkem wäeosal tagawara toiduratsioone, seda paremini on tema toitlustamine kindlus tatud.

II. Toidunormi muutmised ilmasõja kestwusel.

Rahuajal sõjakorraks määratud toidunormid jäid peaaegu muutmatul maksma kuni 1916 a. weebruarini. Kuigi wägede ülemjuhataja korraldusel tolle aja jooksul mõned üksikud muu datused tehti, siis olid nad ajutise iseloomuga — majandusli ses suhtes oli wägede ülemjuhataja wõim piiratud. Seda wõimu pidas wisalt walitsus ja parlament oma käes. Laiema ulatusega uuendused wiidi ellu walitsuse dekreediga weebruaris 1916 a. Dekreedis awaldatud muutused pidid jõusse astuma 1. märtsil, kuid mingisugustel põhjustel hakati neid tegelikult käsitama ainult 1. aprillist. Hiljem awaldatud korraldustega wõeti toidu normides weel terve rida uusi mudatusi ette. Eelmiste korral duste mõjul omandasid kõik kolm toidunormi liiki uue ilme, kuid kõige rohkem muutus aga tagawara ratsioon.

Hariliku (ration normale) ja suurendatud (ration forte) toidunormi muutused. Sõja lahtipää semisel anti kogu sõjawäele käsk tarwitusele wõtta suurenda tud toidunorm. See korraldus jäi maksma kauemat aega. 1914 a. lõpul tuli sõjapidamises järsk pöörang — manöwer sõja ajajärk lõppes ja algas positsioonsõda. Loomulikult pidi sellele järgnema ka hariliku toidunormi pääle üleminek, kuid seda ei tehtud. Wististi walitses laiemas ringkonnas weel ar wamine, et sõda pikale ei saa wenima. Ainult 1916 a. algul,

kui peatse sõjalõpu lootused nurja olid läinud ja sõjapidamise all rängalt kannatanud riikline majanduse seisukord sundis kokkuhoidmisele, wiidi seljatagused wäed üle hariliku toidunormi pääle.

Nony kaebab, et wägede kõrgem juhatus kasutas tihti oma wõimu sõjawägede toitlustamise suhtes ebakohaselt — ta oli liig helde ühe wõi teise toidunormi määramisel ehk nende osalisel suurendamisel. Näiteks toob ta seda, et suurendatud toidunormi lihaannus oli küllalt suur — 500 gr., kuid siiski leidsid mõned wägede juhid tarwilikuks seda weelgi suurendada.

1916 a. ja hiljem järgnewad walitsuse dekreedid käsitasid leiwa, liha, kohwi, suhkru, alkohoolsete jookide, tubaka ja toidunormile lisana antawa toiduraha annuste muutmisi.

Suurendatud toidunormi lihaannus vähendati 500 gr. päält 450 gr. pääle, kuna hariliku toidunormi lihakonserwide annus suurendati kuni 300 grammini, s. o. wiimane sarnastati suurendatud toidunormi annusega.

Tähtsamate, suurema koguga toiduainete natuuras andmist hakati piirama. Wäeosad wõisid natuuras saada: hariliku toidunormi käsitamisel — leiba 600 gr. ja liha 350 gr. ning suurendatud toidunormi korral — liha 400 gr. Natuuras saamata jäänud leiwa ja liha määr anti wälja rahas. Nony seletuse järele taheti sellega järgmist kätte saada: a) kergendada toiduainete muretsemist siseriigis; b) hõlbustada juurdewedu ja c) sundida osasid koha pääl aseaineid tarwitama, nagu: kodujänese ning linnu liha, wärsket keeduwilja jne. Laialine aseainete tarwitamine tegi sõduri toidu mitmekesisemaks.

Suhkru ja kohwi annus suurendati järgmiselt:

	suhkur	kohwi
a) harilikus toidunormis	32 gr.	24 gr.
b) suurendatud "	48 "	36 "

Alkohoolsed joogid wõeti alalise osana toidunormi koosseisu. Esialgselt kujunes wiina annus järgmiseks: harilik toidunorm — 0,25 lt. ja suurendatud toidunorm — 0,375 lt. Hiljem leidis saadikutekogu tarwilikuks wiina normi weel suurendada, määrati hariliku normi korral 0,375 lt. ja suurendatud normi käsitamisel 0,5 lt.

See näitab, et sõjaajal muutusid waated joowastawate jookide tarwitamise kohta. Waremini oli wiin lubatud ainult erakorralistel juhtumistel — üldse biwuakk-korras asumisel, kuna 1916 aastast pääle ta esineb nii suurendatud kui ka hariliku toidunormi koosseisu alalise osana.

Nony rõhutab alkohoolsete jookide tarwitamise suurt tähtsust. Kanged joogid ei sisaldawat küll peaaegu sugugi toit-

waid ollusi, aga ergutawat wõitleja nãrwikawa ja tõstwat teatawaks ajaks tema jõudu ja wastupanu pinewust, päãle selle kergendawat nad üle elada kaotusi ja kaitsewat wãgede terwist külma ja niiskuse mõju wastu. Oma waate põhjenduseks toob ta näite sõjaajaloost: „Metz'i piiramisel (1870 a.) kannatasid saksa sõjawãed kogu aeg häwitawa ilmastiku ja ebasoodsate hügieeniliste tingimuste all. Ainsaks päästjaks neile oli prantsuse wiin, mida nad Prantsuse territooriumil suurel hulgal kokku kogusid. Metz'is istuwad prantsuse sõjawãed olid weel raskemas seisukorras, sest nende toidutagawarad olid äärmiselt wãikesed. Toidu asemel warustati sõdureid rahaga, mille eest nad linnast wiina ostsid ja sellega endid kosutasid. Wiina jätkus linnas piiramise lõpuni.“

1915 aastast päãle hakati sõdurit korralikult wiinaga warustama. Wiina muretsewad wãeosad ise toitlusõkonoomia summadest. Wiina tarwitamine suurenes sellest ajast päãle alatasa ja seda hakati wiimaks riigi poolt natuuras wälja andma. Wõeti tarwitusele kõige mõjuwamad abinõud, et wãeosadel wiinast puudus ei oleks: soetati wiina tagawarad intendantuuri ladudes ja osade kooperatiiwides (rügemendi poed). Ladudes ei puudunud isegi peenikesed wiinad. Nony rããgib: „See oli kallis abinõu, aga siiski ei wõi eitada ta üliskasulikku mõju, mis sõdurite meeoleolu kõrgel hoidis“.

Mõlema toidunormi tubaka annus suurendati 15 grammi päält 20 grammi päãle.

Kokkuwõttes omandasid harilik ja suurendatud toidunorm lõpuks järgmise kuju:

Ainete nimetus	Harilik toidunorm	Suurendatud toidunorm
L e i b	750 gr.	750 gr. ¹⁾
ehk poolkuiwatatud leib (pain biscuité)	700 „	700 „
ehk kuiwikud (pain de guerre)	600 „	600 „

Ainete nimetus	Harilik toidunorm	Suurendatud toidunorm
Liha värsked	400 gr.	450 gr. ¹⁾
ehk liha konserveidena	300 „	300 „
Kuiwatatud kaunvilid (lé-gumes secs) ehk riis. .	60 „	100 „
Sool	20 „	20 „
Suhkur	32 „	48 „
Kohvi praetud	24 „	36 „
Pekk	30 „	30 „
Tubak	20 „	20 „
Viin	0,375 lt.	0,500 lt.

Märkus: 1) Leiba ja liha anti naturaalses küll vähem kui siin näidatud, kuid väeosad said selle asemel raha.

Energilise väärtuse mõttes ei ole uute ja endiste toidunormide vahel suuremat vahet. Uusi toidunorme iseloomustavad järgmised arvud:

	Harilik toidunorm		Suurend. toidunorm	
	Toitvete oolluste sisaldus gramm.	Kalooriate arv	Toitvete oolluste sisaldus gramm.	Kalooriate arv
Munavalge	146,84	540	158	581
Rasv	86,70	732	95	803
Süsiwesinik	577,35	2.240	623	2.316
Kokku	—	3.512	—	3.700

Uute ja endiste toidunormide energilise väärtuse võrdlus näitab, et hariliku toidunormi energiline jõud suurenes, kuna suurendatud normi oma vähenes liha annuse vähendamise tõttu. Kuid käesolewa hindamise juures pole arvesse võetud seda mõju, mis kohwi annuse suurendamine ja wiina tarvitusele võtmine esile kutsusid.

Toidunormide kõwendamine ja aseainete tarvitamine. Nagu juba nägime, oli kõrgem ülemus õigustatud endise korra juures kui harilikku nii ka suurendatud toidunormi oma äranägemist mööda suurendama või kõwendama. Üs kord aga piirab tuntawalt seda õigust: a) suurendatud toidunormi võib kõwendada ainult wägede ülemjuhataja äärmistel juhtumistel ja on kohustatud iga kord sellest teatama sõjaministrile; b) hariliku toidunormi kõwendamist võib ette wõtta ainult teatud ainete suhtes ja kindlaks määratud määral kahe järgnewa tariifi piirides:

	I tariif	II tariif
Liha wärske	25 gr.	50 gr.
Wärske kaunwili ehk riis.	20 "	40 "
Suhkur	8 "	16 "
Kohwi	6 "	12 "
Wiin	—	0,250 lt.

Toidunormi kõwendamisi wõis määrata mõlemate tariifide järele täielikult ehk osaliselt. Teise tariifi järele kõwendamine muutis hariliku toidunormi suurendatud toidunormiks.

Üs korraldus reguleeris toidunormide kõwendamise ja andis kindla aseainete tarvitamise süsteemi.

Ühe ehk teise toidunormi kõwendustariifi ja aseainete määramise kord oli järgmine:

1. Ühe ehk teise toidunormi ning tagawara ratsiooni määramine kuulub armee juhataja wõimkonda. Temast oleneb ka ühe toidunormi päält teise pääle üleminek ja harilikule toidunormile kõwenduse andmine.

2. Sel juhtumisel, kui armee juhataja leiab tarwilikuks ajutiselt mõnda suurendatud toidunormi osa kõrgendada, peab ta wägede ülemjuhatajalt luba küsima.

3. Aseainete tarvitusele wõtmine ripub ära armee juhatajast; seda wõib ta lubada ainult siis, kui teatud algained puuduwad ja kui aseained algainetest odawamad ehk ühehinna lised. Muudel juhtumistel ja eriti siis, kui tarwitusele wõetaw aseaine kuulub nende ainete hulka, mida sõjawägi häämeelega ei söö, palub ta sõjaministrilt küsimuse hääkskiitmist.

4. Mõnedel erakorralistel juhtumistel lähewad need õigused üle korpuse juhatajale, diwiisi ülemale ja isegi üksiku osa ülemale.

Põhimõttelik juhatus toidunormide määramiseks. Eelmiste põhimõtelikkude aluste täiendamiseks ja selgitamiseks avaldas vägede ülemjuhataja aprillikuul 1916 a. järgmise korralduse:

1. Harilikult peavad kõik väed, nii rindel kui ka seljataha endid toitlustama normaalse toidunormi piires.

2. Kaewikutes wiibimise ajal võib väeosadele suurendatud toidunorm saada määratud. Väeosad, kes küll lahingu olukorras wiibivad, aga reserwis ehk korterikorras asuvad, ei või suurendatud toidunormi saada, välja arvatud erakorralised juhtumised, kui operatsioon eriti pinewa iseloomuga. Armeed juhataja peab igal üksikul juhtumisel ära määrama, missugused väeosad harilikku normi saavad, kellele kõwendustariifid lubatud ja kes suurendatud normi saavad.

3. Seljatagused väed võivad kõwendustariifi saada ainult äärmiselt raske töö ajal; suurendatud toidunorm võib neile määratud saada ööseti töötamisel.

Järk-järguline toiduraha suurendamine ja selle kasutamine. Ühes toidunormide vähendamisega ja ühe ehk teise normi määramise õiguse piiramisega võeti käsitamisele teistsugused abinõud sõduri toidu parandamiseks.

Suurendati toidunormi lisana antawa toiduraha annust. Eelpool nägime, et see annus oli sõja algul 22 santiimi. Et väeosadel olid kasutada suured toitlusökonoomia summad, siis vähendati raha annus (1. oktoobril 1915 a.) kuni 20 santiimini. Kuid juba sama aasta 6. detsembril tõstis senat küsimuse üles toiduraha normi suurendamise kohta. Selle tagajärjel suurendati 1. aprillil 1916 a. toiduraha annus endise normini. Hiljem hakati toiduraha normi alatasa kõrgendama, ja ta tõusis lõpuks kuni 35 santiimini.

Toiduraha eest muretsevad väeosad omal algatusel kartulid, raswa, wõid, äädikat, pipart, sinepit, juustu, kala ning lihakonserwe, keedist, kuiwatatud puuwilja, peenikest wiina (les vins fins) jne. Harilikult pidid kõike seda väeosad omal algatusel muretsema kohalikkudest tagawaradest, kuid wiimased lõppesid warsti otsa. Sellepärast asuti juurdeweo organisatsioonile. Selleks, otstarbeks soetati siseriigis intendantuuri toitlusaladude juures wastawad tagawarad.

Wärske aiawilja juurdewedu oli näiteks järgmiselt organiseeritud. Intendantuur awas kaks suurt ülesostmise keskpunkti (Pariisis ja Lionis), kust iga päew rongidega välja saadeti: kartulid, kapsaid, lillekapsaid, sibulaid, kaalikaid, porgandid ja salatit. Rongid saadeti otsekohe vägede paigunemise piirkonda, kus olid awatud wäljajagamise jaamad (gares de ravitaillement)

Wäljajagamise jaamadest said wäeosad kõik need ained sula raha eest.

Positsioonsõja ajajärgul asutati wägede paigunemise piirkonnas aiawilja aiad. Seda korraldasid pääasjalikult diwiisintendantid. Seemned saadi siseriigist intendantuuri kaudu ehk annetuste teel.

Elmist juurdeweo organisatsiooni täiendasid sõjawäe kooperatiivid wõi sõdurite poed. Wiimased tekkisid ellu ilma sõja ajal. Kooperatiivide eesmärgiks oli päästa wäeosasid igasuguste eksploataatorite ja waheltkauplejate küüsisist. Iga diwiisikoosseisu kuulus üks pood. Poodide awamiseks tarwisminew raha wõeti wäeosade toitlusökonoomia summadest. Poed müüsid kuiwatatud puuwilja, konserwe, wiina, kantselai tarbeasju, tubakat, ajalehti, raamatuid ja igasugust pudukaupa.

Esialgu muretsesid poed oma kauba iseseiswalt. See katus esile wõistlemise poodide ja intendantuuri poolt wälja kasutatud ülesostjate wahel, mille tagajärjel hinnad kunstlikult üles kruwiti. Sellepärast tehti korraldus, et poed wõiwad omale kaupa osta ainult armee piirkonnast. Warsti aga selgus, et armee piirkonnas kaupa tarwilisel määral saadawal ei ole, mispärast nende muretsemine wiimaks intendantuuri pääle pandi.

Sellest ajast pääle asutati igas armees sõdurite poodide jaoks keskladu (magasin central d'approvisionnement) des coopératives et des ordinaires). Need keskladud täiendati intendantuuri korraldusel Pariisi ja Liooni intendantuuri keskladudest.

Eeltoodud abinõud tõstsid sõjawäe toitlustamise paremale järjele, ja wägede ülemjuhataja wõis lõpuks nõuda, et sõduritele päewas kahte sooja rooga antaks: lõunasöögiks — supp, lihatoit, aiawilja roog ja kruus kohwi; õhtusöögiks — supp, lihatoit ja aiawilja roog; pääle selle hommikueineks — soe supp ehk kruus kohwi wõi jälle külm liha, wiiniworst, sardiin ehk juust ja kruus kohwi.

Kr-m.

Lennuwäe teenistus Saksa wälimäärustikus.

Saksa wälimäärustik (Führung und Gefecht der verbundenen Waffen I u II — 1. 9. 21 ja 20. 6. 23 a.) sisaldab muu seas juhatusi sakslastele praegu keelatud sõjariistliikide tegewuse juhtimiseks. Määrustiku kokkuseadmisel on wastaw tähelepanu ka lennuwäe tegewusele pühendatud.

Saksa lennuwägi jõudis ilmasõjas wördlemisi kõrgele arenemisjärgule. Sellepärast peaksid sõja kogemuste põhjal kokkuseatud määrustiku põhimõtted ka meie sõjawäes küllalt huwitawad olema kõigile, kel sõjas lennuwäega koos tuleb töötada.

Wastawa määrustiku puudumise tõttu wõiks meil wäeosaades ja õppeasutustes korraldatawatel taktilistel töödel silmas pidada alljärgnewates ridades leiduwaid Saksa määrustiku waateid.

Lennuwägi jaguneb õhuwaatluse ja õhuwõitluse osadeks. Nende lennuwäe osade wõimiste tundmine on lennuwäe õige kasutamise eeltingimuseks. Kui üksikut lennukit tarwitada mitte tema eriomaduste kohaselt, siis on selle järelduseks harilikult lennuki kaotus.

Wõime pikemat maad kiirelt üle lennata, et pilku heita paikadesse, mis waenlase esiosade poolt maapääle luure eest warjatud, ning kiire isikliku ühenduse wõimalus teewad lennuki tähtsamaks luureteenistuse abinõuks. Kuid lenduri ettekandest, et tema midagi pole näinud, ei tohi järeldada täielikku waenlase puudumist.

Eriti wõimas on lennuk sügawa strateegilise luure täitmiseks.

Õhuluuret toimetawad kõik juhatusesele alluwad õhuwaatluse eriosad, nende pääle pannakse ka jalg- ja suurtükiwäe lennukite ülesanded ning sideteenistus. Selle järele jagunewad need osad luure ja suurtükiwäe eskadrillideks.

Waenlase sügawa seljataguse luure ja üksikud pikemad lennud seljataguste raud- ja weeteede, ning kindlustuste luureks on ülemjuhatusesele alluwate eskadrillide ülesanded.

Armee eskadrillid täidawad operatiiwset luuret oma ar mee rindel ja lahtistel tiibadel. Nendest ülesannetest jääb taktiline luure wastawal rindel, mis kuni 60 klm. sügawuseni ulatab, korpuse lennuosade täita.

Lähedamaa- ja lahingluure on diwiisi lennuosade ülesanne; tema ulatab umbes diwiisi ühepäewase rännaku kau gusele, piirdudes lahingus ainult tegewa lahingväljaga. Kõrge mal juhatusel on wõimalus oma waatluslennukite abil tutwu neda olukorra üldpildiga rindele lähemates paikades.

Sõja puhkemisel tuleb tarwitada lennuwäge waenlase raudteede luureks. Waenlase pääletungi esimesteks tunde märkideks on peatuskohtade suurendamine, ladude asutamine ja raudtee liikuja koosseisu koondumine. Pääletungi trans portide ilmumisel walwatakse raudteed päewal ja ööl.

Waenlase poolt tarwitatawate jaamade, rongide arwu, järjekorra ja igapäewase kiiruse, wägede all olewate ehituste ja aerodroomide põhjal wõib juhatus omale kohe ette kujutada waenlase pääletungi üldist ilmet.

Hääd abi pakuwad siin õhuüleswõtted, mis selgitawad igapäewaseid muudatusi.

Kui õhuluure on saawutanud waenlasega kokkupuutumise, jääb kindlaks teha waenlase pääletungi siht ja wägede jaotus, milleks tuleb luurata teid, asulaid ja aerodroomi. Tuleb pil distada ehitusel olewaid wälikindlustusi ning walwata nende täiendamise järele. Sildade purustamine, jõgedest üleminekute eeltööd, raudteeliinide ja seljataguste ladude ehitus ning uute aerodroomide asutamine wõimaldab eeldada waenlase kawatsusi.

Kaitse- ja pääletungilahingu ajal on luurelennuki tähtsa maks ülesandeks kestew lahingvälja walwe. Kõige päält peab määrama suurtükiwäe käsutusse küllaliselt lennukid märkide luureks ja laskmise tagajärgede waatluseks. Selleks tuleb ni metada erilised suurtükiwäe eskadrillid warakult suurtükiwäe juhatusese käsutusse. Teated intensiivselt tulistawate waenlase patareide, ilmunud suurtükiwäe osade ja tulistamis wääriliste märkide üle on wäärtuslikkudeks alusteks suurtüki wäe käskudele.

Juhatusesele on tarwilikud alalised teated tegewusest waen lase seljatagusest: reserwide lähenemisest, jõudude ümberpai gutamisest, tankide ja soomusautode koondumisest, juure- ja äraweost ning wäljalaadimistest.

Eriliste walwelennukite väljasaatmine wõimaldab iseseiswat olukorra tutwunemist terwel rindel. Juhatus saadab oma ehk waenlase jalgwäe edasilikumiste kindlakstegemiseks erilisi jalgwäelennukid, milledele oma wäed abiks on nende asupaiga määramisel kõiksugu abinõudega (linad, ajalehed, raketid, märguandmised). Jalgwäe lendur teatab samuti oma wägede peatumisest, kõikuma löömata waenlase tugikutest, tema wastulöökidest, läbimurrust, haaramisest ja koondatud löögiosadest.

Õhuluure töö oleneb õhuwõitluse oludest.

Kaugemaa luuret toimetawad harilikult üksikud lennukid suurtel kõrgustel, õhulahingutest meelega hoidudes. Ei ole see wõimalik, siis omawad hästi kokkukõlastatud 2—3 lennukist rühmad küllaldast lahingujõudu, et täita oma ülesandeid waenlase nõrgematest häwitajatest hoolimata. Suurtükiwäe lendurid, kes peawad töötama kauemat aega ühes kohas, wajawad harilikult kaitseks waenlase lennukite wastu teisi saatjaid luurelennukid. Kui waenlase tugewa wastupanu korral luuret määratud piirkonnas teatud ajaks tuleb toimetada, siis peab ühes luurelennukitega välja saatma häwitajaid samas sähis. Üheistmelised häwitajad ei ole kohased luurelennukite otsekohesteks saatjateks.

Õhuluure andmed peab, et õhuluure kiirus kaotsi ei läheks, edasi andma kõige kiiremas korras juhatusesele ja wägedele. See on maksew kõigepäält lahingteadete kohta. Nendel on eriti siis wäärtust, kui neid kohe lahingtegewuses kasutada. Selleks on tarwis lendurite lähemat koostöötamist suurtükiwäega. Tähtsamad teated antakse edasi juhatusesele otsekohe kõntraadi kaudu, teised andmed kirjalikult, mida tuleb teha ülewaatlikul, kokkuwõtlikul, kuid täielikul kujul. Üleswõtete olulisemad uudisandmed teatatakse juhatusesele weel enne äratõmmete walmissaamist. Tihti on tähtis isiklik lendur-waatileja ettekanne wäejuhile.

Õhuwaatluse osade lennukid on wõimsad täitma kõiki luure ja waatluse ning side ja ühenduse ülesandeid. Nende sõjariistad lubawad wõitlusse astuda waenlase waatlusteenistuse lennukitega. Üksikult ei ole nendel õhulahingus üldiselt häwitajate wäärtust. Jalgwäelennuk, kui üks waatluslennuki tüüpidest, on määratud tööks wähematel kõrgustel, mispärast tema tähtsamad osad kannawad soomust.

Õhuwõitluse osade hulka käiwad lahing- ja pommipildumise ning häwitajate eskadrillid. Kui wõitlusosad tegutsewad nemad waatlusosadele wastandina pääasjalikult osade koosseisus. Nemad alluwad harilikult kõrgematele staapidele.

Teatud armeele ehk wägede grupile alluwate eskadrillide arw muutub olukorra kohaselt.

Õhuwõitluse osad moodustawad juhatuses käes hää wõitluswahendi; nende tarwitamist tuleb korraldada kindlate käskudega. Oiles warakult piiril lahinguwalmis, wõimaldawad tugewateks osadeks korraldatud lennuwäe wõitlusosad juhatusel waenlase ettewõtteid tuntawalt segada juba lähenemise ajal.

Operatsioonide kestet peab juhatus tähtsamates suunades õhuluuret kaitsma ja kokkupõrgete otsustamiseks suuremaid lennuwõitluse osasid määrama lähemaks koostöök teiste wäeliikidega maapäälsete otsustawate lahingwälgjade kohal. Selleks peab koondama kõiki jõude. Wäeosad, mis lahingu otsustamisel tegewad ei ole, peawad eraldama selleks oma lennuwäe osad.

Lahingeskadrillid on määratud tulistamiseks kuulipildujaist ja pommitamiseks maapäälsete märkide pihta. Raske lahinglennuk on jalgwäe lennuki taoliselt soomustatud. Tema tulistab wõimsalt kuulipildujaist ja pillub pomme madalatelt lennukõrgustelt. Kerge lahinglennuk on väga kiire, wäle ja kerge, kuid soomustamata. Sellepärast tarwitatakse teda ainult kuulipildujaist tulistamiseks vähemalt kõrgustelt siis, kui waenlase poolt ettewalmistatud wastumõju pole oletataw.

Lennukite ilmumisel tihedates formatsioonides wäikestel kõrgustel liikuwate, wõitlewate ehk puhkawate wäeosade kohale on suur materjalne ja moraalne mõju waenlase ja oma wägede pääle. Tugewamate märkide (näit. sildade) pommitamiseks ei ole nemed wastawad.

Päaletungil ja tagaajamisel tarwitatakse lahingeskadrille waenlase kolonnide masside wastu; selle tegewuse mõju suureneb, kui korda läheb waenlasele kallale tungida kitsastes kohtades. Koondriwis paigal asuwad ehk liikuwad wäeosad, eriti ratsawägi, on kallaletungimistele õhust väga tundelikud. Aerodroomide, kaitsmata biwuakkide, wägede wäljalaadimise ootamatul rünnakul õhust on alati suur edu. Taganemisel takistawad lahingeskadrillid neid waenlase kolonne, millede teekonna siht on kõige kardetawam.

Lahingeskadrillid leiawad omale tähtsamaid ülesandeid jalgwäe lahingus. Neid peab selleks töowõimelises seisukorras pidama. Jalgwäe kaitsekorra piirkonnas leiduwad harilikult siis wäärilised märgid, kui waenlane oma kaitset nähtawate paikade juures on korraldanud (metsasalud, küla ääred jne.). Lahinglennukid tuleb sarnastel juhustel kasutada ühel ajal jalgwäe rünnakuga nendes kohtades, kus päaletungi raskuspunkt asub ja kus kiirelt waenlase wastupanu peab murdma.

Kui kaitsel korda läheb ära tunda löögiks kogutud waenlase jalgwäge, siis võib walwel olewa lahingeskadrilli kindel tegewusse saatmine waenlase pääletungi halwata, ajutiselt kinni pidada ehk täielikult seisma panna.

Rohkem aga leidub lahingeskadrillidele wäärilisi märke kaugemas seljataguses; need on waenlase warud, patareid, wastupanu sõlmed ja täiendused. Kaitsel võib kasulikum olla lahingeskadrille walmis pidada wustupääletungiks, kui et neid paisata muutuwa õnnega jalgwäe lahingusse.

Lahingeskadrilli killustamise asemel peab teda tarwitama terwes koosseisus otsustawas kohas, ülesandeid lennukite wahel täpselt jaotades.

Pommipildujad lennukid on eriliselt konstrueeritud, arwesse wõttes tarwisminewat suurt kandejõudu ning waenlase wastutegewust maast ja õhust. Päewase pommitamise lennukid wajawad, et hoiduda waenlase pääletungide eest, seetõttu suurt tõusu ja lennukiirust. Nende kandejõud on wastawalt piiratud. Oise pommitamise lennukid wõiwad, arwesse wõttes waenlase wastutegewuse raskust cösel, ilmuda madalamalt märgi kohale ja selle järele waenlast häwitada suurema pommi hulgaga. Nende lennukite wõrdlemisi suur kuju, wäike ja aeglane tõus ei luba neid tarwitada päewal.

Pommipildumise eskadrillid on määratud lahingeskadrillide tegewuse täienduseks. Eelnimetatud lennukite pommitamisi teeb mõjuwamaks nende suurem kandejõud, neid võib tarwitada suurema tegewuspiirkonna tõttu sarnaste märkide wastu, mis asuwad kaugemal waenlase seljataguses. Neid saadetakse harilikult sarnaste märkide purustamiseks ja pommitamiseks, milledeni ei ulata meie suurtükiwäe mürsud. Waenlase zeniitsuurtükiwäe wastu ei ole pommipildumise lennukitel küllalt jõudu. Sellest järgneb, et neid lennukid tarwitatakse suuremalt osalt öösel.

Pommipildumise eskadrille kasutab juhatus kawakindlalt ja ühiselt. Eskadrilli killustamine mitmesuguste märkide wastu ei ole soowitaw.

Pääletungil tarwitatakse neid eskadrille kõige päält waenlase asupaikade ja wäljalaadimise jaamade pommitamiseks. Kokkupõrke eel on waenlase aerodroomid ja staabid tähtsamateks märkideks. Lahingu kestel ja tagaajamisel on pommipildumise eskadrillide pääülesanneteks waenlase wägede weo takistamine ja igasuguse ühenduse halwamine tema raudteedel; sellepärast tuleb määrata pommipildumise märkideks waenlase tähtsamad päälelaadimise jaamad. Taganemisel on

otstarbekohasem sihtida pommipildumist waenlase raudtee lõpujaamade pihta, kuhu waenlane koondab tagaajamisel laske-
moona, toidu ja warustuse tagawarasid.

Tähtsad ülesanded jääwad ka positsioonsõjas pommipildumise lennukite kanda. Kawakindel pommipildumine kergendab tuntawalt oma pääletungi wõi takistab waenlase kallaletungi kawatsusi.

Püüdest oma õhuluuret kindlustada, waenlase oma aga takistada ning oma wägesid ja asupaiku ühes elanikkudega õhukallaletungimiste eest kaitsta tekib wõitlus walitsemise pärast õhus. Et siin tagajärgi saawutada, ühendatakse arwulisi häwitajate eskadrille.

Häwitajate eskadrillid on warustatud ühe- ehk kaheistmeliste lennukite-häwitajatega. Üheistmelised häwitajad, mis on kerged, wäikesed, wäga kiired ja wäledad, jääwad kandwaks jõuks õhuwalitsemise saawutamisel. Kaheistmelistel häwitajatel on umbes samad hääd lennuomadused. Nende paremus seisab selles, et lennuki juht siin ka seljatagant kuulipilduri läbi on kaitstud. Oma ehituselt sarnanewad nemad kergetele lahinglennukitele ja wõiwad seetõttu täita samaseid ülesandeid.

Walitsemist õhus tuleb püüda saawutada aktiivsete lahingutega. Waenlase õhujõude tuleb sundida asuma kaitsekorda, halwates tema jõude ja ettewõtlikkust lennukite arwulise häwitusega.

Passiivne õhutõkke loomine teatud rinde osal ei ole wõimalik õhulahingu iseloomu tõttu. Suur ülekaal üksi ei wõi kestwalt kõrwaldada waenlase lennutegewust, sest see sünnitaks waenlasele ainult ajutist halwamist ja raskust. Seetõttu on alati tarwilikud ka maapäälised abinõud õhuluure takistamiseks.

Pääletungi ajal ja sõja algul peab oma õhuluure toetama häwitajate eskadrillide tööga. Üksikult lendawad luurelennukid ei waja harilikult häwitajate kaitset. Häwitajate eskadrillide tööpiirkonnad tulewad walida säääl, kus juhatus püüab saada täpsemaid õhuluure andmeid. Häwitajate eskadrillide tegewust tuleb luurelennukite tegewusega kokkukõlastada (ajas). Kui õhuluure kindlustamise järele weel üle jääb häwitajate osasid, siis peab neid säääl tarwitama, kus tähtis on segada waenlase õhuluuret.

Lahingu ajal on kõige päält waenlase suurtükiwäe lennukid ja kõidetud õhupallid häwitajatele tähtsamateks kallaletungi märkideks. Korduwate lendudega kuni waenlase patareide asupaikadeni otsiwad nemad häwitamise otstarbel waenlase

tuld korrigeerivad lennukid. Sagedased õhupallide atakeerimised, kuigi sel igakord tagajärgi ei ole, raskendavad waenlasele vaatlemist.

Sääl, kus otsustaw pääletung käimas, peab waenlase õhujõude eemale tõrjuma häwitajate kord-korralise väljasaatmisega. Lahingvälja peab walwama ka edasiliikumisel, et kaitsta oma jalg- ja suurtükiwäge waenlase lahinglennukite eest. Kaittsel peab pääjõude eemal hoidma kuni waenlase jalgwäge pääletungi alguseni. Sel puhul peab wõimalikule waenlase lennukite massilisele ilmumisele wastu saatma wäärilised jõud.

Lennukite tegewuswiise õhus ei ole wõimalik kindlaks määrata üldiselt makswate määrustega. Selle wiisi määravad ülesanne ja lennuki warustus. Luurelennukid ei otsi lahingut. Nemad peawad alati meeles pidama, et nende tähtsam kohus on ülesande täitmine ja ettekande kohaletoi-metamine.

Lahinglennukid töötawad harilikult rühmades. Koondatud lend suurendab moraalset mõju. Rünnak sünnib juhi märguandmise järele. Iga lennuk otsib üles oma märgi ja tulistab seda kuni häwitamiseni ehk oma laskemoona lõppemiseni. Kiire kogumine pääle rünnakut juhi juurde on tähtis. Ühe eskadrilli rühmad atakeeriwad waenlast kas kõrwuti ühel ajal ehk järkudes üksteise kannul. Ka lahinglennukid ei otsi kokkupõrget waenlase õhujõudega.

Õise pommipildumise eskadrillid peawad märki nii pommitama, et wiimane jääks wõimalikult kestwamalt üksikute lennukite pommide alla. Waenlase õiste häwitajate wastu on nemad warustatud kuulipildujatega. Päewase pommipildumise eskadrillid lendawad koondriwis astmekaupa kõrgusse, et waenlase häwitajatele wastu panna wõimalikult arwurikastest kuulipildujaist. Eskadrill ei tohi suurtükiwäge tule ees laiali paiskuda, sest üksikud lennukid wõiwad waenlase häwitajate saagiks langeda.

Häwitajad kaitsewad endid wastastikku astmelikkuse läbi kõrguses ja laiuti. Ainult julge lähenemine waenlasele ja tule awamine lähedast kaugusest (50 mtr.) kindlustawad edu. Eskadrilli ja rühma ülema osawusest oleneb, et kõik lennukid korraga waenlasele kallale saawad tungida, sundides wiimast ebasoodsatesse oludesse päikese, tuule ja pilwituse suhtes. Selle nõude kohaselt tuleb määrata eskadrilli jaotus ja pääletungi siht. Kallaletungimise momendi ja märgi määrab eskadrilli ehk rühma juht. Pääle seda märguannet peab iga lendur püüdma esimesena waenlaseni jõuda. Siin jaguneb õhulahing üksikwõitlusteks.

Teiste lennuliikide saatmiseks on kohasemad kaheistmelised häwitajad.

Maapääl kaugele ette saadetud lendur-ohwitserid hoiawad lennuosasid õhutegewuse olude kohta teadwusel. Nemad muretsewad teateid mõlema poole õhutegewuse üle isiklikkude tähelepanekute ning oma lendurite ja wäeosade ettekannete põhjal. Need teated antakse edasi harilikult raadio abil.

Ehk küll tehnika arenemine lendamisel ilmastiku mõju eemale tõrjub, peab siiski ülesannete andmisel hoolsalt arwesse wõtma ilma ja walgustuse seisukorda ning päikese kiirte sihti.

Wali tuul ei takista lendamist, tema mõjub aga tuntawalt lennuki kiiruse pääle. Hiilituul pingutab wäga lenduri jõudu.

Madalad katkestamata pilwed takistawad kaugemaa luuret suurematel kõrgustel. Äike katkestab lennu ajutiselt. Wihtm lubab ainult lühikesi lahing- ja luurelendusid. Pilwistel nõrga kuupaistega öödel ei ole läbiwiidaw sihitud pommipildumine. Udu aerodroomi kohal takistab igasugust lendu. Kõrge palawus pingutab mootorit; ta wõib sundida lendu warakult katkestama.

Päikese seisupaik on erilisel tähtis häwitajale. Tema püüab waenlast atakeerida nii, et päike seljataga asuks. Seda kasutades wõib häwitaja ülesande täitmisel saadud juhatastest kõrwale kalduda. Ka waatlustöö, eriti suurtükiwäe jaoks, saab wäga segatud ebakohase päikese asetusega.

Pildistamine esimestel hommiku- ja hilistel õhtutundidel ei ole wõimalik ka suwel.

Pimedus takistab orienteerimist, kuid wõimaldab madalat lendu pommide pildumise ja kuulipildujaist tulistamise eesmärgiga. Märgi äratundmist kergendawad walgustus-lange-sirmid. Kuid siin tähelepanud asjaolusid on kaardiga raske ühtlustada. Õisteks lendudeks on tarwilikud erilisel soodsad tõusu ja maandumise tingimused.

Lennukõrgus oleneb pilwede kõrgusest, nähtawusest, ülesandest ja waenlase maapäälsest wastutegewusest. Kaugemaa luureks peab lendama nii kõrgel kui seda ilm wähegi lubab, sest et lennuk wiibib wäga kaua waenlase mõju-piirkonnas. Ka suurtel kõrgustel ei möödu silmist tähtsamad kaugeluurel tarwilikud andmed: raudteede ja jaamade koor-matawus, autode ja wägede kolonnid, muudatused suuremate ladude ja parkide ehituses, aerodroomid, tolmupilwed jne. Üksikasju teedel ja asulates ei tunne ära. Kuid ka üleswõtted suurteilt kõrgustelt pakuwad rikkalikke andmeid jaamades asu-

wast liikuwast materjaalist, wooride ja kolonnide koosseisust, sõiduriistade hulgast asulates, lennukite arwust ja tüüpidest aerodroomidel.

Lähedamaa luure annab pildistamise abil tagajärgi igalt kõrguselt. Waatlemiseks palja silma abil peab lendur laskuma 2000 meetrini, ning kui ta lähemalt tahab kindlaks määrata vähemaid kolonne, laagrid, patareisid wõi wälikindlustuste meeskondi, siis laskub ta weel madalamale.

Suurtükiwäe korrigeerimislennuk waatleb pääasjalikult 2 - 3000 mtr. kõrguselt. Jalgwäe lendur peab laskuma mõne saja meetri pääle, kui ta kindlaks tahab teha vähemaid üksikasju (näiteks sõjawäe wormi). Kiirus raskendab waatlemist, ja nimelt seda enam, mida madalamal lennatakse. Lahinglennuk peab madalalt lendama, et kuulipildujaist tulistada ja oma ning waenlase wägesid ära tunda. Häwitaja lahingjõud suureneb ühes kõrgusega. Tema püüab seetõttu alati kõrgemale. Kuid häwitaja ei tohi karta lahingut madalamatel kõrgustel, sest et tema päämised rünnaku märgid on waenlase waatlus- ja lahinglennukid. Neid madalamal wõitlusse astunud lennukid peab siis waenlase häwitajate eest kaitsma kõrgemal asuwate oma häwitajate rühmade abil.

Tõsise taktilise olukorra juures suurenewad nõudmised lennukite meeskonnas ja materjaalse osa suhtes. Sellepärast peab, kui aeg rahulikum, lennuwäe jõude hoidma.

Mitmetunniliseks waatluslennuks on üks ja sama meeskond wõimas ainult üks kord päewas. Lahingjõude wõib erilistel juhustel wälja saata lühemateks lendudeks kaks korda. Ootamised ja walmisolek tundide kaupa wäsitawad närwe ja halwawad pääletungi waimu. Öisteks pommipildumisteks vähematel kaugustel wõib tõusta õhku kaks korda öö kohta. Häwitajate juhid lendurid wõiwad lennata lühemat aega kaks kuni kolm korda päewas, juhtumistel, kui nad waheaegadel asuwad täielikul puhkusel. Lendurite ja lennukite paratamatu kaotus iga lennu juures wähendab korduwate lahingute pääletungi waimu.

Ettewalmistused on tarwilikud iga lennu eel. Sellepärast peab wäljalennu ehk kallaletungi tarwilikku momenti lennuwäe osadele warakult teatama. Kui seisukord tõsine, wastutawad lennuosade ülemad selle eest, et tarwilikud tehnilised ettewalmistused (lennuki walmispanek, mootori ja kuulipildujate proow) kiirelt sünniks, ning et wäljalend oleks mõni minut pärast käsu kättesaamist. Maawäe usaldus lennuwäe wastu tõuseb, kui kõige päält häwitajad, lahing- ja jalgwäe lennukid temale kiirelt palutud abi toowad.

Kiire käskude edasiandmine on lennuwäe tegewuses olulise tähtsusega. Eskadrillid peawad sellepärast alati kättesaadawad olema. Tähtis on aerodroomi lähedus juhatuse staabile, eriti liikumissõjas. Soodsate aerodroomide puudusel peawad staabid, milledele lennuwäe osad alluwad oma asupaikade walikul arwesse wõtma ka lennukite maandumise wõimalusi. Kui lennubaasi wõimalik ei ole lähemale tuua, peab sisse seadma ajutised maandumiskohad, kus asuwad üksikud lennuwalmis rühmad ehk eskadrillid. Siin peab muretsema põletisainete ja laskemoona tagawarade eest ning sisse seadma õhuüleswõtete ilmutamise ja wähema tehnilise remondi töötoad. Wõib tarwid tekkida üksikuid lennukid saata weel kaugemale ette lahingmaandumise kohtadesse, et need oleksid käepärast rutuliste jalg- ja suurtükiwäe ülesannete täitmiseks ja isiklikkudeks ettekanneteks.

Iga tagawara ja lahingmaandumise paiga tarwitamine wahendab lennuwäe tööwiljakust. Iga õhtu peawad laialisaadetud lennukid koguma oma eskadrilli aerodroomile.

Ülesanded annab wäejuht eskadrilli ehk üksiku lennurühma ülemale. Wiimane määrab lenduri ja waatleja ning annab neile kõik tarwilikud juhatused. Selleks peab aega jätkuma ka lahingu kestel.

Side pidamiseks maaga on lenduril, ilma et waatlust katkestada, ainukeseks abinõuks raadiotelegraafiaparatuur. Wõitlus waenlase lennukitega nende kiiruse tõttu on wõimalik ainult siis, kui nende ilmumisest raadioteel ette teatatud. Ilma kindla radioühenduseta suurtükiwäe lennuki ja patarei wahel ei ole wõimalik õhuwaatluste kasutamine tulistamisel.

Lennuwäe õigeaegne kasutamine wastawal kohal nõuab wahendita telefoni ühendust staabi ja aerodroomi wahel. Selleks tarwiliku liini ehitust korraldab staap. Ettekanded päälendu antakse edasi isiklikult ehk telefoniteel. Lahingus on harilikult ette nähtud eelteate allawiske lennukilt.

Õhuluures on üleswõtted wäga kasulikud. Ka wäikesi muudatusi maastikul, mis jääwad suure kiiruse ja lennukõrguse tõttu silmade wahela, võib tähele panna pildistamise abil. Pildistamise halwaks küljeks tuleb lugeda asjaolu, et äratõmbed satuwad juhatuse ja wägede kätte alles tundide pärast. Täielikku wilja kannab pildistamine ainult hoolsal materjalide kasutamisel ja saadud andmete wõrdlemisel teiste üleswõtete, kaartide, wägede ettekannete ja wangide ütelustega.

Harilikult on tähtis teatud paigast üldist pilti saada, mis annab juhatusele ülewaatliku kujutuse waenlase maa-alast, teedest, kindlustustöödest, wägede äramahutusest asulates, lennu-

wäe jaotamisest, wõimaldades ühtlasi muutuste jälgimist. Selleks on olemas suuremate maa-alade pildistamiseks erilised abinõud (marshruf-kamera). Üksikute märkide omaette üleswõttes täiendawad üldpilti.

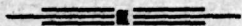
Kiirelt edenewad operatsioonid jõuawad harilikult üleswõtete andmetest ette. Kui aga kokkupõrge aeglaselt areneb, peab üleswõtete abil teostama suurtükiwäe märkide leidmist. Kiire andmete teatamine wägedele on siin eriti tähtis. Kõige tähtsam on õhuüleswõtte positsioonsõja oludes. Siin omawad üleswõtted suurema tähtsuse kui lihtne waatlemine. Üleswõtte annab jalgwäele täpsed andmed igast maastiku ja waenlase kaewikute üksikasjast. Ta juhatab suurtükiwäele märgid kätte ja näitab ära tule tagajärjed. Tema annab aluse luure ja pääletungi ettewõtetele ning walwab waenlase seljataguse üle.

Aerodroomid, wahepäälised ja lahingmaandumiskohad peab walima lennuwäe eriteadlane. Tuule sihi äranäitamine suitsu ehk maandumismärgi abil on siin tarwilik korralikuks lennukite maandumiseks. Ebakohase maandumispaiga tarwitamine wõib teha eskadrillid mõne tunniga lahingwõimetuks. Aerodroomi korraldamiseks on tihti tarwis lennuwäele anda lisa tööjõude.

Lennukid tarwitawad aerodroomi wahetusel harilikult õhuteed. Telgid (angaarid) ja sissesead weetakse weoauto'el. Aerodroomi sisseseadmine ehk ärakaotamine nõuab liikumisõjas mitu tundi, kohtõjas pikemat aega. Raudteega kohale toimetatud lennuki kokkupanemine kestab umbes 24 tundi.

Et lendurite tegewus tehnilisest warustusest ära ripub, on wäga tähtis põletisainetega, lennukite tagawara osadega, fotomaterjaaliga, laskemoonaga, pommide ja angaaride sisseseadega warustamise korraldus. Põletisaineid ja tagawara lennukid peab kohale toimetama ka raskendatud warustamine olude juures esimeses järjekorras.

Saksa wälimäärustiku lisas leiduwad need lühendatud raadio-side leppemärgid, mis määratud rahuaegseks tarwitamiseks lennu- ja maawäe wahel. Samuti on sääl ka sidelinade abil jalg- ja suurtükiwäest lennukitele edasiantawad märgid sees. Linade ja tähestiku leppemärkide kombinatsioonid on põhimõttelikult sarnased nendele, mis teiste riikide sidemäärustikkudes ette tulewad.



Kuidas korraldada kraamiwarustuse ladus hoidmist.

Õieti ja otstarbekohaselt korraldatud warustuse ladus hoidmine on suure tähtsusega küsimus. Iga tehtud wiga ja eksisamm warustuse hoidmisel wõib pahatihti warustuse rikkinemist esile tuua ja riigile suuremal ehk vähemal määral kahju sünnitada.

Kahjuks aga puudub meil kraamiwarustuse hoiu alal tarwiline juhatus, mille tõttu iga laduwalitseja ehk majanduse ülem seda tahes wõi tahtmata oma äranägemise ja arusaamise järele peab korraldama. Iseenesestki mõista ei wõiks niisugune ebaloomulik kord kaitsewäes kauemaks ajaks püsima jääda ja wastawatel ametasutustel tuleks kiires korras tarwilisi samme astuda eelpool tähendatud pahe kõrwaldamiseks.

Alljärgnewate ridade siht on kraami warustuse hoidmise korraldamises majandusametkonnale wõimalust mööda kaasabi pakkuda.

Kraamiwarustuse hoidmisel tuleks käsitada järgmist:

I. Üldised alused.

1. Ladu ruumid. Kõige kohasemateks kraamiwarustuse hoiuruumideks on kahtlemata kiwihooded, eriti kui hoone lagi ja põrand raudbetoonist. Kiwihoonete puudumisel tuleb paratamata kasutada puuhooneid. Hoiuruumiks määratawa hoone puuosad, põrand, lagi, seinad, samuti ka sisse-sead ei tohi lõhede ega pragude läbi rikutud olla. Lõhedesse ja pragudesse koguneb ajajooksul tolmu ning mustust, mille tõttu need mitmet liiki kahjulikkude putukate soodsaks pesitsemispaigaks kujunewad. Hoone põrand peab maapinnast kõrgemal asuma. Wastasel korral nõrgub sajurikkal ajal wihmawesi hoiuruumi. Põranda mädanemise ärahoidmiseks warus-

tatakse pörandaalune õhuaukudega. Juurdesõitu hõlbustawad uste ette ehitatud liugu tõuswad prügitatud platsid. Laes, pörandas, seintes, ustes, akendes ja ruumi sisseseades tekkinud lõhed ning praod on tarwis wõimalikult rutemini täita ja üle kittida. Kõik konarpinnalised ning wäiksemate pragude läbi lõhestatud kohad mäiritakse poolpaksu lubjaseguga, mille hulgas 2—3% boraksi. Põranda parandamise puhul kõrwaldatakse pörandaalusest tolm ning mustus. Suwel, kui kuumad ilmad pikemat aega walitsemas, wõiwad hoiuruumid liig kuiwaks minna, mis warustusele hädaohtlikuks saab. Selle ärahoidmiseks paigutatakse hoiuruumi weega täidetud nõud ehk jälle kastetakse pörand kastekannu abil. Kui hoiuruumid ülearu rõsked, siis peab neid tuulutama. Tuulutamise hõlbustamiseks on soowitaw ruumid kahe paari ustega warustada: wälised harilikud ukсед, seesmised wõrkused. Tuulutamise teostamiseks awatakse wälimised ukсед, kuna wõrkused lukku wõiwad jääda. Ladude jaoks on kõige sündsamad sissepoole lahtikäiwad hingaknad, kui nad korralikult ette passitud ja wäljaspoolt raudwõredel kaitstud. Kui ruumis hoiul on heledat walgust kartwad asjad, siis warustatakse aknad linaste ehk puuwillaste eesriietega.

Ruumide tuulutamist wõetakse ette siis, kui ilm ilus, selge ja waikne. Selleks otstarbeks awatakse ladu ukсед ja aknad. Tuulutamise juures peab meeles pidama, et hoiuruumi ei tohi pääseda niiskus ega suunduda sirgejoonelised päikese kiired.

Wara hommikuti ja hilja õhtuti ei ole soowitaw ladu ukси ja aknaid awada — sel ajal on õhk õues niiske. Tuulutamise peab sündima päewal ja nimelt: kui ladu ukсед ja aknad läände suunduwad — enne keskpäewa, kuna idasse suundumise korral seda pääle lõunat tehakse. Sirgete päikese kiirte hoiuruumi suundumisel tõmmatakse akendele eesriided ette.

2. Ruumide puhtuse ja korrasoleku eest hoolitsemine. Hoiuruumide korrapärane puhtus on päätegur, mis kahjurit — putukate ning seente — signemist ja arenemist takistab, kaitstes ühes sellega warustust rikkimineku wastu. Sellepärast peab hoiuruume iga päew, kui töö ladus lõppenud, korralikult puhastama ja pühkima. Tolmu tõstmise ärahoidmiseks pritsitakse pörand pühkimise eel weega kergelt üle. Samal ajal pühitakse niiske lapiga tolm seintelt, akendelt ja ruumi sisseseadelt. Hoiuruumis ei tohi kunagi asjade puhastamist ega wäljakloppimist ette wõtta. Seda peab ainult wäljaspool ladu — õues — tegema.

Pühkmed ja mustus ei tohi üle õõ laduruumidesse jääda, waid wiibimata selleks määratud kohale wälja wiidama. Mustuse

kohad peavad ladust võimalikult eemal asuma. Hoiuruumis väljakantud pühkmed walatakse petrooleumiga üle ja põletatakse ära. Wastasel korral wõiwad pühkmetes olewad kahjulikud putukad hoiuruumi tagasi rännata. Kui mingisuguste põhjustel pühkmete põletamine teostamatu, siis heidetakse nad prügikasti wõi prügiauku, mis kindlalt kinnikäiwate kaantega warustatud.

3. Hoiuruumide sisseseaded. Warustuse hoiule paigutamiseks peawad ruumid wastawalt sisse seatud — möbleeritud — olema. Selleks tarwitatakse mitmesuguseid abinõusid: talased (стелажи), riulid (станки), nagid, kapid, kappriiulid, kirstud, kastid, kotid, kulid jne.

Talase all mõistetakse pukkidele ehk tahutud pakkudele asetatud puuplatwormi. Riietuse mahutamiseks on väga sündsad kappriiulid, s. o. ilma usteta kapp, mis riiulite ja waheseinte abil mitmesse ossa jaotatud. Wälimine kappriiuli pind wärwitakse oliwärwiga, kuna ta seestpoolt siledaks hõõweldatud, kuid wärwimata. Kappriiuli iga üksik jaotus peaks umbes järgmistele mõõtudele wastama: kõrgus — 1 m. 25 cm., pikkus — 1 m. 30 cm. ja laius — 1 m. 15 cm. Niisuguse mahuga kappriiuli ossa mahuwad kõige paremini walmisriided. Kõrgussuunas jaguneb kappriiul, ruumi kõrgusest olenedes, kahte ehk kolme ossa, kuna pikkisuunas neid harilikult 4—6. Wäikeste asjade hoidmiseks tarwitatakse mitmesuguseid kotte ja kotikesi. Mööbli ja seinte wahel peab waba läbikäik olema. Kui ruumi kitsikus seda ei luba, siis peawad riiulitele paigutatud asjad wähemalt 15 cm. seinast eemal asuma, et seinaniiskuse kahjulikuks ei saaks hoitawatele asjadele.

4. Warustuse hoiule paigutamine. Hoiule paigutataw warustus asetatakse talastele ja riiulitele sortide ehk asjade nimetuste kaupa. Iga sordi wõi nimetuse kohal olgu üles pandud must lauake, millel asjade arw kriidiga ära tähendatud. Roguskitesse ehk kastidesse pakitult pole soowitaw asju ladus hoida. See raskendab asjade rikkimineku ärahoidmiseks tarwilikkude abinõude tarwitusele wõtmist.

5. Warustuse rikkimineku wastu wõitlemine. Iga warustuse liigi hoidmisel tuleb kõige suuremat rõhku panna õhu wärskendamise, hoiuruumide puhtuse ning korrasoleku ja asjade õieti paigutamise pääle, kuna üksikute liikide suhtes tuleks käsitada järgmist:

a) Linane, kanepist ja puuwillane riie, samuti ka sellest walmistatud asjad, tuleb aegajalt järele waadata ja wähemalt

kaks korda aastas ühest kohast teise ümber paigutada. Seejuures asetatakse waremini alumistes kihvides olnud asjad ülemistesse ja ümberpöördult.

Kui asjade järelwaatusel leitud liblikate või mardikate röövikud ehk nende olemasolu tunnused, siis klopitakse kahjurite poolt halvatud asjad õues välja, mida mahalaotatud märke presendi kohal tehakse. Asjade kloppimise tagajärjel presendile langenud puru kogutakse kokku ja põletatakse ära, samal viisil kui põranda pühkmedki. Taimekiust valmistatud riide halwajatena esinewad mitmesugust tõugu karetiwalised putukad — mardikad. Kõige sagedamini esineb nahasöödik (кожеѣдъ) ja mitmet seltsi puurijad (точильщики).

b) Walge ning punane juhtnahk, jalanõud, poolwaalitud nahk, lakk- ning seemisnahk kuuluvad samuti perioodilisele järelwaatusele ja ühest kohast teise ümberpaigutamisele, nagu eelmises punktis tähendatud riidedki.

c) Metallasjad, must juhtnahk, klantsnahk ja raagnahk määratakse vajadust mööda, kuid mitte sagedamini kui üks kord aastas, raswaollustega. Kõige kohasemaks määrimise ajaks on kewade. Stantsitud (штампованныя) waske ja metalllakiga kaetud uusi asju määrida ei tule, välja arwatud juhtumised, kui nad pruugitud kujul ladusse hoiule wõetakse.

d) Willase riide kangad ja kõik willased asjad peab wähemalt kaks korda aastas ühest kohast teise ümber paigutama. Sedasama tuleb teha karwnahkadega. Pääle selle peab neid välja kloppima ja tuulutama. Ümberpaigutamise juures asetatakse alumised asjad üles ja ülemised alla. Willase riide ja karwnaha hädaohtlikumaks kahjuriks on koi ja mitmesugused muud röövikud. Nende ülesleidmiseks wõetakse kõik lastel ja riulitel olewad asjad sagedamini rewideerimisele, misjuures kahtlust äratawad kimbud lahti tehakse. Riulilt, kus kahjurite tunnused leitud, wõetakse wiimane kui asi maha ja wiiakse õue, kus nad välja klopitakse ja harja abil puhastatakse. Koi wastu wõitlemisel saawutame eeltoodud tingimuste täpse täitmisega kõige paremaid tagajärgi.

Kui suurel määral hoiuruumi puhtus ja asjade puhastamine ning wäljakloppimine takistab koi siginemist ja laialilagunemist, näitab meile tema elutingimuste jälgimine. Liblika näol on koi öölane, kes armastab pimedas (ehk poolpimedas), waikses ja niiskes ruumis pesitseda. Iseenesest ei tee koiliblik willasele riidele ega karwnahale mingisugust kahju. Ta on hädaohtlik selle poolest, et tungib riiete wahele ja paneb oma munad riide kortsudesse ning woltidesse. Munast koordub

peagi välja röövik wõi tõuk, kes ennast kuni nukuks muutumiseni ainuüksi riidekiust toidab. Munast väljakoordumise momendist pääle õgib röövik riidepinnalt willakiusid. Alatas edasi tungides märgib ta käidud tee oma keha laiusele wastawa paljaksöödud jutiga, mille pikkus 4—8 cm. Harilikult tuleb liblika munadest rohkel arwol rööwikuid välja. Sellepärast suunduwad rööwikute poolt paljaks söödud jutid ühest kespunktist — munemise kohast — mitmele poole. Kahjurit on wõimalik ta asupaigast kõrwaldada ainult mehaanilisel teel ehk häwitamise läbi. Koiliblika munemise ajaks on kewade — harilikult märts, aprill ehk mai, mis ilmastiku iseäraldustest tingitud. Sel ajal peab tarwitusele wõetama kõige mõjuwamad abinõud liblikate hoieruumist väljaajamiseks. Selleks otstarbeks tarwitatakse haiseবাদ aineid. Nad ei surma küll koiliblikat, kuid rikuwad ta rahu. Kui laduruumi, kus koiliblikad asumas, täidame lõhnaaine haisuga, siis tõusewad koiliblikad jalamaid oma asupaikadest ja hakkawad edasi-tagasi lendlema, nagu tülitaks neid hais. Järelikult ei saa koiliblik tähendatud tingimustes normaalselt elada, mis enesestki mõista ta signemist halwab.

Koiliblika wastu wõitlemiseks tarwitatakse järgnewaid aineid: koirohtu, haljaid kanepilehti, tubakat, humalaid, tilli, naftaliini, weega segatud petrooleumi ja tärpentiini. Kuiwad olused pillatakse talastele ja riulitele, kuna wedelikkudega põrand, seinad ja mööbel sisse pritsitakse. Pritsimist on kõige parem teha pulwerisaatori abil. Eelmine on teostataw enne riiete ta asjade hoiele asetamist. Et koiliblikaid talastest ja riulitest eemale hoida, on soowitaw nende alla paigutada õhukesed nõud, mis tõkatiga ehk tärpentiiniga täidetud. Eeltoodud wahendid ei suuda siiski willast riiet ja kasukanahka kahjuri wastu täiesti kaitsta. Sellepärast on waja asju aegajalt tuulutada, välja kloppida ja puhastada. Seda peab tegema ainult õues. Pääle tuulutamist mahutatakse asjad eestkätt korralikult puhastatud ja haiseবাদ ainetega sissepritsitud tagawara ruumi. Wabade tagawara ruumide puudusel wõetakse tarwitusele kõik abinõud, et teatud ruumis hoitawad asjad saaksid korraga — ühe päewa jooksul — läbi tuulutatud. Kui seda ühe päewa jooksul pole wõimalik teostada, siis wiiakse ajutiselt osa asju teise laduruumi ja asetatakse nad sääl riulite wahel põrandale, jättes endisesse ruumi nii palju asju, kui päewa jooksul wõimalik läbi tuulutada. Tuulutamiseks jäetud warustus wiiakse õue, kuna tühjendatud ruumi aknad ja ukсед lahti tehakse, talased, riulid ning seinad tolmust puhastatakse ja põrand korralikult ära pühitakse. Kui sellega lõpule jõutud,

siis pritsitakse põrand, seinad ja mööbel eelpool nimetatud haisevate wedelikkudega üle, erilist tähelepanu pühendades lõhedele ja pragudele. Pärast seda asetatakse kuiwad haisevad ained talastele ja riulitele. Ainult pääle eelmiste operatsioonide lõppu tuuakse õues tuulutatud ja puhastatud asjad ruumi tagasi. Sarnases korras tuleb tuulutamist läbi wiia ka muudes laduruumides.

Kõige kindlamate tagajärgede saavutamiseks koi vastu wõitlemisel wõetakse ette hoiuruumide desinfitseerimist kuuma naftaliiniga. Selleks wõetakse malmist, rauast ehk wasest katlake, mis kaanega warustatud. Kaane keskpaigas peab wäike auguke olema. Kaheksandik katlakese osa täidetakse hariliku naftaliiniga ja asetatakse katlake kesk laduruumi põrandale mahalaotatud raudlehe pääl seiswa põlewa piirituse- wõi petrooleumilambi pääle. Kõrge temperatuuri mõjul sulab naftaliin ja muutub lõppude lõpuks auruks. Aur tungib katlakese kaane august wälja ja täidab hoiuruumi. Ta tungib isegi kõige wäiksemate praokeste sügawusse, naha willasse ja riide kortside ning woltide wahele. Hoiuruumi õhu madalama temperatuuri mõjul muutub naftaliini aur tolmpreenikesteks kristallikesteks Iga 29—32 kantmeetrilise hoiuruumi mahu kohta wõetakse läbistikku 400 gr. naftaliini. Katlakese kaan peab tihedalt kinnipandaw olema, et naftaliini aur kaane ääre alt wälja ei pääseks. Wastasel korral wõib aur kergesti põlema süttida, mis hoiuruumis olewaid asju määrib. Katlakese kaane sees olewa augukese läbimõõt olgu umbes 3,5 cm. ja parem, kui ta 22 — 25 cm. pika torukesega warustatud. Naftaliini hais mõjub uimastawalt koiliblikasse, nii et ta ei suuda riiete wahele tungida ja sääl muneda, kaitstes sedamoodi warustust kahjuri eest Aga kui juba ilmsiks tulnud koi rööwikud ning nukud, siis ei saa neist muidu lahti, kui peab asjad õues wälja kloppima, puhastama ja tuulutama.

Arwesse wõttes, et taimekiudest walmistatud riide pääle koiliblik oma mune ei pane ja et sinna koirööwik elama ei asu, on soowitaw kasukanaha ja willast riidet hoida puuwillases, linases ehk kanepist kotis, mis korralikult kinni seotud ehk kinni õmmeldud.

e) Willase riide, kasukanaha ja naha (eriti raagnaha) häwitajaks on ka hiir ja rott, kes neid häämeelega näriwad. Kahjurite vastu wõitlemisel tulewad eestkätt kõik hiire- ja rotiaugud kinni teha. Pääle selle asetatakse hoiuruumi lamedad nõud peenikeseks tambitud alabastriga, millele sama palju rukkijahu ja wähe raswa juurde segatakse.

Üldse peab meeles pidama, et warustuse rikkiminemises on alati süüdi pääsjalikult hooletu ja lohakas ümberkäimine ja eel- ning allpool toodud tingimuste mittetäitmine.

Kõik vahendid, mis warustuse rikkimineku ärahoidmiseks tarwilikud wõiksid olla, on üles loetud kirjutusele ligipandud nimestikkudes. Hoiuruumi puhtuse ning korralikkuse eest hoolitsemisel ja warustuse puhastamisel ning wäljakloppimisel on wajalikud: luuad, põrandaharjad, riideharjad, kloppimise nuiad, lapid — tolmu pühkimiseks, akna eesriided — kaitseks päikese kiirte vastu, kastekannud — põranda kastmiseks, pulwerisaatorid ja naftaliini aurutamise riistad. Nende abinõudega ja nimestikkudes ettenähtud vahenditega peab iga ladu täielikul määral warustatud olema, et warustuse rikkimineku korral ei oleks sellel, kelle hoolde warustus usaldatud, põhjust kaebamiseks, nagu oleks see abinõude ja vahendite puudumise tõttu sündinud.

II. Linase, kanepist ja puuwillase riide hoidmine.

6. Riide hoiule paigutamise kord. Iga sort ja nimetus mahutatakse riulile eraldi. Et riidekihid kindlamad saaksid ja nendes õhk wabalt tsirkuleeriks, on waja iga kihi riiderullide read waheldamisi pikuti ja risti asetada. Pikisuunalistes ridades jäetakse rullide wahele wähemalt 5 cm. laiune wahe.

7. Riide rikkiminemise vastu wõitlemine. Linase, kanepist ja puuwillase riide hoidmisel ei ole peaaegu tegemist koiga, kuid siiski wõib ta ka siin oma häwitustööga mõnikord esineda.

Kahjuritena esinewad siin mitmet seltsi mardikad, eriti sageli: nahasöödik (кожеѣдъ) ja mitmesugused puurijad (точильщики). Kahjuri vastu wõitlemisel tarwitatakse samalaadi wõtteid kui willase riide juures: ruumide korralik puhastamine, sagedane asjade järelwaatus ja haisewate ainete tarwitamine.

Närimise läbi kahjutoowateks häwitajateks on hiir ja rott. Nende vastu wõitlemiseks wõetakse tarwitusele järgmised abinõud: 1) walatakse hiire- ja rotiaukudesse kangehaisulisi wedelikke, 2) haisewate wedelikkudega niisutatud takud ja kaltsud pillatakse hoiuruumi mööda laiali ehk riputatakse seintele ja 3) püütakse nimetatud loomi wõimalikult rohkem häwitada. Hiir ja rott ei kannata järgmiste ainete haisu: petrooleumi, nahwta, tõkati, karboolhappe, kloorilise lubja, naftaliini jne. Kuiwad haisewad ollused pillatakse ruumi mööda laiali

ehk raputatakse hiireaukudesse. Hiiri ja rotte hävitatakse kolmel viisil: mehaanilisel, keemilisel ja bakterioloogilisel. Mehaanilisel teel hävitamine sünnib mitmesugustelhiire- ja rotipüüniste ja -lõksude abil. Keemilisteks hävitajateks on: arseenik, jahu ning kustutamata lubja segu, peenikeseks tambitud klaasi ja suhkru segu, raswaga praetud käsna ehk korgi tüki-kesed, põletatud gipsi ning jahu segu jne. Bakterioloogiline hävitamise viis seisab selles, et hiirte ja rottide seas laotatakse laiali kunstlikult hakkawaid haigusi, mille tagajärjel nad rohkel arwul häwinewad.

Pääle eeltähendatud hävitajate wõiwad linase, kanepist, ja puuwillase riide rikkiminemist esile tuua järgnewad asjaolud: 1) kui pleekimata riie pole walmistamise ajal korralikult läbi pestud ja 2) kui kunstlikult pleegitud riidest ei ole kloor täiesti kõrwaldatud. Esimesel juhtumisel sisaldab riie taimekiudega loomulikult kaasasolewaid munawalge, raswa ja waigu ollusi, samuti ka kudumise juures tarwitatawate määrete jätiseid. Riide hoidmisel, eriti kui hoiuruum röske ja kui riidekihtides puudub õhu waba ringikäik, lagunewad tähendatud ollused soojust sünnitades, mille tagajärjel riie hauduma hakkab. Kuumuse ehk haudumise mõjul wäheneb riide wastupidawus. Nii-sugused nähtused wõiwad ette tulla nii suwel kui ka talwel. Teisel juhusel, kui keemilisel teel — kloori wedelikuga pleegitud riidest ei saa kloori ollus korralikult wälja pestud, kaotab riie kloori mõjul oma wastupidawuse. Suurem kloori sisaldus riides annab ennast tunda haisu poolest.

Mõlemal juhtumisel wõib riide rikkiminemist ära hoida: riide korraliku hoiule paigutamisega — riiderullide waele jäetakse wahed õhu wabaks ringikäiguks; korraliku hoiuruumi tuulutamisega ja sagedase riide ühest kohast teise ümberpaigutamisega; rikkimineku tundemärkidega riide wõimalikult rutemini tarwitusele wõtmisega.

III. Willase riide hoidmine.

8. Hoiule paigutamine. Willased riided asetatakse riulile wõimalikult tihedamini, mis kolliblikale raskendab riiete waele pääsemist.

Wärwiriided, mis walguse mõjul oma wärwi wõiwad kaotada, paigutatakse päikesepaiste eest kaitstud kohta.

9. Rikkiminemise ärahoidmine. Willase riide hoidmisel peab kõige suuremat rõhku panema riide rikkiminemise

ärahoidmise pääle. Kui willane riie kord rikitud, siis ei saa willase riide rikkeid enam terwendada.

Willase riide rikkimine võib sündida mitmel põhjusel: riie võib korratu ümberkäimise tagajärjel ära kuluda ehk katki rebeneda, riie võib päikesekiirte mõjul oma värwi kaotada, riidet võib halvata niiskus ja koi. Abinõudest selle vastu oli juba jutt eelpool wiendas punktis.

Pääle selle võib willase riide rikkimiseku põhjuseks olla korratu läbipesemine riide väljatöötamisel. Niisugune riie sisaldab vähemal ehk rohkemal määral raswaollusi. Riide hoidmisel hakkawad raswaollused lagunema ja riide wastupidawus kahaneb. Raswaolluste sisaldus annab ennast tunda wastiku haisu läbi. Riide päästmise ainsaks võimaluseks on korralik läbituulutamine ja kiires korras riide tarwitusele wõtmine.

Hoiuruumi puhtuse ja korrasoleku eest hoolitsemiseks, riiete puhastamiseks ja koi vastu wõitlemiseks on tarwilikud need tarbeasjad ja haisewad ained, mis eelpool wiendas punktis üles loetud.

IV. Nahamaterjaali hoidmine.

10. Hoiule paigutamine. Nahamaterjaal asetatakse harilikult talastele ehk kappriiulitele järgmiselt: a) tallanahk serwiti 2—3 kordsesse kihti; iga kihikorra wahale pannakse lauad, mis võimaldab õhu juurdepääsu kihi sügawusse ja jaotab ülemiste kordade surwe ühetaoliselt alumise korra pinnale; b) pehmed nahasordid — juhtnahk, raagnahk jne. — pakkides seotult (harilikult 15—20 nahka pakis) lapiti; c) lakk-, kroom- ja shewroonahad — 100 tk. kaupa pakki seotult — lapiti; d) väljalõigatud saapa päälisnahad, 50 paari kaupa pakki seotult, lapiti; e) saapasääred, 25 paari kaupa pakki seotult, lapiti; i) walmis lõigatud pooltallad ja kontsapekid lahtiselt kastis ehk kotis. Nahale õhu juurdepääsu kindlustamiseks jäetakse pakkide wahale wahed.

11. Rikkimise vastu wõitlemine. Nahamaterjaali rikkimiseku wõib esile kutsuda korratu hoidmine ja halvad hoiuruumid. Tähtsamate pahedena esinewad siin naha hallitus ja naha hapraks muutumine.

Hallitus on nahale hädaohtlik ja külgehakkaw. Ta sünnitajaks on sumbunud niiskus. Hallitus tekib eestkätt naha pahema poole keskpaigast. Laguneb siit tumekaspruunide, kollaste ehk walgete plekikeste kujul nahapinda mööda kiiresti laiali ja lähéb üle teiste lähedal olewate nahkade pääle. Hal-

litus on eriti hädaohtlik sellepärast, et temast on väga raske lahti saada. Naha pahempoolse pinna keskkohast tekkinud väikesed mustad hallituse plekikesed piirduvad pärastpoole kitsa tumeda ringiga. Ühes seene arenemisega laieneb see tume ring ja ühineb naabruses tekkinud teiste ringidega, muutes naha pinna lõpuks tumedaks. Kahjur halvab suuremalt jaolt naha keskmist osa, kuna ääred rikkumata jäävad. See asjaolu tõendab, et naha välimisi ääri ümbritsew wärske õhk takistab seene arenemist. Hallitanud naha paki lahtitegemisel selgub, et ta sügawuses on tekkinud soojus ja osa nahku on kokku kleepunud. Hallituse seen areneb niiwõrd intensiivselt, et tungib peagi nahast läbi. Arusaadaw, et niisugune nahk kõlbmatuks muutub. Hallituse märkamisel tuleb jalamaid hoiuruumi õhu wärskendamisele asuda ja nahad harja abil ära puhastada. Pahemalt poolt on soovitaw nahka kergelt bimsteiniga, peenikese liiwaga ehk klaasitükiga puhtaks hõõruda. Hallitusest puhastatud jalanõud määratakse kergelt traani ja searaswa seguga. Hallitusest puhastatud nahamaterjaal ja jalanõud paigutatakse teise — kuiwemasse ruumi. Hallituse läbi halwatud nahamaterjaal ja jalanõud wõetakse tarwitusele esimeses järjekorras. Kui hallitusest puhastatud nahad ja jalanõud väga niisked on, siis wõib neid suure ettevaatusega kuiwatada, meeles pidades, et ülearu kuiwanud nahk muutub hapraks ja murdub painutamisel.

Pääle eespool tähendatud hallituse kattub nahk mõnikord õhukese walge hallituskorraga. Niisugune hallitus tekib naha paremal — siledal pinnal ja teda on kerge kõrwaldada searaswa ja traani segus niisutatud lapiga hõõrumise teel.

Kui nahka üleliigselt tõkatiga määrada, siis wõib ta pärastpoole liialt ära kuiwada. Niisugune nahk muutub tumedaks ehk plekiliseks ja murdub kergesti paigutamisel. Sellepärast on hädaohtlik ohtralt tõkatiga määratud nahka ladus hoida. Ainsamaks naha päästmise abinõuks on naha hoidmine niiskemas ruumis, kus korralik õhuwärskendamine, ja materjaali rutuline tarwitusele wõtmise.

Tallanahk wõib rikki minna samadel põhjustel kui pehmedki nahasordid. Hallituse kõrwaldamiseks hõõrutakse nahapinda searaswa ja traani segus niisutatud lapiga. Pääle hallituse esinewad tallanaha kahjuritena mitmesugused mardikad, kes naha läbi uuristawad. Kahjuri wastu wõitlemiseks wõetakse tarwitusele järgmised abinõud: nahk puhastatakse ja kuiwatatakse ning pritsitakse weega segatud petrooleumiga üle.

Kui nahaparkimisel on tarwitatud wääwlihapet, siis tõmbab ta hoidmisel enesesse palju niiskust. Wääwlihappe sisaldust

wõib umbkaudselt käega katsudes ära tunda, kuna lõpulikult wõib asja otsustada kloorilise baari abil tehtud katsega. Wääwli-happe mõjul kaotab nahk oma wastupidawuse ja rebeneb nagu paber. Wääwli abil väljatöötatud nahka ei tarwita mood-samad sõjawäed, kuna see meil lubatud. Sellepärast wõib oletada, et meie jalanõude halwa wastupidawuse põhjuseks ongi wääwlihappe sisaldus nahas.

V. Riietuse, pesu ja jalanõude hoidmisest.

12. Riietuse ja pesu hoiule paigutamise kord. Nagu juba ülalpool tähendatud, on riietuse ja pesu hoidmiseks kõige sündsamad mitmesse ossa jaotatud kapp-riiulid. Kappriiuli osadesse mahutamise eel seotakse riietus ja pesu hariliku pakkimisnõoriga pakkidesse alljärgnewalt.

Palitud. Iga palit pannakse laiuse suunas korralikult neljakordselt kokku, misjuures selja pöön lahti tehakse ja krae sisse pöördakse. Palitu wooder peab väljaspool olema. Nii-suguses korras kokkupandud palitud seotakse kümne kaupa pakkidesse. Pakkimise juures pannakse palitud üksteise pääle nii, et nende kraed ja seljad waheldumisi mõlemale poole tuleksid. Selle tagajärjel saab paki paksus ja laius igas pik-kuse punktis ühesugune olema. Pakk seotakse nõoriga kol-mes kohas kinni: keskpaigast ja mõlemast otsast. Nööri alla pannakse kahe- ehk kolmekordselt kokkupandud wiie sentimeetri laiune harilik pakkimispaber. Kui paberit alla ei panda, siis wõib nõör riiet hõõruda ja rikkuda. Pakid seo-takse wõimalikult kõwemalt kinni. Seejuures peab tähele pandama, et kõik palitud oleksid ühetaoliselt kokku pandud ja et üksikute palitute ääred ei ulataks pakist välja. Igas pakis peawad ainult teatud kaswunumbriga palitud olema.

Suwipluusid pannakse kahekordselt kokku nii, et käiksed sissepoole tuleksid. Kokkupandud pluusid pakitakse kümne kaupa, kaelustega ühele poole. Pakk seotakse nõoriga kinni kahes kohas. Nööri alla paberi paigutamine on ka siin soowitaw.

Willased püksid pakitakse pahupidi pöördult täies pikkuses kahekümne tüki kaupa. Wärwliid peawad waheldu-misi mõlemale poole suunduma. Pakk seotakse nõoriga kinni kahes kohas. Nööri alla asetatakse paber.

Talimütsid pakitakse üksteise pääle, pandult kahe-kümnewiie kaupa. Pakk seotakse kinni ristpaelaga, mille alla paber pannakse.

Wihmapalitud pakitakse samal wiisil kui palitud.

Ihusärgid pakitakse 20 kaupa samal wiisil kui su-wipluusid.

Aluspüksid pakitakse kahekordselt kokkupandult 20 kaupa wärwlitega waheldumisi mõlemale poole. Pakk seotakse kinni kahes kohas.

Külma d ja soojad jalgrätikud pakitakse täies pikkuses wiiekümne paari kaupa. Pakk seotakse kinni kahes kohas — mõlemast otsast.

Käterätikud pakitakse kahekordselt kokkupandult saja kaupa, misjuures kokkukäände kohad waheldumisi mõlemale poole olgu pöördud. Pakk seotakse kinni kahes kohas.

Taskurätikud pakitakse üksteise pääle laiali laotatult saja kaupa. Pakk seotakse kinni ristpaelaga.

Woodilina d pannakse eestkätt kokku pikuti kahekordselt ja pärast laiuse suhtes neljakordselt. Kokkupandud linad pakitakse kahekümne kaupa. Pakk seotakse nõoriga kinni kahes kohas.

Padjapöörid ja padjakotid pakitakse kahekordselt kokkupandult wiiekümne kaupa. Pakk seotakse nõoriga kinni kahes kohas.

Magadiskotid pakitakse samal wiisil kui woodilina d.

Soojad särgid pakitakse pikkisuunas kahekordselt kokkupandult kümne kaupa. Pakk seotakse nõoriga kinni kahes kohas. Nööri alla asetatakse paber.

Soojad aluspüksid pakitakse pikkisuunas kahekordselt kokkupandult kümne kaupa wärwlitega waheldumisi mõlemale poole pöördult. Pakk seotakse kinni kahes kohas. Nööri alla asetatakse paber.

Sokid pakitakse järgmiselt. Iga paar pannakse eestkätt kontsa kohalt kahekordselt kokku. Kokkupandud sokid pakitakse kümne paari kaupa, misjuures kontsad waheldumisi mõlemale poole peawad suunduma. Pakk seotakse ristpaelaga kinni.

Kõik muud asjad pakitakse samal wiisil kui neile sarnanewad asjad eelmiste hulgast.

Riietuse ja pesu pakkimist peab korralikult tegema. Iga pakk olgu kõwasti kinni seotud. Kõik ühesordiliste asjade pakid peawad pikkuse, laiuse ja kõrguse poolest ühesuurused olema. Kappriuli ossa warustuse mahutamisel peab silmas pidama, et pakid waheseintega tihedalt kokku puutuksid. Korralik ning kindel asjade pakkimine ja pakkide tihedalt kappriuli ossa mahutamine kaitseb riietust tolmu ja koiliblika juurdepääsemise eest.

13. Jalanõude ja wiltsaabaste hoiule paigutamise kord. Saapad võivad hoitud saada osadesse jagunewas kappriiulil ehk kappriiulil, kus riulite asemel latid.

Esimesel juhtumisel ehitatakse samalaadi kappriiulid kui riietuse ja pesu hoidmiseks ette nähtud. Riuli ossa mahutatakse säärsaapad kahte ritta ilma säärite kokku painutamata. Esimese rea saapad suunduvad kontsadega väljapoole ja taldadega kappriiuli waheseina poole, teise rea saapad kontsadega sissepoole ja taldadega teise waheseina poole. Igas kappriiuli osas peawad ainult ühesuuruse numbriga saapad olema.

Teisel juhtumisel ehitatakse kappriiul ilma waheseinteta ja riulite asemele asetatakse latid. Latid peawad üksteises eemal seisma: kõrguse suunas 48—53 cm., laiuse suunas 26—35 cm. Lati jämeduse läbimõõt umbes 8 cm. Lati ülemine pind peab olema ümmargune. Hoiuruumi mahust ole nendes võiwad lattidega kappriiulid mitmesuurused olla.

Alumine lattide rida peab põrandast 53—57 cm. kõrgemal olema. Kõik kappriiuli osad, pääle lattide, wärwitakse õli wärwiga, kuna latid wärwimata jäetakse. Pikki- ja põiki- (kappriiuli otsa latid) suunas käiwate lattide pääle riputatakse kõrwupidi paariseotud saapad, ridade kaupa. Igas reas 3, 4 ehk 5 paari üksteise pääle pandult. Et võimaldada põiklattidele saabaste riputamist, asetatakse nad pikkisuunas käiwatest lattidest kahe sentimeetri wõrra kõrgemale ehk madalamale. Saabaste riputamist alatakse alt ülespoole, kuna nende mahawõtmine wastuoksa sünnib, s. o. ülevalt allapoole.

Poolsaapad asetatakse osadesse jaotatud kappriiulile, mis riietuse hoidmisel tarwitatawad.

Lattriulid soowitatakse ehitada kahe meetri laiused. Wastasel korral on raskendatud saabaste ülesriputamine ja mahawõtmine. Lattriulile mahub wähem saapaid kui osadesse jaotatud (waheseintega) kappriiulile. Sellepärast tarwitatakse esimesi neil juhtumistel, kui hoiuruumid lahedad.

Wiltsaapad paigutatakse kappriiuli ossa ja asetatakse waheldumisi taldadega mõlemale poole. Koi wastu kaitsemise mõttes raputatakse wiltsaapad haisewate ainetega üle.

Järgneb.