

DRUGI DEO

VIII — ARTILJERIJA IZMEĐU PRVOG I DRUGOG SVETSKOG RATA

Između dva svetska rata vojni pisci opet su počeli da pišu opširne rasprave u kojima su predviđali razvoj oružane sile i fizionomiju budućeg rata. Opet su nastale diskusije o zadacima i ulozima rodova u budućem ratu. Jedni su gledali osnovnu snagu budućeg rata u avijaciji, drugi u tenkovima i pokretu a treći su smatrali da će vatra, čiji je glavni predstavnik artiljerija, imati odlučujuću ulogu.

Naročito veliko interesovanje u svetskim vojnim krugovima izazvalo je mišljenje italijanskog generala Đulija Dueta, koje je on izneo u svojoj knjizi „Gospodarenje u vazduhu”, izdatoj 1926 g. Po njemu avijacija treba da odigra odlučujuću ulogu: „Zavladati vazduhom znači pobediti u budućem ratu”. On predlaže da se vazduhoplovstvu posveti najveća pažnja i da se ono maksimalno razvija, pa i na račun ostalih vidova oružane sile. Predviđa preduzimanje široke vazdušne ofanzive u cilju nemilosrdnog razaranja neprijateljske pozadine na celoj njegovoj teritoriji. Razaranju treba prvenstveno podvrgnuti izvore ekonomske snage (centre vojne industrije, teške industrije i drugo), trupe u pozadini i transport, a zatim administrativne centre i veća naselja u cilju uništenja ljudskih rezervi, unošenja nereda i panike u neprijateljsku pozadinu.

Suvozemnim snagama i mornarici Duet daje drugostepenu ulogu. On predviđa defanzivu na kopnu i moru za vreme dok avijacija ne dovede protivničku stranu do sloma.

O Duetovim strategiskim koncepcijama više se diskutovalo nego što su usvojene no i pored toga on je imao u svetu vatrenih pristalica, među kojima američke generale Arnolda i Mičela i britanskog maršala Harisa.

Pored Duetove teorije, veliko interesovanje je pobudila i teorija engleskog generala Fulera o ulozi motorizovanih i oklopnih jedinica. Fuller vidi u tenkovima i brzopokretnim snagama sredstva koja će rešiti budući rat i zato predlaže da se težište razvoja oružanih snaga baci na oklopne i motorizovane jedinice a na štetu ostalih rodova. One treba uz podršku avijacije iznenadno i brzo da prodru duboko u protivnički raspored rešavajući rat.

Bez obzira što su pomenute teorije imale uticaja na razvoj vojne misli u svetu, nijedan generalštab nije usvojio nijednu od njih u celini. Svaka država je razvijala svoje oružane snage i razrađivala svoju doktrinu prema sopstvenim strategiskim koncepcijama, koje su im izgledale najprihvatljivije.

Francusko gledište

Francuzi su bili pristalice vatre i sve nade polažu u artiljeriju. Pokret bez vatre i protiv vatre je nemoguć. Vatra je ta sila koja je jedino u mogućnosti da obezbedi pokret suvozemnim rodovima na bojnom polju. Zato su smatrali da će se budući napad uvek izvoditi posle artiljerijske pripreme, a pešadija će jurišati za vatrenim valom. „Vatra pobeđuje”. „Artiljerija osvaja zemljište a pešadija ga samo poseda”, pisali su francuski vojni teoretičari.

Preporučujući ulogu vatre francuski zvanični krugovi smatrali su da u početnoj fazi rata odbranom na jakim fortifikacionim linijama, maksimalno zasićenim vatrenim

sredstvima, treba iznuriti napadača i slomiti njegovu ofanzivnu snagu, pa tek onda preći u protivofanzivu. Dok se ne stvori takva situacija, ofanzivna dejstva izvoditi samo sa ograničenim ciljem.

Artiljeriji, kao rodu, Francuzi posvećuju ozbiljnu pažnju. Posljednjih godina Prvog svetskog rata oni čine ogromne napore da povećaju proizvodnju artiljerije uopšte a naročito teške, u čemu postižu vidne rezultate. Oni su iz ovoga rata izašli sa 11.730 oruđa od kojih su 50% bila teška¹⁴⁷⁾ i 900 PA oruđa. U posleratnom periodu naročito nastoje da povećaju domet i pokretljivost oruđa. Oni i dalje ostaju pri tome da je osnovno oruđe divizijske artiljerije top 75 mm¹⁴⁸⁾ i smatraju da je ono najpogodnije za neposrednu podršku i sadejstva sa pešadijom i tenkovima. U usavršavanju ovoga oruđa nastojalo se da mu se poveća domet (na 14 km) i mogućnost manevrovanja putanjama u horizontalnoj ravni. S druge strane, Francuzi su išli za tim da ovo oruđe učine što lakšim a istovremeno dovoljno stabilnim. No tu nisu postigli naročite rezultate, jer je težina ostala relativno velika (oko 1.630 kg), a odnos između kinetičke energije zrna na ustima cevi i sile trzanja mali¹⁴⁹⁾, što je govorilo o ne naročito velikom kvalitetu njegovog lafeta.

Francuzi rade i na usavršavanju haubice 155 mm M 17 (domet 11.500 m), predviđajući da joj domet povećaju na 15 km. Ovo oruđe je takođe bilo predviđeno za divizisku artiljeriju.

Usavršavanju artiljeriskih oruđa velikih kalibara, koja su ulazila u sastav korpusne artiljerije i artiljerije RVK, Francuzi takođe posvećuju pažnju. Za usavršavanje ove artiljerije bili su postavljeni zahtevi da joj se domet poveća u granicama od 20 do 25 km kako bi mogla uspešno da vodi borbu protiv artiljerije i operativnih rezervi. U sastavu artiljerije RVK trebalo je imati izvestan

¹⁴⁷⁾ Sivkov: „Taktika artiljerije“, deo I str. 97.

¹⁴⁸⁾ Iako su razmatrali mogućnost da ga zamene topom 90 mm „Bofors“.

¹⁴⁹⁾ Odnos sile trzanja (Q) i količnika kretanja najtežeg zrna (q. Vo) kod ovog oruđa iznosio je 2,87, dok je kod američkog oruđa 75 mm 3,12, što znači da je kvalitet lafeta ovog oruđa bio bolji od francuskog, a oruđe je bilo lakše — 1.450 kg.

broj oruđa sa dometom preko 25 km zbog dubljeg rasporeda branioca (top 155 mm sistema „Šnajder” imao je domet 26 km, težinu zrna 50 kg i težinu barutnog punjenja 5,5 kg). U pogledu povećanja tačnosti gađanja, odnosno smanjivanja rasturanja, Francuzi su bili postavili zahtev da verovatno skretanje po daljini prilikom gađanja na 2/3 krajnjeg dometa ne sme da pređe 1/300 krajnjeg dometa, a ako se gađa krajnjim dometom onda 1/200. Da bi se povećala tačnost gađanja, predviđeno je da se poveća i početna brzina zrna, uvođenjem progresivno gorećeg baruta, kao i nitroglicerinskih baruta (balistita). Takođe je predviđena izrada centrirajućeg prstena na granatama čime im se povećavala stabilnost prilikom leta kroz vazduh.¹⁵⁰⁾

Prvi svetski rat je pokazao da su cevi oruđa imale dosta kratak „vek” (oruđe 75 mm moglo je da ispali teoretski oko 12.000 zrna a praktično 6.000, a top 305 mm samo 1.200¹⁵¹⁾, te su Francuzi pristupili izradi cevi od specijalne vrste čelika.

U pogledu obezbeđenja postizanja potrebne pokretljivosti, pred divizisku artiljeriju se postavlja zahtev da laka oruđa (75 i 90 mm) ne smeju biti teža od 2 do 2,5 hiljade kg u marševskom pokretu, a teža oruđa (haubice 155 mm) od 2.700 do 3.000 kg sa šestornom zapregom, a maksimum 4.000 kg, kada se preže osmorna zaprega. Ova artiljerija treba da se kreće po svakom zemljištu sem srednje i visoko planinskom. Za korpusnu i artiljeriju RVK postavljen je zahtev da se obezbedi traktorima — guseničarima sa prosečnom brzinom 10—15 km/čas, kako bi se moglo u toku jednodnevnog marša preći oko 80 km.

¹⁵⁰⁾ Francuski top 75 mm imao je početnu brzinu 523 met/sek, a maksimalni pritisak 2.400 atmosfera, pri kraju Prvog svetskog rata. Pred Drugi svetski rat Snajderov zavod proizvodio je teška oruđa sa početnom brzinom od 750-900 met/sek. Top 105 mm imao je Vo-840 met/sek, a top 155 mm — 900 met/sek. Težilo se proizvodnji oruđa sa Vo-1.000 met/sek, a tmax od 4.000 atmosfera. Ovakvim orudima je raspolagala mornarica velikih pomorskih sila.

¹⁵¹⁾ Pred Drugi svetski rat zemlje sa razvijenom metalurgijom, među kojima i Francuska, proizvodile su visokokvalitetan čelik sa stepenom elastičnosti preko 100 kg i mogućnosti istezanja do 10%. Zahvaljujući postojanju ovakvog čelika, francuski art. inženjer Malevan (koji i sam radi na izradi elastičnih metala) konstruše t. zv. autofretovane cevi (unutrašnji sloj cevi ima manju gustinu i specifičnu težinu od spoljnog sloja) koje su daleko izdržljivije od ranijih.

Za laku i srednjekalibarsku motorizovanu artiljeriju na točkovima smatralo se da treba imati sredstva vuče kojima je moguće postići brzinu od 40 km/čas na dobrim putevima, s tim što bi oruđa trebalo prilagoditi za takvo kretanje¹⁵²).

U cilju postizanja boljeg manevra artiljerijom van puteva, Francuzi proizvode teška oruđa na guseničnim lafetima (ovakva oruđa su počela da se proizvode još 1918) koja su vukli traktori-guseničari. Takođe se eksperimentiše sa samohodnim oruđima većeg kalibra, ali do masovne proizvodnje nije došlo, jer se u merodavnim krugovima smatralo da ova artiljerija ima slabu operativnu pokretljivost¹⁵³).

Drugi svestki rat je sprečio Francuze da završe započetu reorganizaciju i modernizaciju artiljerije. Oni su postigli znatne rezultate, no mnoga pitanja još nisu bila rešena. Naročito se nije mnogo postiglo u preoružanju diviziske artiljerije. Veći broj divizija ušao je u Drugi svetski rat skoro sa istim oruđima sa kojima je izašao iz Prvog svetskog rata.

U pogledu formacije artiljerije izvršene su izvesne izmene. U 1939 g. njihova pešadiska divizija imala je dva artiljeriska puka. Prvi puk imao je tri diviziona po tri baterije topova 75 mm (domet 11.200, neke divizije nova oruđa 75 mm oruđa sa dometom 14 km) — svega 36 oruđa; drugi puk raspolagao je sa dva diviziona po tri baterije haubice 155 mm (domet oko 12 km) — 24 oruđa. Ukupno je u sastavu diviziske artiljerije bilo 60 oruđa¹⁵⁴). Pored diviziske artiljerije, u pešadiskim pukovima bilo je ukupno 71 minobacač i 62 pešadiska topa (75 mm sa dometom od 4,5 km, po šest u puku; ostala oruđa kalibra 25 mm, u bataljonu). Težina izbačenih artiljeriskih

¹⁵²) Kilman: „Taktika artiljerije”, knjiga II, str. 57.

¹⁵³) 1917 g. Francuzi su proizveli teško samohodno oruđe 194 mm, koje se sastojalo iz dva dela. Pri dovođenju u borbeni položaj delovi su se spajali. Domet oruđa 20 km, težina zrna 80 kg, težina oruđa u položaju za marš 60 tona, a brzina kretanja 2-3 km/čas.

¹⁵⁴) Kilman u knjizi: „Taktika artiljerije”, knjiga II, str. 87-88, navodi broj od 56 oruđa od kojih 32 kalibra 75 mm.

zna i mina u jednom minutu iz celokupnog artiljeriskog naoružanja divizije iznosila je 12.974 kg.

Korpus je imao dva artiljeriska puka, a ovi po dva divizionu od po tri baterije po 4 oruđa. Prvi puk je imao 24 topa 105 mm, a drugi isti broj topova kalibra 155 mm.

Artiljerija RVK sastojala se uglavnom iz istih kalibara kao i na kraju Prvog svetskog rata, samo što je kod dobrog dela oruđa povećan domet (top 155 mm 27.500 m, a top 305 mm 34.000 m). Ova artiljerija bila je formirana u samostalne pukove, a teža oruđa (220, 280, 194 mm i dr.) u samostalne divizione. Kod Francuza je na 90 ljudi dolazilo jedno artiljerisko oruđe u okviru pešadijske divizije ili na 19 aktivnih pušaka jedno oruđe (u okviru divizije, ako bi se pravio odnos kao ranje, na 1.000 vojnika dolazilo je 11 artiljeriskih oruđa).

Između dva svetska rata u francuskim vojnim krugovima ozbiljno je proučavano pitanje borbe protiv tenkova. Ali, i pored toga što je bila zvanično prihvaćena koncepcija da tenkovima u prvom redu treba suprotstaviti artiljeriju, vrlo malo je učinjeno da bi se ova ideja i sprovela u delo. Prvo što je urađeno na tom polju bilo je uvođenje pancirnih granata za divizijski top 75 mm. Smatralo se da je ovim rešeno pitanje borbe protiv lakih tenkova u potpunosti, a donekle i protiv srednjih. No pitanje borbe protiv teških tenkova ostalo je otvoreno. Neposredno pred Drugi svetski rat Francuzi su uveli u naoružanje pl top 37 mm, sistem „Bofors”, sa početnom brzinom od 400 met/sek, namenjen za borbu protiv lakih tenkova. Ubrzo zatim uvedeno je u naoružanje oruđe 75 mm, takođe „Bofors”, sa početnom brzinom 560 met/sek, namenjeno za borbu protiv srednjih tenkova, no i ono nije mnogo obećavalo — probojna moć mu je bila mala. Francuski vojni teoretičari su predviđali da je za uspešnu borbu protiv tenkova potrebno konstruisati samohodno oruđe 85 ili 90 sa velikom početnom brzinom (preko 700 met/sek), no ta je ideja bila zvanično prihvaćena tek pred sam rat pa se nije mogla sprovesti u delo.

Težište protivavionske odbrane Francuzi su bacili na artiljeriju. Za borbu protiv aviona na visinama od 4.000 m

bila su predviđena laka oruđa (20 i 25 mm a kasnije i Boforsovo oruđe 37 mm¹⁵⁵). Za srednje visine Šnajdetrov, zavod je proizvodio PA top 75 mm sa vertikalnim dometom od 9.500 m početna brzina 750 met/sek. Francuzi su imali takođe i nekoliko PA baterija 105 mm, a bila je predviđena nabavka Boforsovih PA topova 90 mm.

PA artiljerija bila je snabdevena reflektorima tipa „Harle” (Sote-Harle), kalibra 120 santimetara, sa dometom 11.400 m.

Francuzi su pred Drugi svetski rat imali detaljno razrađenu taktiku artiljerije, koja se zasnivala na iskustvima iz Prvog svetskog rata. Bez obzira što se odbrani poklanjala veća pažnja, nije bila zapostavljena i upotreba artiljerije u napadu. U francuskoj ratnoj službi predviđa se napad na tri vida odbrane: napad na neprijatelja koji je prešao u odbranu ali je prethodno nastupao (ova odbrana može biti i otsudna ali bez jačih fortifikacijskih objekata), napad iz susreta i napad na jako utvrđene linije¹⁵⁶). Napad na ovaj poslednji vid smatran je kao najnepovoljniji, ali je zato u pogledu upotrebe artiljerije najdetaljnije razrađen. Prilikom napada na blagovremeno organizovanu odbranu (jače utvrđene linije), diviziji se davao front napada, na pravcu glavnog udara korpusa, oko 1.200 m, a na pomoćnom 2.200 m. Za proboj ovakve odbrane predviđala se gustina artiljerije koju je sačinjavalo po jedno lako divizisko oruđe (75 mm) na 14 m fronta, po jedno teško oruđe na 25 m fronta, po jedno teško oruđe za kontrabatiranje na 30 m fronta i po jedan minobacač na 25 m fronta. Sve zajedno sačinjavalo je gustinu od oko 184 oruđa na kilometar fronta. Pored pomenutog, predviđalo se i po jedno oruđe velike moći na 150 m fronta, za dejstvo po operativnim rezervama branioaca, ili 7—8 na kilometar fronta, čime se gustina penje na preko 190 oruđa. Takođe su za proboj ovakve odbrane predviđali ogroman utrošak municije, koji se kretao od 600—1.500 granata po oruđu. Predviđena je i

¹⁵⁵) Ovo oruđe je imalo Vo-850 met/sek, plafon (vertikalnu daljinu) 5.500 m, horizontalnu daljinu 8.000 m, brzinu gađanja 40 zrna u minutu.

¹⁵⁶) Kilman: „Taktika artiljerije”, knjiga II, str. 107-108.

duža artiljeriska priprema koja je mogla da traje i 2—3 dana.

Ako se izvodi napad na slabije organizovanu odbranu, divizija je dobijala front napada oko 3 km i zadovoljavalo se smanjenom gustom artiljerije (oko 50—70% od maksimalne, tj. oko 90—120 oruđa na kilometar fronta), a prilikom napada na slabo organizovanu odbranu zadovoljavalo se gustom od 25—50% od maksimalne.

Pitanje grupisanja, raspodele artiljerije i organizacije komandovanja rešavano je načelno u okviru armije. Načelnik artiljerije armije, na osnovu proračuna baziranih na ideji manevra komandanta armije, pravio je zahtev Vrhovnoj komandi za dodeljivanje artiljeriskih ojačanja¹⁵⁷). Armija je ojačavana prvenstveno motorizovanom artiljerijom i to svim kalibrima (od 75 do 280 mm), a i artiljeriskim pukovima lake i srednjekalibarne artiljerije sa konjskom vučom. Artiljeriska sredstva ojačanja načelnik artiljerije je prvo delio na dva osnovna dela: artiljeriju koju treba zadržati pod neposrednom komandom, u svojstvu armijske artiljerije, i artiljeriju kojom treba ojačati korpuse.

U sastavu armijske artiljerije zadržana je artiljerija sa dometom 17—20 km pa i više. Ako je trebalo formirati grupe za rušenje jakih fortifikacionih objekata, onda su zadržavana i oruđa velike moći (merzeri 370, 400 i 520 mm).

Korpusi su ojačavani artiljerijom zavisno od toga kakvo mesto po važnosti zauzimaju u borbenom poretku armije. Korpus na pravcu glavnog udara dobijao je najjača sredstva, a korpus koji je napadao sa ograničenim ciljem, ili je aktivno vezivao branioca, nije ni ojačavan. Korpusi su dobijali stalna artiljeriska ojačanja, kojima su raspolagali za duži period u toku jedne operacije, i privremena, koja su dodeljivana korpusu za izvršenje određenih zadataka i ograničen vremenski period. Načelnik artiljerije korpusa nije smeo ovu artiljeriju da upotrebi za izvršenje nekih drugih zadataka.

¹⁵⁷) Kilman tvrdi da ovaj zahtev nikad nije ispunjavan u Prvom svetskom ratu.

U slučaju da armija ne dobije artiljerijska sredstva ojačanja predviđeno je oduzimanje dela formacijske artiljerije korpusima na pomoćnim pravcima u cilju ojačanja korpusa na pravcu glavnog udara.

Sasređeno komandovanje artiljerijom u okviru armije bilo je predviđeno kao princip. Načelnik artiljerije armije vršio je sa načelnicima artiljerija korpusa i komandantima područnih grupa rekognosciranje¹⁵⁸⁾ i tom prilikom im postavljao zadatke. U cilju obezbeđenja manevra artiljerijskom vatrom i ostvarenja sadejstva između dvaju korpusa dodeljivane su korpusnoj artiljeriji dopunske vatrene zone ispred fronta suseda. U cilju usklađivanja dejstva armijske i korpusne artiljerije po dubini, načelnik artiljerije armije određivao je liniju razgraničenja po dubini između zadataka koje izvršava armijska i korpusna artiljerija.

Izbor vatrenih položaja za artiljeriju na pravcu glavnog udara vršen je za vreme posebnog izviđanja vatrene položaja ili za vreme rekognosciranja. Rejone vatrene položaja za celokupnu artiljeriju na pravcu glavnog udara armije odobravao je načelnik artiljerije armije.

Armijska artiljerija formirana je obično u onoliko grupa koliko je bilo armijskih korpusa u prvom ešelonu armije, plus grupa za daljnje dejstvo, koja je bila namenjena za dejstvo po duboko raspoređenim ciljevima (železničkim čvorovima, skladištima, komandnim mestima i sl.), i grupa za dejstvo protiv osmatračkih balona i dalekih osmatračnica.

Grupe armijske artiljerije za podršku pojedinih korpusa imale su osnovni zadatak da ojačavaju dejstvo korpusne artiljerije, u prvom redu kontrabatiranje. Komandanti ovih grupa održavali su vezu sa načelnicima artiljerije dotičnog korpusa, dejstvovali po njegovom zahtevu i sopstvenoj inicijativi ali samo ako im je načelnik artiljerije armije dao ovakvo ovlašćenje (a on je to obično davao samo za izvestan period), inače prvenstveno su se izvršavali zadaci koje je postavljao načelnik artiljerije armije. Ove grupe su se mogle angažovati (pre-

¹⁵⁸⁾ Kilman: „Taktika artiljerije“, knjiga II, strana 132.

duzimajući manevar putanjama) za dejstvo ispred susednog korpusa.

Grupa za daljnje dejstvo mogla se upotrebiti i za izvršenje ostalih zadataka na frontu armije, pa i za kontrabatiranje.

Najčešće se armiska artiljerija grupisala u četiri grupe (dve za kontrabatiranje, pošto je armija napadala sa dva korpusa u prvom ešelonu, jedna za daljnje dejstvo i jedna za borbu protiv balona). Za komandante artiljerijskih grupa načelno su određivani komandanti pukova, a ako bi se odredilo neko drugo lice onda mu se mora prethodno kompletirati štab koji mu omogućava upravu vatrom¹⁵⁹). Komandanti grupa imali su zadatak „da pripreme i izvode gađanje” i oni su bili odgovorni za to¹⁶⁰). Za komandante grupa određivani su oficiri sa najboljom stručnom spremom.

Po francuskim zvaničnim artiljerijskim pravilima jačina grupe ne treba da prelazi četiri divizionu, jer veća grupa „otežava komandovanje i komplikuje vezu”¹⁶¹).

Upotrebu artiljerije drugog armiskog ešelona za podršku prvog, francuska pravila su predviđala ali samo pod uslovom ako se imaju dobri podaci o neprijateljskoj odbrani, ako vreme dozvoljava da se napravi detaljan plan upotrebe ove artiljerije, koji treba da obezbedi njen brzi ulazak u sastav svojih jedinica. Ova artiljerija korišćena je na pravcu gde se očekuje upotreba drugog ešelona i obrazovala je poseban elemenat borbenog poretka armije. Njenu vatru mogao je planirati korpus a na osnovu direktiva armije¹⁶²).

Korpus je deo svoje artiljerije i artiljerije ojačanja pridavao divizijama, a deo zadržavao kao područnu. Od korpusne artiljerije formirane su tzv. „diviziske” artiljerijske grupe namenjene za podršku divizija prve linije. Ove grupe su bile neposredno pod komandom načelnika

¹⁵⁹) „Francusko artiljerijsko borbena pravilo”, deo II, od 24 septembra 1926, tačka 250.

¹⁶⁰) „Opšta instrukcija za gađanje”, od 25 septembra 1931.

¹⁶¹) Kao pod 1), tač. 248.

¹⁶²) Privlačenje artiljerije drugog armiskog ešelona smatrano je smešnim potezom i komandanti su se uzdržavali od toga („Privremena instrukcija o upotrebi krupnih združenih jedinica”, strana 116).

artiljerije korpusa, a imale su za osnovni zadatak da izvođe kontrabatiranje u zoni dejstva divizije koju podržavaju. Centar za planiranje i organizaciju kontrabatiranja bio je štab artiljerije korpusa. On je imao i sredstva za izviđanje (balone, zvukometriju, avione). Štabovi „diviziskih“ artiljerijskih grupa bili su samo tehnički izvršioc i kontrabatiranja i dejstvovali su samo po zahtevu načelnika artiljerije korpusa.

Pored ovih grupa (bilo ih je obično dve, što zavisi od borbenog poretka), u korpusu je formirana „grupa opšte namene“. Njen zadatak je bio da dejstvuje na frontu celoga korpusa i to prvenstveno po dublje raspoređenim ciljevima (rezervama, centrima veze, štabovima), a i za sadejstvo sa artiljerijom susednog korpusa. Načelnik artiljerije korpusa imao je telefonsku i radio vezu sa svim ovim grupama i ispoljavao je neposredan uticaj na njihov rad.

Artiljerija iz drugih ešelona korpusa angažovana je za račun prvih, prema istim principima koji se odnose na upotrebu artiljerije drugog armiskog ešelona.

Načelnik artiljerije divizije formirao je od svoje artiljerije i artiljerije ojačanja najčešće dve artiljerijske grupe: grupu „neposredne“ i grupu „opšte“ podrške. Grupa neposredne podrške formirana je od lake artiljerije (75 mm) i delila se na 2—3 podgrupe, prema broju pešadiskih pukova prve linije. Komandanti ovih podgrupa nalaze se uz komandante pešadiskih pukova. Zadatak podgrupa je da dejstvuje po ciljevima koji neposredno ometaju napredovanje pešadije i tenkova. Komandantima ovih podgrupa data je veća sloboda u pogledu samostalnog dejstva po traženju pešadiskih starešina, no oni su vezani sa komandantom grupe i dužni su da prvenstveno izvršavaju njegove zadatke. Za komandanta grupe neposredne podrške normalno se određuje komandant diviziskog puka (75 mm).

Artiljerijska grupa „opšte podrške“ u okviru divizija imala je zadatak da ojačava dejstvo grupe „neposredne podrške“ dejstvujući prvenstveno protiv minobacača i prateće (pešadiske) artiljerije. Ova grupa je imala tako-

de zadatak da neutrališe braniočeve pukovske rezerve i da učestvuje, zajedno sa korpusnom artiljerijom, u neutralisanju braniočevih diviziskih rezervi i to naročito kada su u pokretu. Komandant ove grupe uspostavljao je stalnu radio vezu sa avionom izviđačem koji je, u izuzetnim slučajevima, tražio vatru od komandanta ove grupe, a normalno preko načelnika artiljerije divizije. Kada bi grupa počela sa dejstvom, avion se uključivao u njenu radio mrežu i vršio korekturu vatre. Ova grupa je imala osnovni zadatak da dejstvuje protiv ciljeva koji se iznenadno pojavljuju, prvenstveno protiv rezervi koje vrše protivnapad.

U diviziji se, po potrebi, predviđalo formiranje grupe za rušenje čiji je zadatak bio da ruši objekte poljske i stalne fortifikacije. U drugom slučaju, za formiranje ovakve grupe dobijana su sredstva iz armije. Ova grupa je postojala samo u toku artiljerijske pripreme. Kasnije, pred sam rat, smatralo se da je bolje ne formirati posebnu grupu za rušenje, jer bi to otežavalo rad načelnika artiljerije divizije, već da se u okviru grupe „opšte podrške“ formira podgrupa za rušenje.

U borbenim pravilima od 1926 g. Francuzi su predviđali formiranje i grupe „tranšejne artiljerije“, ali to na vežbama i manevrima nije često praktikovano. U borbenom pravilu (1937 g.) pominje se formiranje minobacačkih grupa.

Da bi se u okviru divizija mogla organizovati artiljerija za dejstvo, Francuzi su smatrali da je potrebno najmanje dva dana, s tim da se izvrši i topografska priprema. Da bi se ubrzao organizaciski proces, a naročito da bi se artiljeriji dalo više vremena, predviđeno je uključivanje načelnika artiljerije divizije u organizaciski proces počev od odluke načelnika artiljerije korpusa¹⁶³).

¹⁶³) Ovakav metod u planiranju boja praktikovan je u Prvom svetskom ratu samoinicijativno u pojedinim štabovima.

Tako je 16 jula 1918 g. načelnik artiljerije jedne divizije 6 armije dobio avizo naređenje od načelnika artiljerije korpusa u kome je stajalo da se divizija preći u napad. U naređenju je stajalo kakav je opšti zadatak divizije, front napada, artiljerijska sredstva ojačanja i popuna municijom. Ovo naređenje je stiglo u 18 č. Tako je načelnik artiljerije divizije dobio podatke o pretstojećem napadu od načelnika artiljerije korpusa, a ne od komandanta divizije.

Pri izboru vatrenih položaja vodilo se računa o tome da baterije budu dovoljno zaklonjene kako se ne bi odavale bleskom (od 4—30 m). Takođe se posebna pažnja poklanjala inženjeriskom uređenju vatrenih položaja i maskiranju. Pri postavljanju baterije za neposredno gađanje, nastojalo se da vatreni položaji budu tako izabrani kako bi se obezbedilo otvaranje bočne i kose vatre a da su jednovremeno van dometa mitraljeza (1—1,5 km). Komandna mesta birana su u neposrednoj blizini osmatračnica.

Francuzi obraćaju veliku pažnju organizaciji artiljeriskog izviđanja. U svim artiljeriskim štabovima postojao je načelnik izviđačke službe, koji je koordinirao rad svih izviđačkih jedinica (izviđačkih vodova, vodova zvučnog izviđanja, balona, aviona, topografa i dr.). Posebna pažnja je posvećivana meteorološkoj službi i aerofotografiranju.

Francuska borbena pravila predviđala su da napadu normalno prethodi artiljeriska priprema. „Napad bez artiljerijske pripreme može se izvesti samo na pokolebanog i slabo utvrđenog neprijatelja”, stajalo je u francuskoj Ratnoj službi¹⁶⁴). Zavisno od karaktera odbrane i sopstvenih artiljeriskih sredstava i municije, predviđana je dužina artiljerijske pripreme od nekoliko minuta (napad na odbranu organizovanu na brzu ruku) pa do nekoliko časova (solidno organizovana odbrana). Ako se napada na objekte stalne fortifikacije, artiljeriska priprema je mogla trajati i nekoliko dana. Pri organizaciji artiljerijske pripreme strogo se vodilo računa da se obezbedi operativno-strategijska tajnost. No što se tiče taktičke tajnosti smatrano je da za račun nje ne treba ograničiti dejstvo

¹⁶⁴) „Taktička priprema velikih jedinica”, tač. 350, od 1931. U noći 16/17 izvršeno je planiranje po karti a sutradan se pristupilo rekognosciranju i topopripremi. Načelnik artiljerije divizije učestvovao je na rekognosciranju načelnika artiljerije korpusa a njegova borbena zapovest, pismena, stigla je tek 17 u 20 č. Posedanje VP je izvršeno 17/18. Ovaj princip je kasnije zvanično usvojen (Kilman: „Taktika artiljerije” deo II, strana 158-159).

artiljerije. Planiranje artiljerijske pripreme (dužina, struktura i vreme početka) vršeno je u komandi armije¹⁶⁵).

Artiljeriska priprema se obično sastojala iz sledećih perioda: neutralisanja, rušenja, kontrabatiranja, „čuvanja postignutih rezultata” (vatreno osmatranje i vatre za uznemiravanje) i sprečavanja manevra rezervama po dubini.

Rušenjem se obuhvatalo i pravljenje prolaza kroz žičane prepreke. Načelno se stajalo na gledištu da ovaj period treba svesti na najmanju moguću meru, kako se ne bi produžavala artiljeriska priprema. Predviđano je rušenje i neposrednim gađanjem ali to pitanje nije bilo razrađeno.

Kontrabatiranje se moglo izvoditi u cilju uništenja ili neutralisanja.

Neutralisanje uopšte, pa i pri kontrabatiranju, izvodi se vatrenim naletima razne gustine (obično oko dva zrna u minutu na 20 do 25 m za haubicu 155 mm) ili tzv. „vatrenim maljevima” (sasređena masovna vatra većeg broja divizionu po određenoj prostoriji sa maksimalnom brzinom gađanja). Neutralisanje vatrenim maljem moglo je da traje najviše oko jedan čas i sastojalo se od 3—5 vatrenih udara od po 5 minuta. Ostalo vreme je otpadalo na hlađenje cevi. Ovakav način neutralisanja zahtevao je veliki utrošak municije.

Osnovni metod podrške juriša, kao što je već napomenuto ostao je vatreni val. U periodu posle Prvog svetskog rata ovaj metod podrške je teoretski razrađen. Francuskim pravilima je predviđeno da se divizionu 75 mm daje front u vatrenom valu od 200 m, s tim da jedna baterija gađa šrapnelima ceo ovaj front u dopunu¹⁶⁶). Zavisno od karaktera zemljišta i mogućnosti kretanja pešadije određivana je udaljenost pojedinih linija (pešadiski komandanti su vršili proračun srednje brzine kretanja pešadije i to dostavljali artiljeriji), a na osnovu toga i dubine na koju se planira podrška i broj linija. Obično je uda-

¹⁶⁵) „Da li će se izvoditi artiljeriska priprema ili ne zavisi od komandanta armije” — stajalo je u pomenutom pravilu. (Privremena instrukcija o upotrebi krupnih združenih jedinica”)

¹⁶⁶) „Artiljeriska nastava gađanja” od 1931.

ljenost između linija predviđana na 200—400 m¹⁶⁷). Na svaku liniju vatrenog vala vršena je korektura po baterijama. Prva linija vatrenog vala birana je na oko 400 m od jurišnog položaja pešadije. Na nju je otvarana vatra povećane gustine (4 zrna u minutu na 15 m fronta za oruđe 75 mm) i zadržavana sve dok se pešadija ne približi ovoj liniji što je moguće bliže (na 200 m pa i manje). Na signal pešadije vatra je prenošena u skokovima od 100, 50 pa čak i od 25 m (jedno Vd) do sledeće glavne linije. Na međulinijama vatra je zadržavana vrlo kratko vreme i ostvarivana je normalnom gustinom (dva zrna u minutu na 15 m za oruđa 75 mm). I ostale glavne linije po dubini gađane su normalnom gustinom. Ako je gađanje izvođeno na daljinama preko 5 km onda nije predviđano gađanje na međulinijama (zbog velikog rasturanja). Vatrene val načelno su ostvarivala oruđa 75 mm, a veći kalibri su dejstvovali u dopuni, ostvarujući koncentraciju vatre po naročito važnim tačkama.

Za vreme borbe po dubini Francuzi su najveću pažnju posvećivali premeštanju artiljerije i ovo pitanje je u Ratnoj službi artiljerije¹⁶⁸) bilo detaljno razrađeno. Premeštanje borbenog poretka artiljerije obuhvatalo je sledeće radnje: izviđanje novih vatrenih položaja i njihovo uređenje, izbor novih osmatračnica i komandnih mesta, organizovanje vatrenog sistema na novim položajima, reorganizovanje veze, prebacivanje oruđa i municije u nove rejone.

Francuzi smatraju da je premeštanje borbenog poretka artiljerije najdelikatniji momenat u napadu i zato ga treba svesti na minimum. Bazirajući se na iskustvima iz 1918 g. kada je premeštanje jednog divizionu 75 mm na naredne vatrene položaje trebalo oko tri časa¹⁶⁹), Francuzi su smatrali da divizionu 75 mm ne treba da prave skokove manje od 4—5 km. Za premeštanje teške artiljerije predviđalo se 6—10 časova. Osnovni način preme-

¹⁶⁷) Srednja brzina kretanja pešadije za vreme juriša predviđana je 25-50 m u minutu. Kilman: „Taktika artiljerije“, knjiga II, strana 219.

¹⁶⁸) „Ratna služba artiljerije“, 24 septembar 1926

¹⁶⁹) 26 septembra 1918 dva divizionu 75 mm jedne divizije iz francuske 4 armije počeli su premeštanje u 10.15 a završili u 13.30 časova. Kilman: „Taktika artiljerije“, knjiga II, str. 229.

Stanja bio je ustanovljen po divizionima. Premeštanje po baterijama smatrano je nedopustivim. Organizacija premeštanja detaljno je razrađivana u planu premeštanja.

Prilikom uvođenja u boj drugog ešelona predviđala se reorganizacija borbenog poretka artiljerije i vatrenog sistema. Drugim ešelonima korpusa i većih jedinica predviđeno je pridavanje artiljerije. I ovaj momenat se smatrao vrlo osjetljivim te je pitanje manevra artiljerijom i uvođenja u boj drugih ešelona detaljno razrađivano.

Francuzi su poklanjali veliku pažnju upotrebi prateće artiljerije i prvenstveno su koristili u tu svrhu formacisku pukovsku artiljeriju. Predviđalo se takođe pridavanje pukovima, pa i bataljonima, pojedinih baterija 75 mm diviziske artiljerije. Francuski stručnjaci su smatrali da bi trebalo u formaciski sastav pukova uvesti top-haubice (od 100 mm) i to po jednu bateriju od 6 oruđa. Ova baterija bi trebalo da ima kao sredstva vuče lake guseničare, radi lakšeg kretanja. No ovaj projekt nije bio ostvaren.

Primena prateće artiljerije naročito je predviđana u nejasnim situacijama (za vreme susretne borbe, u sastavu prethodnica, prilikom napada iz pokreta). Prateća oruđa su se kretala pozadi borbenog poretka pešadije u skokovima. Obično su gađala na otstojanju od 1.000—2.000 m.

Iz izloženoga se može jasno videti da su Francuzi, bazirajući se na iskustvima iz Prvog svetskog rata, teoretski vrlo detaljno razradili taktiku artiljerije u napadu.

Pred Drugi svetski rat u francuskim vojnim krugovima sve više su jačale defanzivne težnje, pa je zato i taktika artiljerije u odbrani bila detaljnije razrađena.

Francuska odbrana se sastojala iz pojasa obezbeđenja i pojasa otpora. Jedinice koje se bore u pojasu obezbeđenja ojačavane su artiljerijom, a predviđano je da se podrže delom artiljerije sa pojasa otpora. Na prednjem kraju pojasa otpora trebalo je da se odigra „vatreni boj”, tj. gro vatrenih sredstava a naročito artiljerije trebalo je tako postaviti da može uspešno da dejstvuje ispred prednjeg kraja. Vatrom je trebalo slomiti napad ispred

prednjeg kraja. Takođe je predviđano da se deo artiljerije rasporedi i po dubini, kako bi se obezbedila podrška otpora i po dubini.

Rad artiljerije u odbrani delio se u tri osnovne faze.

Prva faza je podrška odbrane u pojasu obezbeđenja, odnosno dejstvo po neprijatelju koji vrši podilaženje. U ovoj fazi artiljerija obično dejstvuje sa privremenih vatrelih položaja a zadatak joj je da spreči neprijatelju izviđanje, pokret i prikupljanje.

Druga faza je prikupljanje neprijatelja na polaznom položaju za napad i razvoj borbenog poretka. Treću fazu čini napad neprijatelja na pojas otpora.

Grupisanje artiljerije u odbrani i organizacija komandovanja vršeni su po istom principu kao i u napadu. Predviđano je formiranje svih grupa kao i u napadu (sem grupe za rušenje) samo što su slabije. Ako se organizuje odbrana blagovremeno i na normalnom frontu, onda je predviđena gustina od 50—60 oruđa na kilometar fronta.

Artiljeriju je trebalo načelno postaviti na pravcu gde se očekuje glavni udar neprijatelja.

Naročito velika važnost je pridavana uređenju vatrelih položaja baterije u odbrani. Oruđa je trebalo dobro utvrditi i urediti pokriveno zaklone za poslugu i municiju. Oko baterije su kopani rovovi i postavljane žičane prepreke koje je trebalo štititi pešadiskim naoružanjem. Baterije su snabnevane vodom mitraljeza za blisku odbranu. U slučaju da neprijatelj izvrši prodor nije se predviđalo povlačenje artiljerije, već je ona imala da pruža otpor dejstvujući šrapnelima i kartečima i tako zakloni pešadiju, zaustavi napadača i stvori vreme rezervama za protivnapad. Baterije u okviru jednog divizionu postavljaju se ešelonirano, a divizioni i grupe u okviru neke veće jedinice.

Prilikom odbrane na širokom frontu i pri prelasku u odbranu u slučaju kada situacija nije dovoljno jasna, predviđa se formiranje artiljerijske rezerve i to u većim jedinicama (u armiji a ređe u korpusu). Artiljerijska rezerva se drži u očekujućem rejonu i to u položaju za

marš¹⁷⁰). Očekujući rejon se bira tako da se iz njega može izvršiti najbrži manevar po celom frontu. U ostalim slučajevima smatrano je da ostavljanje artiljerije u rezervi, na gledišta njenog racionalnog korišćenja, nije celishodno.

Artiljeriskim grupama u odbrani dodeljivane su vatrene zone, a radi obezbeđenja bokova i sadejstva — dopunske zone.

U odbrani su planirane tri vrste vatri:

- vatra za sprečavanje prikupljanja i razvoja,
- vatra za zaustavljanje napada i
- vatra za izvršenje protivpripreme.

Prva vrsta vatre je izvođena u vidu koncentracije ili dalekih zaprečnih gađanja. Artiljeriska protivpriprema je planirana protiv snaga na polaznom položaju za napad. Ona je mogla da bude opšta — u kojoj učestvuje veći deo artiljerije — i delimična — kada se ne želi otkriti celokupan raspored artiljerije. Opštu protivpripremu planira artiljeriski štab u armiji, po odluci komandanta armije, a delimičnu korpus po direktivi komandanta armije. Protivpriprema se izvodi „vatrenim maljevima” najvećeg intenziteta, a glavni cilj joj je napadačeva pešadija.

Vatra za zaustavljanje napada planirana je u vidu nepokretne zaprečne vatre. Planirana je ispred položaja borbenog osiguranja, ispred prednjeg kraja prvog položaja otpora i unutar položaja otpora. Najjača zaprečna vatra planirana je ispred prednjeg kraja pojasa otpora. U njoj je trebalo da učestvuje sva artiljerija, sem onog dela korpusne i armijske koji vrši kontrabatiranje i dejstvuju po rezervama. Bateriji je davan front od 100 do 200 m, (zavisno od intenziteta gađanja). Pri širini fronta od 100 m oruđa 75 mm izbacivala su po 4 zrna u minutu na 14 m fronta. Ovo je bila vatra velike gustine i obično je trajala do 5 minuta. Sve baterije koje učestvuju vrše korekturu na svom delu linije nepokretne zaprečne vatre koja se mogla ostvariti samo sa osnovnih položaja. Ukoliko neprijateljska pešadija prođe kroz nju, dočekuje se zaprečnom vatrom pešadiskog naoružanja (mitraljeza i pešadiskih topova).

¹⁷⁰) Kilman: „Taktika artiljerije”, knjiga II, strana 314.

Kontrabatiranje se izvodi korpusnom artiljerijom. Početak kontrabatiranja je od momenta kada neprijatelj krene na juriš. Do tog trenutka gro artiljerije ne sme da dejstvuje sa osnovnih vatrenih polpžaja.

U fazi napadačevih priprema za napad predviđa se široko korišćenje zavaravajućih oruđa i batefija u cilju dovodenja neprijatelja u zabludu o stvarnom rasporedu artiljerije.

Borba protiv tenkova vođena je pratećom artiljerijom (formaciska i pridata pukovima). Nekog organizovanog sistema PTO¹⁷¹) nije bilo. U dopunu ovih oruđa dejstvovala je artiljerija sa zaklonjenih vatrenih položaja ostvarujući koncentracije vatre i nepokretne zaprečne vatre. Francuzi su predviđali i formiranje pt rezervi u korpusu i to jačine divizionu samohodnih pt topova kalibra oko 100 mm na diviziju prvog ešelona¹⁷²), ali do ostvarenja ove ideje nije nikad došlo.

Protivnapadima je posvećivana naročita pažnja i detaljno je razrađivan plan njihovog artiljeriskog obezbeđenja.

U Drugom svetskom ratu, kao što će se kasnije videti, nečeg naročito novog nije bilo u pogledu razvoja taktike artiljerije. Dok se u Prvi svetski rat ušlo samo sa nekim osnovnim principima upotrebe artiljerije za posredno gađanje (koji nisu mogli biti ranije provereni u praksi) koji su za celo vreme rata razrađivani da bi se došlo do najboljih principa upotrebe artiljerije, dotle se u Drugi svetski rat ušlo sa jasnim i u praksi proverenim principima, tako da nije bilo potrebe za eksperimentisanjem i lutanjem. Ovaj rat, ustvari, nije dao ništa naročito novo na polju taktike artiljerije, sem što se razvila PTO i PAO i donekle modificirani ranije usvojeni principi.

Pored artiljerije, Francuzi su poklanjali pažnju i razvoju ostalih rodova vojske, a u prvom redu razvoju tenkova. Usavršavajući tenkovsku tehniku posle Prvog svet-

¹⁷¹) Francuzi su smatrali da je pt top za tenkove ono što je za pešadiju mitraljez.

¹⁷²) Kilman: „Taktika artiljerije“, deo II, strana 337

skog rata oni konačno uvode u naoružanje četiri tipa tenkova¹⁷³).

Francuzi su smatrali da tenkove treba prvenstveno koristiti za neposrednu podršku pešadije, kako u napadu tako i u odbrani „jer su oni oruđe za praćenje”. U generalu Šarlu de Golu oni su imali vatrenog pristalicu stvaranja velikih oklopnih jedinica¹⁷⁴).

No de Golove ideje nisu mogle da zagreju zvanične vojne krugove Francuske. Gro tenkova bio je formiran u male jedinice — pukove i samostalne bataljone. Tek pred sam rat stvorene su svega tri oklopne i tri motorizovane divizije što je, s obzirom na jačinu celokupnih suvozemnih snaga (115 divizija) kao i na veliki broj tenkova¹⁷⁵), bilo vrlo malo. Francuska tenkovska tehnika bila je na prilično velikoj visini u poređenju sa tenkovima ostalih armija. Međutim, oni tek posle rata u Španiji predviđaju formiranje većih jedinica i njihovo samostalno dejstvo, ali samo u dubini odbrane, kada neprijatelj bude razbijen, i to uz jaku podršku artiljerije i avijacije. Ovakvo gledanje na ulogu tenka kao borbenog sredstva imalo je znatan uticaj na ubrzanje njihove katastrofe 1940 g.

¹⁷³) a) Mali tenk tipa „Reno AMP”, težak 6 tona, brzina kretanja na dobrim putevima oko 50 km/čas, naoružanje jedan mitraljez, oklop 14 mm;
b) Laki tenk „D-1”, poznat pod nazivom „Somija”, težak oko 10 tona, naoružan jednim topom 47 mm i sa dva mitraljeza, oklop 30 mm a brzina 20 km/čas;

c) Srednji tenk „2 C”, a kasnije „M-30”, imao je dva topa (75 mm i 37 mm) i dva mitraljeza. Debljina oklopa 37 mm, a brzina kretanja 28 km/čas (Sivkov: „Taktika artiljerije”, knjiga I, strana 19);

d) Teški tenk „D” (proizveden je manji broj). Po nekim podacima (Kilman: „Taktika artiljerije”, knjiga I, strana 6) težio je 70 tona, dok po drugim (Sivkov: „Taktika artiljerije”, knjiga I, strana 19) 92 tone. Naoružan je bio topovima 155 i 105 mm, sa dva po 75 mm i 12 mitraljeza. Oklop je bio 50 mm, brzina kretanja 18 km/čas. Dužina mu je bila 14 a visina 4 m (širok 3,2 m) i imao je 15 ljudi posade (Sivkov: isto, strana 19).

¹⁷⁴) U svojoj knjizi: „Profesionalna armija”, on predviđa formiranje oklopnih divizija, mehanizovanih divizija i armije. Po njegovoj zamisli mehanizovana divizija trebalo je da ima, pored brigade mehanizovane pešadije, brigadu tenkova (ukupno tri bataljona i to po jedan od lakih, srednjih i teških tenkova) i brigadu artiljerije. U sastavu artiljerijske brigade trebalo je da se nalazi: puk haubica 105 mm, puk haubica 155 mm, divizion pt topova 100-105 mm i divizion PA artiljerije. Osnovni princip upotrebe ove divizije je da protiv neprijatelja usmerava brigadu motorizovane pešadije, sa pt artiljerijom, podržanu artiljerijom. Tenkovska brigada vrši obuhvat i napada neprijatelja na bokove. De Gol predviđa smele prodore tenkovskim divizijama u sastavu mehanizovane armije.

¹⁷⁵) Smatra se da su Francuzi neposredno pred rat raspolagali sa oko 3.000-3.500 tenkova.

Avijaciju kao nosioca vatrene moći Francuzi takođe nisu pravilno ocenili. Po njihovom gledištu avijaciju treba koristiti pretežno za borbu protiv avijacije. Zato je od ukupnog broja aviona sa kojima su ušli u Drugi svetski rat (2.500) 76% bilo lovaca, 16% izviđača a samo 8% lakih bombardera. Polovina od ovoga broja bila je zastarelog tipa, ili se nalazila van evropskog bojišta.

Neposredno pred rat Francuzi su pokušali da izvrše reviziju nekih svojih ranijih gledišta, ali je već bilo kasno. Stagnacija u industriskoj proizvodnji i slabosti u vodećim političkim krugovima nisu dozvoljavali da se greške isprave.

Nemačko gledište

Nemačkoj je bilo dozvoljeno da ima divizisku artiljeriju (top 77 mm i haubicu 105 mm) i manji broj teških oruđa u tvrđavama. Bilo im je zabranjeno da imaju i PA artiljeriju¹⁷⁶).

Nemačka komanda kopnenih snaga (ustvari prikri-veni generalštab) je tada aktivno radila na proučavanju iskustava iz minulog rata, a takođe je i budno pratila razvoj vojne misli u svetu, izgrađujući istovremeno i sopstvenu doktrinu. Nemci teoretski počinju da posvećuju najveću pažnju avijaciji kao vidu oružane sile, a od kopnene vojske tenkovima. Artiljerija takođe nije zapostavljena. Oni tajno rade na teoretskoj razradi i usavršavanju artiljeriskog sistema sa kojima su ranije raspolagali¹⁷⁷ kao i na projektovanju novih. Naročito veliku pažnju

¹⁷⁶) Nemci su na kraju Prvog svetskog rata raspolagali sa 19.810 artiljeriskih oruđa, od čega je 7.860 bilo teških. Po ugovoru o miru oni su morali da unište ili predaju Saveznicima: 54.415 rezervnih cevi i artiljeriskih oruđa, 27.869 lafeta, 36.000.000 artiljeriskih zrna, 14.000 aviona i mnogo drugog materijala.

Po izvršenom razoružanju Nemci su raspolagali sa 204 topa 77 mm (1.000 granata na oruđe) i 84 haubica 105 mm (800 granata na oruđe). U naoružanju tvrđava bilo je 312 oruđa. No iznete brojke daju samo približno stanje artiljerije nemačkog Rajhsvera, jer su izvesnu količinu artiljerijske tehnike Nemci uspeli da sakriju.

¹⁷⁷) Nemci su pred kraj Prvog svetskog rata raspolagali sa nekoliko vrlo moćnih artiljeriskih sistema, od kojih su najznačajniji: Krupov top M 16 kalibra 150 mm sa dometom 22.800 m; top 170 mm sa dometom 27.000 m; dalekometni top 356 mm sa dometom 62.000 m i početnom brzinom od 1.600 met/sek i top 380 mm (sa zrnom težine 400 kg. dostizao je domet od 55 km a za zrna od 700 kg 38.700 m).

posvećuju razradi i usavršavanju poljske haubice 105 mm M 1904, kojoj nastoje da smanje težinu, predviđajući je da uđe u naoružanje divizije na mesto topa 77 mm kome su povećali domet na 14 km. Nemci su i dalje zadržali i usavršili pukovska oruđa kalibra 75 mm i 150 mm, učinivši ih nešto pokretljivijim. Oni takođe rade na teoretskoj razradi novih projekata PA artiljerije i usavršavanju stare¹⁷⁸⁾. Takođe su ispitivali laka i srednja PA oruđa koja su proizvodile inostrane firme.

U pogledu pt artiljerije Nemci usvajaju kalibre 37 i 47 mm, a tek posle dolaska Hitlera na vlast, prelaze na kalibre 50 i 75 mm.

Divizija je bila najveća formacija Rajhsvera (ukupno su imali sedam divizija). Ona je imala artiljerisku brigadu od tri divizionna mešovitog sastava (dve baterije 77 mm i jedna haubica 105 mm). Komandant brigade je bio general a načelnik štaba bivši generalštabni oficir sa još dva pomoćnika. U artiljeriskoj rezervi Vrhovne komande nalazio se vrlo mali broj artiljeriskih pukova i samostalnih divizionna.

U nemačkom zvaničnom pravilu „Vođenje i boj združenih rodova” od 20 juna 1923 g., u kome su bili izraženi osnovi tadašnje nemačke doktrine, artiljeriji je poklanjana dovoljna pažnja¹⁷⁹⁾. Svi principi o upotrebi artiljerije kojih su se Nemci držali pri kraju Prvog svet-skog rata bili su i ovim pravilom obuhvaćeni.

Bez obzira što Nemci nisu smeli tada da imaju avijaciju i oklopne jedinice, prihvaćena je ideja Guderijana i Ajmansbergera o potrebi razvoja ovih vidova oružja.

Po mišljenju fon Sekta budući rat će početi dejstvom vazduhoplovstva, koje će napadač moći najbrže da stavi u pokret. Prvi objekti napada biće avijacija protivničke strane, kako bi se postigla prevlast u vazduhu. Kada se zagospodari vazduhom (delimično), onda se avijacija u-

¹⁷⁸⁾ U toku Prvog svetskog rata oni su raspolagali sa tri osnovna tipa PA oruđa: 65 mm, 75 mm i 105 mm. Svi su imali horizontalno polje dejstva 360°, a vertikalno do 75°. Na završetku rata Nemci su raspolagali sa 3.000 PA oruđa (Sivkov: „Taktika artiljerije”, knjiga I, strana 94).

¹⁷⁹⁾ Nemačka doktrina bila je prožeta idejama fon Sekta.

stremiljuje na gradove, u cilju ometanja mobilizacije, saobraćaja, proizvodnje i rušenja morala.

Osnovni faktori koji obezbeđuju uspeh, pri približno podjednakim snagama, jesu: brže prikupljanje snaga, čime se obezbeđuje inicijativa; pravilan izbor pravca glavnog udara; kvalitet komandnog kadra; moral i obučenost trupa i kvalitet ratne tehnike¹⁸⁰).

Predviđa se da će buduće armije biti manje od armija u Prvom svetskom ratu, ali da će se kopnena vojska sastojati iz oklopnih jedinica, lako pokretne pešadije i konjice, što će joj obezbeđivati brzi manevar, čime se neće dozvoliti protivničkoj strani da napadaču suprotstavi „neprekidni pozicijski front”, jer će ovaj težiti obuhvatu i obilasku. S obzirom na takvo stanje stvari i budući rat treba da bude manevarskog karaktera.

Napad se može izvoditi i na neprijatelja koji i sam ima nameru da napada, te će tako često dolaziti do usretnih borbi, što zahteva brzo reagovanje artiljerije. Ovakav vid borbe smatran je najčešćim. Nemci takođe predviđaju da protivnička strana u situaciji iščekivanja može da pristupi utvrđivanju i organizaciji odbrane i tada, zavisno od raspoloživog vremena, može biti slabije ili jače utvrđena. Ovakvu odbranu, po njihovom mišljenju, načelno treba izmanevrisati i ne napadati je. No ako drugoga izlaza nema onda se mora napadati, i tada se sasređuju jača artiljeriska sredstva i izvodi duža artiljeriska priprema. Takođe se predviđao napad na objekte stalne fortifikacije, mada je to smatrano krajnje nepovoljnim za napad.

Napadu na blagovremeno organizovanu odbranu obavezno je morala da prethodi artiljeriska priprema. U nemačkom pravilu: „Vođenje i boj združenih rodova vojske”, u tač. 350 stajalo je:

„Napad bez artiljeriske pripreme ili posle vrlo kratke artiljeriske pripreme je isključen. On može biti uspešan samo onda ako se postigne iznenađenje ili ako je neprijatelj pokoleban. Otsustvo artiljeriske pripreme ili njena kratkovremenost može biti kompenzirana samo angažovanjem velikog broja tenkova”.

¹⁸⁰) Ove osnovne postavke bile su izložene u pravilu „Vođenje i boj združenih rodova”, koje je potpisao Sekt, te se obično u literaturi govori da su ovo njegove ideje.

Zavisno od karaktera neprijateljske odbrane predviđala se artiljerijska priprema od 45 minuta pa do tri dana.

Nemci predviđaju da se napad deli na tri faze: artiljerijsku pripremu, kojom treba obuhvatiti celu taktičku dubinu (izvodi artiljerija i avijacija), podršku juriša i obezbeđenje borbe po dubini.

Divizija u srednjem napada na frontu od 4—5 km, a puk 1.000 do 1.200 m. Borbeni poredak divizije je u dva odelona. Još 1921 g. pojavljuje se artiljerijsko pravilo za obuku artiljeraca (*Ausbildungsvorschrift für Artillerie*) kojim su obuhvaćeni glavni principi artiljerije i nastave gađanja. U ovom pravilu se pridaje veliki značaj artiljeriji u budućem ratu, čak veći nego u prošlom. Predviđeno je povećanje procenta artiljerije u sastavu združenih jedinica. Računalo se da budući armiski korpus, sastava tri divizije, treba da ima oko 450 formacijskih oruđa što bi iznosilo oko 16 oruđa na bataljon ili 23 oruđa na 1.000 vojnika (računajući bataljon od 700 vojnika¹⁸¹).

Ako se napad izvodi na pozicisku odbranu onda se predviđa ostvarenje gustine artiljerije do 180 oruđa na kilometar fronta (oko 47 baterija), a izvodi se onako kako je izneto u francuskom gledištu.

Osnovna razlika između francuskog i nemačkog gledišta, u pogledu upotrebe artiljerije, bila je u grupisanju. Nemci nisu predviđali formiranje svih onih artiljerijskih grupa, kako su to radili Francuzi. U okviru pešadijske divizije oni grupišu tako artiljeriju što svaki puk podržavaju sa po jednim divizionom (a bataljone baterijama) u svojstvu artiljerije za neposrednu podršku. U rukama komandanta divizije ostaje jedan divizion kao područni za opštu podršku (dejstvuje na celom frontu divizije). Ako se, pak, napada na pozicisku odbranu i ako diviziju treba ojačati artiljerijom, onda se predviđa u diviziji formiranje grupa za neposrednu podršku i grupe za opštu podršku (kao kod Francuza).

¹⁸¹) Nemački istaknuti teoretičar artiljerac, general Rone, 1917 smatrao je da je dovoljno imati 8 oruđa na bataljon odnosno 12 na 1.000 vojnika.

U pogledu prateće artiljerije Nemci ne predviđaju pridavanje diviziske artiljerije pukovima, no pukovska artiljerija se može pridavati bataljonima. Puk se može ojačati artiljerijom samo ako dejstvuje na samostalnom pravcu.

Prema pomenutom nemačkom artiljeriskom pravilu, prilikom napada na pozicisku odbranu, predviđa se podrška vatrenim valom. Za bateriju u vatrenom valu predviđa se front 100—150 m, što zavisi od kalibra, a gustina vatre je u proseku 6 zrna u minutu za kalibre 105 mm, a 4 zrna za kalibre 150 mm.

Za pripremu i organizaciju napada u okviru divizije Nemci predviđaju 12—48 časova u srednjem, a u okviru puka 8—36 časova. Formiranje artiljeriskih štabova u sastavu opštevojnih komandi Nemci i dalje ne predviđaju.

Nemci predviđaju organizaciju odbrane koja treba da se sastoji iz čvorova otpora i otpornih tačaka. Diviziji se daje pojas odbrane širine 7—8 km na težištu i 10—30 km na pomoćnom pravcu. Odbranbeni pojas se sastoji iz glavnog, rezervnog i pregradnih položaja a dubina mu je 3—5 km. Glavni položaj je dubine 1,5—2 km a sastoji se iz nekoliko linija rovova ili otpornih tačaka četa i vodova (vodna otporna tačka obično ima front 200—300 m a dubinu 150 m). Naročito se velika pažnja posvećuje organizovanju vatrenog sistema povezanog inžinjeriskim i prirodnim preprekama. Prvenstveno se teži kosoj i bočnoj vatri i stvaranju „vatrene džakova”. Takođe se predviđa izrada bunkera, prvenstveno od zemlje i drveta, i to po nekoliko na četvrtinu (4—12, što zavisi od karaktera odbrane). Na glavnom položaju treba imati 2/3 od ukupnih pešadiskih snaga.

U odbrani se predviđa sledeća prosečna zasićenost vatrenim sredstvima na kilometar fronta: mitraljeza 3—7, lakih mitraljeza 10—25, 4—10 minobacača, 3—5 pratećih oruđa, 3—5 protivtenkovskih oruđa i oko 5 oruđa diviziske artiljerije za dejstvo sa zaklonjenih vatrenih položaja. Znači da su Nemci u odbrani predviđali srednju gustinu artiljerije i minobacača od 15—25 na kilometar fronta.

Nemci posvećuju veću pažnju organizaciji PTO iako nisu raspolagali pt sredstvima i predviđaju organizaciju

PTO glavnog položaja u okviru otpornih tačaka i čvoro-va. Takođe se predviđa primena „lovaca tenkova“ koji upotrebljavaju pt puške 13 mm¹⁸²⁾. Predviđeno je i formiranje pt rezervi koje, po njihovom mišljenju, treba da su samohodne. Artiljerija sa zaklonjenih vatrenih položaja priprema koncentracije vatre za borbu protiv tenkova. Takođe se predviđa ostvarenje NZV u cilju odvajanja pešadije od tenkova. Zona vatre protivtenkovske i pukovske artiljerije kreće se do 2.000 m. Vatrene položaji artiljerije se određuju na najosetljivim pravcima u pogledu napada tenkova i organizuju se tako da mogu primiti borbu protiv njih ne menjajući mesta oruđa.

Nemci predviđaju izvođenje čestih protivnapada koje treba podržati artiljeriskom vatrom.

Srednja udaljenost položaja divizijske artiljerije kreće se od 3—5 km (ove norme važe i za napad).

Ako je divizija na maršu, onda se puku koji je u prethodnici pridaje divizion 105 mm i baterija 150 mm.

Za kontrabatiranje predviđaju korpusnu artiljeriju i avijaciju, ali ovom pitanju ne posvećuju dovoljnu pažnju. Oni, isto kao i Francuzi, predviđaju izvođenje artiljerijske protivpripreme. Može se reći da Nemci pre dolaska Hitlera na vlast nisu potcenjivali ulogu artiljerije. Oni su joj pridavali veliku važnost, mada nisu posvetili toliku pažnju teoretskoj razradi njene taktike, kako su to Francuzi radili. Kasnije, kada „blickrig“ uzima sve više maha, artiljeriji je poklanjana sve manja pažnja.

1935 g. Nemci uvode opštu vojnu obavezu i pristupaju formiranju prvih većih jedinica nove nemačke armije (Wehrmacht), koja se u početku sastojala iz 36 divizija formiranih u 12 korpusa i tri armije.

Novi nemački generalštab za osnovu svoje doktrine uzeo je Guderijanovu formulu munjevitog rata¹⁸³⁾ i na osnovu nje razrađeni su principi doktrine:

¹⁸²⁾ Svaki pešadiski puk imao je po jednu četvu lovaca tenkova naoružanu ovim puškama.

¹⁸³⁾ „Napad treba otpočinjati udarom avijacije i oklopnih borbenih sredstava i voditi ga maksimalnom brzinom kako bi se postiglo iznenadnje. Treba prodirati duboko u neprijateljski raspored, sprečavajući intervenciju njegovih rezervi i tamo čekati taktički uspeh da bi se ostvarila

— veštom politikom razbiti jedinstvo protivnika i tako stvoriti uslove da se neprijatelj tuče po delovima. Ne dozvoliti stabilizaciju fronta i produženje rata;

— svakom napadu da prethodi sistematski izvođen hladni rat, zasnovan na širokoj propagandi i „petoj koloni“; neprijatelj pre napada mora da bude živčano slomljen i demoralisan;

— kada se protivnik psihološki pripremi za poraz, izvršiti iznenadni napad svim raspoloživim sredstvima. Prvo izvršiti napad avijacijom na ekonomske i političke centre, a istovremeno prodor mehanizovanim snagama ka životnim centrima protivničke zemlje, razbiti njenu oružanu silu i sredstva za vođenje rata i prinuditi je na brzu kapitulaciju;

— napad je osnovni način dejstva oružane sile. Napad mora da se vodi visokim tempom i da se odlikuje silinom udara, smelošću i drskim manevrom;

— odbrana se može voditi ograničeno po vremenu i prostoru, kada drugih izlaza nema;

— avijacija potpomaže nadiranje suvozemnih snaga, izvodeći „vertikalni manevar“. Još na početku rata treba da uništi neprijateljske aerodrome i vazduhoplovstvo.

Nemci sada u prvom redu nastoje da razviju avijaciju i tenkove. Za svega četiri godine (1935—1939) oni su stvorili vazduhoplovstvo koje je brojalo oko 4.500 aviona prve linije, grupisanih u četiri vazduhoplovne armije i blizu 4.000 tenkova, grupisanih u deset oklopnih i motorizovanih divizija¹⁸⁴).

S obzirom da je nemačka armija nasledila vrlo malo artiljerije od Rajhsvera, Nemci su bili prinuđeni da forsiraju njenu proizvodnju, a naročito teške. Nastojeći da pojačaju moć diviziske artiljerije oni obustavljaju proi-

operativna pobjeda“. I dalje: „Kombinovana akcija vazdušnih snaga i oklopnih masa zamenice duel pešadija-artiljerija a ona će biti funkcija brzine pomnožene sa masom (L'armée et la nation, 3/55).

¹⁸⁴) Razvoj tenkova otpočeo je proizvodnjom lakih tenkova. Međutim, od 1937 pristupa se masovnoj proizvodnji tenka T-III (top 37 mm, a kasnije 57 mm, težina 20 t, oklop oko 30 mm, dva mitraljeza). Ovo je postao osnovni tenk u naoružanju oklopnih nemačkih jedinica. Pored ovog tenka, uveli su u naoružanje i tenk T-IV, iste tonaže kao i T-III, samo sa kratkim topom 75 mm.

Avijacijsku tehniku su počeli razvijati forsirajući jurišnu i bombardersku avijaciju na koju je otpadalo 52%.

zvodnju oruđa 77 mm, a forsiraju haubicu 105 mm. Na osnovu već ranije pripremljenih projekata, pristupaju ubrzanoj proizvodnji haubica 150 mm, topova 100 i 105 mm, kao i teških kalibara: 201, 203, 240, 280, 305 i 420 mm, minobacača 120 mm i drugih. Oni takođe pristupaju masovnoj proizvodnji pt artiljerije od 37 mm a 1937 g. i od 50 mm. I dalje zadržavaju i proizvode pukovska oruđa 75 i 150 mm. Takođe je forsirana proizvodnja bataljonskih i četnih minobacača 81 i 50 mm. Nemci su svim silama nastojali da povećaju vatrenu moć pešadijske divizije i 1939 g. ona ima oko 19 oruđa na 1.000 vojnika, a za jedan minut mogla je da izbacila iz celokupnog naoružanja 17.459 kg čelika¹⁸⁵).

Nemci takođe forsiraju proizvodnju PA artiljerije svih vidova (najviše oruđa 20 i 88 mm).

S obzirom da osnovnu pažnju poklanjaju oklopnim i motorizovanim jedinicama, Nemci pristupaju projektovanju samohodne haubičke artiljerije za potrebe oklopnih divizija. No intenzivnija proizvodnja ovoga vida artiljerije otpočela je tek u toku rata.

U pogledu formacije imali su nekoliko tipova divizija. Obična pešadijska divizija je imala normalno artiljerijski puk od 4 diviziona od kojih tri haubička 105 mm i jedan teški mešoviti divizion 150 mm haubica (dve baterije) i 105 mm topova (jedna baterija). Pored toga, ona je imala i pt divizion, odnosno bataljon, kako su ga oni zvali, sastava tri čete po devet oruđa i to dve čete topova kalibra 37 mm a jedna 50 mm.

U pešadiskim pukovima nalazila se po jedna pt četa naoružana sa 12 oruđa 37 mm. Pored pt artiljerije pešadiski pukovi su imali i po 8 pratećih oruđa, od kojih 6 topova 75 mm (baterija) i 2 haubice 150 mm (vod). Pešadiski bataljoni su imali minobacače 81 mm a čete 50 mm.

Oklopna divizija je imala artiljerijski puk od dva diviziona 105 mm samohodnih haubica. Predviđano je da

¹⁸⁵) Sivkov: „Taktika artiljerije“, knjiga I, str. 11. Prema istim izvorima na str. 107, nemačka peš. divizija 1939 brojala je oko 17.000 ljudi a imala 316 artiljerijskih oruđa i minobacača svih vidova.

se po potrebi divizija ojača artiljerijom većeg kalibra. Kasnije se ovaj sastav nešto izmenio. U projektu je bilo da se oklopna divizija snabde i trećim divizionom samohodne artiljerije većeg kalibra¹⁸⁶). Nemci su nastojali da u sastav oklopne divizije uključe tešku artiljeriju, kako bi je osposobili za samostalno dejstvo.

Diviziski pt divizion imao je tri čete sa ukupno 36 pt oruđa.

U sastavu pešadiskih delova oklopne divizije nalazilo se: minobacača 81 mm—30, minobacača 50 mm—45, pešadiskih topova kalibara 75 i 150 mm — 22 oruđa¹⁸⁷). Nemci su predviđali ojačanje oklopne divizije jednim mešovitim PA divizionom od 2 baterije 20 mm (24 oruđa) i jedne baterije 88 mm (8 oruđa¹⁸⁸).

Motorizovana divizija je imala, isto kao i pešadiska, artiljeriski puk od 4 divizona (istog sastava). Diviziski pt divizion imao je bateriju (četu) od 9 oruđa — 50 mm i 2 baterije (po 12 oruđa) 37 mm. Ova divizija je raspolagala sa: 66 minobacača 50 mm, 42 minobacača 81 mm i 20 pešadiskih topova. U svakom pešadiskom puku bilo je po 12 pt topova 37 mm.

Brdska divizija je imala dva divizona brdskih haubica 100 mm (24 oruđa), a pukovi po jednu prateću bateriju 75 mm od po 4 oruđa. Ova divizija je imala i jedan pt divizion 37 mm od 24 oruđa.

Pored pomenutih divizija, Nemci su imali i tzv. posadno-desantne divizije, koje su imale isto artiljerije kao brdske, samo još i 16 PA topova 20 mm i nešto više pt artiljerije.

¹⁸⁶) Prema francuskim podacima pojedine nemačke divizije su na početku rata imale po divizion samohodnih haubica 150 mm, dok se to u drugih materijala ne vidi. Tačno je da su Nemci na tome intenzivno radili, samo je pitanje koliko su takvih oruđa uspeli da proizvedu do 1940. g.

¹⁸⁷) Pukovsko prateće oruđe 150 mm Nemci su 1933 poboljšali tako da je njegov domet iznosio 4.700 m a težina 1.750 kg.

¹⁸⁸) Po Kilmanu bi se moglo zaključiti da je ovaj PA divizion, kojim je trebalo ojačati oklopnu diviziju imao u svom sastavu 1 bat. 37 mm, 2 bat. 88 mm i 1 bat. 77 mm („Taktika artiljerije”, knjiga II, str. 87). Prema nemačkim podacima oni su imali malokalibrne PA divizione 20 mm (36 oruđa) i mešovite samostalne divizione od 5 baterija od kojih 3—88 mm (po 4 oruđa) i po jedna 20 i 37 mm (svaka od po 12 oruđa). Kasnije za vreme rata, prema podacima jednog od zarobljenih generala oklopna divizija je dobila formacijski PA divizion kalibra 37 mm i 88 mm.

Nemačka artiljerija nije imala odmah u početku korpusnu formacijsku artiljeriju, već se predviđalo pridavanje korpusima obično jedan puk teške artiljerije iz RVK ili samostalnih diviziona velike moći. Puk RVK, koji se pridavao korpusima, najčešće je bio sastava tri diviziona od kojih dva topova 105 mm i jedan topova 150 mm ukupno 36 oruđa u puku¹⁸⁹) (sve baterije u sastavu divizijske artiljerije i u pukovima RVK, zaključno sa kalibrom 150 mm, imale su po 4 oruđa). Korpus je redovno ojačavan i jednim samostalnim mešovitim PA divizionom.

Artiljerija RVK velike moći bila je formirana u pukove ili samostalne divizione. Baterije ove artiljerije do 203 mm imale su po tri oruđa, a ostale (240—280 i 305 mm) po dva. Baterije merzera 420 mm imale su samo jedno oruđe.

Iz izloženog se može videti da su Nemci pred Drugi svetski rat imali formaciju artiljerije koja se razlikovala kako od njihove formacije na kraju Prvog svetskog rata, tako i od formacije francuske artiljerije (Francuzi su imali i u diviziji i u korpusu više teške artiljerije). Međutim, unutrašnja struktura artiljerijskih jedinica bila im je jednaka. Nemci su imali najjaču prateću i pt artiljeriju, u poređenju sa svim ostalim armijama u to vreme, takođe i minobacače, što je davalo njihovoj diviziji najveću vatrenu snagu. Takođe su imali jaku PA artiljeriju. Što se tiče artiljerije za podršku tu su Nemci najslabije stajali. To se može objasniti teškoćama proizvodnje artiljerije, jer su oni do 1933 g. imali vrlo malo artiljerije 105 mm, a većih kalibara uopšte nije bilo. Znači za 6—7 godina oni su morali da proizvedu egroman broj artiljerijskih oruđa, razne namene i kalibara. Neki sistemi nisu bili tada još ni projektovani, tako da se na serisku proizvodnju nije moglo odmah ni preći.

Postojeće principe taktičke upotrebe artiljerije nacisti nisu zvanično izmenili. No, s obzirom da se nova doktrina

¹⁸⁹) Ovaj puk je imao: 36 traktora, 300 kamiona, 15 radiostanica. Puk je u svom transportu nosio 2.200 granata, od kojih 25% protivbetonskih. Svaki puk i divizion su imali vod za vezu. Uz ovaj puk je obično išao i zviđački divizion (dve zvukometriske i jedna topografska baterija). Svaka baterija imala je topografsko odeljenje i po četiri radiostanice.

bazirala na iznenađenju, ne samo operativnom već i taktičkom, računalo se da će napad otpočinjati češće bez ili posle kraće artiljerijske pripreme. Podršci juriša se ne pridaje neka naročita pažnja, jer se smatra da će tada avijacija biti nosilac vatrene podrške. Vatrene val nije bio stavljen van snage, no praktično se smatrao vrlo necelishodnim. Osnovni metod je ostao podrška po zahtevu pešadije. Nemci smatraju da se može napadati sa daleko manjom gustinom nego što je to ranije bilo predviđeno pravilima. Smatralo se da divizija može preći u napad i na jače organizovanu odbranu, samo sa formaciskom artiljerijom, s tim da se proboj vrši na užem frontu. Oni se zadovoljavaju gustinom od 60—90 oruđa na kilometar fronta.¹⁹⁰⁾

Težište borbe protiv artiljerije prebacuje se na avijaciju. Korpusna artiljerija i dalje ima taj zadatak, no služi kao dopuna avijaciji. Nemci posvećuju veliku pažnju tačnosti gađanja. Naročito razvijaju meteorološku službu, a takođe predviđaju česta gađanja u cilju popravke elemenata (na svaka dva časa po nekoliko zrna istog kalibra).

U okviru organizacije opšteg vatreneog sistema predviđaju i organizuju PTO, i to uglavnom formaciskim sredstvima pukova, koja nisu bila tako mala. Oni predviđaju formiranje pt rezervi u okviru divizija, a po potrebi i korpusnu, kako u odbrani tako i u napadu.

Na kraju bi se moglo reći da se kod Nemaca, posle dolaska Hitlera na vlast, oseća izvesna tendencija zapostavljanja artiljerije kao roda. No to još nije bilo izraženo u jakoj formi, jer su zvanična pravila ipak davala artiljeriji izvestan značaj. Tek kasnije, u početku rata, usled slabog otpora Evrope, ove tendencije su ojačale, što se odrazilo negativno na proizvodnju artiljerijskih oruđa.

¹⁹⁰⁾ Nemci sada naročito insistiraju na brzini dejstava. Na ratnim igrama koje su izvodili 1937 i 1938 g. komandanti pukova donosili su odluku za 1-2 minuta a komandant divizije za 5 minuta. U tim odlukama zadaci artiljerije postavljani su sasvim površno.

Sovjetsko gledište

Sovjetska doktrina u osnovi je počivala na Frunzeovim postavkama koje su Šapošnikov i ostali sovjetski vojni stručnjaci dopunili oformivši ih kao zvanične principe sovjetske doktrine, a sastojala su se u sledećem:

— Napad je osnovni način dejstva. Njega treba detaljno planirati i izvoditi sa dukobo ešeloniranim borbenim porecima. Napad treba izvoditi jednovremeno na više pravaca, sa ciljem razvlačenja braniočevih snaga, a takođe radi stvaranja pogodnih uslova za dovođenje neprijatelja u okruženje. Napadu s fronta moraju sadejstvovati partizani i vazdušnodesantni odredi. Posle proboja glavnog odbranbenog pojasa uvoditi u proboj lako pokretne jedinice radi neprekidnog i brzog gonjenja do konačnog uništenja. Napadu po pravilu prethodi artiljerijska i avijacijska priprema. Prilikom napada prvenstveno težiti obilasku i obuhvatu.

— U slučaju napada nadmoćnijeg neprijatelja voditi zadržavajuću odbranu, koristeći se prostranstvom, prirodnim preprekama, slabim komunikacijama i vremenom.

— Težište rata pada na kopnene snage, koje su osnova celokupne oružane sile. Pešadija je osnovna snaga neposrednog udara, artiljerija nosilac vatrene moći, a tenkovi i konjica pokreta. Upotrebu konjice Sovjeti najdetaljnije razrađuju od svih ostalih armija. Tenkovi su prvenstveno namenjeni za neposrednu podršku pešadije. Umešnom upotrebom pešadije, tenkova i artiljerije i njihovim tesnim sadejstvom rešava se ishod bitke.

— Avijacija je vid oružane sile čiji je osnovni zadatak da tesno sadejstvuje sa kopnenim snagama.

— Partizanski odredi su sastavni deo oružane sile.

— Prvenstveno težiti da se napad izvodi po slabom vremenu, na koje neprijatelj nije navikao i kada su njegove borbene sposobnosti umanjene.

Prvih godina po osnivanju Crvena armija je raspolagala sa 8.470 artiljerijskih oruđa (1/3 teških), uglavnom sistemima sa kojima se ušlo u Prvi svetski rat. Divizije su

bile bez formacijske haubičke artiljerije (imale su 4 divizionu 76 mm — svega 48 oruđa).

U periodu Građanskog rata izvršena je izvesna reorganizacija divizijske artiljerije, uglavnom po uzoru na francusku diviziju, tj. uvodi se puk od dva divizona (topova 107 mm i haubica 122 mm), a ukidaju jedan divizion topova 76 mm.

U posleratnom periodu sovjetski stručnjaci veoma mnogo studiraju francuska iskustva, i zato prevode njihove knjige i pravila vezana za pitanja upotrebe artiljerije i njenog tehničkog razvoja. Neke svoje oficire šalju u francuske artiljerijske škole a istovremeno osnivaju artiljerijsku akademiju „Đeržinski”.

Sovjetski artiljerijski materijal bio je prilično zastareo i zato se preduzimaju mere da se ovakvo stanje popravi — prvenstveno kod teške artiljerije. 1930 g. usavršena je haubica 122 mm M 1910, naime povećan joj je domet sa 7.500 na skoro 9.000 m, a 152 mm M 1910 sa 14 na 17 km. 1930 g. povećan je domet haubice 152 mm M 1909 sa 8.750 na 10.270 m, dok joj je težina ostala ista (2.750 kg. u borbenom položaju).

1931 g. završavaju radove na poboljšanju topa 76 mm M 1910 i konstruišu top 122 mm i haubicu 203 mm. 1936 konstruišu minobacače 120 mm, 1937 poboljšavaju domet topa 122 mm (sa 20.400 na oko 24.000 m), a završavaju i konstrukciju top-haubice 152 mm sa dometom od 17.260 m.

Od 1937 g. međutim preduzimaju obimne radove na usavršavanju ove artiljerije, kao i na proizvodnji pt i PA artiljerije. 1938 konstruišu haubicu 122 mm, sa dometom oko 11.000 m a 1939 top 76 mm sa dometom 13.000 m, početnom brzinom 680 m/sek i težinom u borbenom položaju 1.100 kg. Ovo oruđe je moglo da upotrebljava pancirne granate te je bilo namenjeno i za borbu protiv tenkova. Kao osnovno pt oruđe Sovjeti usvajaju top 45 mm.

Sovjeti izučavaju formaciju artiljerije nemačke i francuske armije i na osnovu toga razrađuju svoju. U sastav pešadiskih pukova uvode baterije 76 mm M 27, pt

baterije 45 mm i bateriju minobacača 120 mm¹⁹¹) (sve baterije su bile jačine po 6 oruđa). Bataljoni su imali po vod po 6 oruđa 45 mm i četvu minobacača 50 mm od 6 oruđa. U projektu je bilo da se u sastav bataljona uvedu minobacači 82 mm, a bacači 50 mm da se zadrže u četama (u svakoj po vod). U pešadiskom puku se nalazila četa po pušaka (27 kom.), a u bataljonu po vod. Prema iznetom, sovjetski i nemački pukovi se nisu mnogo razlikovali u pogledu formacijske artiljerije.

Sovjeti uvode u puk načelnika artiljerije i njemu su neposredno potčinjene sve samostalne baterije u puku.

Sovjetski stručnjaci za formaciju smatrali su da u pešadiskoj diviziji treba imati dva artiljerijska puka i to jedan mešoviti (122 i 152 mm haubica i topova 107 mm¹⁹²) i jedan topovski puk (76 mm od tri divizion). Ali kako program preoružavanja jedinica artiljerijom nije bio ispunjen u Drugi svetski rat se ušlo i sa oruđima koja su trebala da budu uklonjena iz jedinica. U formacijski sastav divizije uveden je po divizion 45 mm M 37 od tri baterije sa po 4—6 oruđa. Sovjeti su predviđali da u sastav divizije uključe PA divizion lake artiljerije (25 ili 37 mm) od dve baterije i jedne čete PA mitraljeza (12,7 mm). No ovo nije bilo moguće odmah sprovesti u delo. Divizije su u početku imale samo četvu PA mitraljeza za obezbeđenje štaba.

Korpusi su imali po jedan formacijski mešoviti puk teške artiljerije od tri divizion¹⁹³).

Ostala artiljerija je bila formirana u samostalne haubičke i topovske pukove RVK, koji su prema potrebi pri-

¹⁹¹) Na početku rata Sovjeti još nisu imali ove baterije u formacijskom sastavu svih pešadiskih pukova, pošto proizvodnja bacača nije bila razvijena. Pukovi su kompletirani ovim oruđima tek krajem 1942 i početkom 1943. PT baterije 45 mm uključene su u pukove krajem 1941 i početkom 1942.

¹⁹²) Prema jednom članku maršala Voronova (Art. žurnal 2/48) jedan divizion ovoga puka imao je haubice 122 mm, a drugi dve baterije top — haubica 152 mm i jednu bateriju topova 107 mm (ovaj je divizion nazivan teškim divizionom). Ustvari neposredno pred rat treći divizion topovskog puka bio je mešoviti (dve baterije haubica 122 mm i jedna 76 mm). Tada se već predviđalo da se u diviziji zadrži samo jedan artiljerijski puk ovakvog sastava, no to je sprovedeno u delo u početku rata.

¹⁹³) Po projektu o preoružanju ovi pukovi su trebali da imaju dva divizona topova 122 mm M 31/37 i divizion top-haubica 152 mm M 37. No u njihovom sastavu je bilo i topova 107 i haubica 152 mm. Takođe je predviđeno da se u sastav korpusa uključujući i jedan PA divizion 85 mm M. 39. no to je urađeno tek u toku rata.

davani armijama i korpusima. Neposredno pred početak rata formirano je nekoliko samostalnih pt brigada i pukova, jednorodnih ili mešovitog sastava (45 mm M 37 i 76 mm M. 39). U sastavu artiljerije RVK bilo je i minobacača 120 mm.

Sovjeti posvećuju veliku pažnju razvoju artiljeriskog instrumentalnog izviđanja i predviđaju da u sastav armija i korpusa uključe instrumentalni divizion sa dve baterije zvukovnog izviđanja i jednom topografskom baterijom i meteo-vodom. No, ipak, do početka rata i u njegovoj prvoj fazi ovi divizion su ostali samostalni u artiljeriji RVK i prema potrebi su pridavani armijama odnosno korpusima. Pukovi su imali topo-vodove a divizion vod višestranog osmatranja.

U pogledu municije Sovjeti su pred rat raspolagali udarnim granatama, šrapnelima, pancirnim i dimnim granatama. Pomenuta zrna nalazila su se u bojevom kompletu (b/k)¹⁹⁴). Oruđa 76 mm poljske artiljerije imala su u b/k 10-13% pancirnih granata, a artiljerija namenjena za neposrednu podršku pešadije oko 10% šrapnela¹⁹⁵).

Sovjeti formiraju i specijalne jedinice artiljeriske avijacije koje služe za aerofotosnimanje i korekturu a rade pod komandom armije, no mogu se angažovati i za račun korpusne artiljerije.

Uopšte uzevši može se reći da su Sovjeti pred Drugi svetski rat postigli znatan napredak u razvoju artiljerije, a naročito teške. Što se tiče diviziske artiljerije tu su pomalo zaostajali od ostalih armija. Vatrene snaga sovjetske pešadijske divizije bila je manja od vatrene snage nemačke i francuske pešadijske divizije.

Pred rat intenzivno se radi na reaktivnoj artiljeriji, a sa njegovim početkom počinje seriska proizvodnja „Kaćuša”.

Uporedo sa usavršavanjem artiljerije, Sovjeti razrađuju i njenu taktiku. 1937 g. izdaju Artiljerisko borbena

¹⁹⁴) Borbeni komplet za oruđe 76 mm iznosio je oko 220 granata, za haubicu 122 mm 114, a teža oruđa oko 80 granata.

¹⁹⁵) Sovjeti su od 1936, kada je u Španiji prviput primenjena kumulativna granata, intenzivno radili na proizvodnji ove vrste municije no ona se do rata ne pojavljuje u sastavu b/k.

pravilo u kome su bili sadržani osnovni principi upotrebe artiljerije u svim vidovima borbenih dejstava. Njihovi taktički principi se nisu mnogo razlikovali od francuskih, s tim što su, kao i Nemci, nešto detaljnije razradili pitanje PTO. Kasnije, izučavaju iskustva iz rata u Španiji i Etiopiji a dopunjuju ih iskustvima iz Finsko-sovjetskog i Nemačko-francuskog rata¹⁹⁶).

Sovjeti veću pažnju poklanjaju napadu nego odbrani, smatrajući ga osnovnim vidom dejstva Crvene armije. Oni smatraju da će budući rat imati više manevarski karakter i zato najviše razmatraju napad na slabije organizovanu odbranu. No oni ne potcenjuju i ostale vidove borbe. Sovjeti smatraju pešadiju *osnovnim rodом vojske, a ostali rodovi su potčinjeni njenim interesima i obezbeđuju njeno dejstvo.*

Artiljerija kao borbeno sredstvo poseduje najveću vatrenu moć i domet od svih kopnenih rodova te je kao takva neposredna pomoćnica pešadije. Ona vodi borbu protiv avijacije a zajedno sa tenkovima je osnovno sredstvo borbe protiv tenkova. Ona je jedinstveno sredstvo koje omogućava zauzimanje objekata stalne fortifikacije. U napadu artiljerija raščišćava put svim ostalim rodovima, a u odbrani lomi napadačevu ofanzivnu snagu ispred prednjeg kraja. Ovo bi bili osnovi uloge artiljerije u združenom boju prema sovjetskoj „Taktici artiljerije” od 1941 g.¹⁹⁷).

Po sovjetskim gledištima u to vreme korpus planira boj a veće instance daju samo instrukcije (direktive). Pre nego što izda svoju zapovest komandant korpusa redovno treba da vrši svoje rekognosciranje, u kome učestvuje, pored komandanata divizija, i načelnik artiljerije korpusa. Zapovest se izdaje usmeno ali se kasnije oformljuje kao pismeni dokument. Komandant divizije vrši takođe svoje rekognosciranje. Planiranje u štabu divizije mora

¹⁹⁶) Grupa sovjetskih artiljeriskih stručnjaka, na čelu sa generalajntantom Sivkovim završava 1940 „Taktiku artiljerije”, (jedna od najdetaljnije razrađenih taktika artiljerije). U ovoj taktici bila su sadržana zvanična sovjetska gledanja o upotrebi artiljerije, sa kojima su oni ušli u Drugi svetski rat. Prvi deo ove knjige pojavio se početkom 1941 g.

¹⁹⁷) „Taktika artiljerije”, deo I, strana 165.

da se odvija tako kako bi načelnik artiljerije dobio za svoje planiranje najmanje 4—6 časova vidnog vremena. Načelnici artiljerija korpusa vrše takođe svoja rekognosciranja sa potčinjenim artiljeriskim starešinama i izdaju borbene zapovesti, koje se takođe oformljuju pismeno¹⁹⁸).

Prilikom planiranja napadnog boja, na kraju, pošto potčinjeni dobiju zapovesti, obavezno se izvodi sadejstvo na zemljištu, u kome učestvuju, pored potčinjenih starešina, i načelnici rodova, u prvom redu artiljeriske starešine.

Pešadskoj diviziji se u napadu najčešće daje front od 3 km. Njen borbeni poredak se normalno sastoji iz udarne grupe, grupe za vezivanje i rezerve. Pukovi mogu imati postrojen borbeni poredak u dva pa i tri ešelona. Proboj se obično vrši u okviru divizije, na 500—1.500 m, dok grupa za vezivanje može imati front od 2.000 m pa i više. Najpoželjnije je ojačanje divizije sa tri puka artiljerije i tri bataljona tenkova.

Dejstvo artiljerije u napadu, deli se na tri faze:

— *artiljeriska priprema*, u kojoj artiljerija ima zadatak prvenstveno da uništi i neutrališe artiljeriju neprijatelja, zatim da uništi pt oruđa, komandna mesta i osmatračnice, da poruši jaka utvrđenja, neutrališe pešadiju i mitraljeze, i to samo tamo gde tenkovi neće napadati, i na kraju da stvori prolaze u preprekama¹⁹⁹);

— *artiljeriska podrška*, u kojoj artiljerija prati nastupanje pešadije i tenkova vatrom i pokretom, pri čemu se u ovoj fazi predviđa pridavanje artiljerije pešadiji;

— *artiljerisko obezbeđenje borbe po dubini*. Ova faza traje od završetka podrške pa do izvršenja zadatka jedinice čije dejstvo podržava artiljerija.

Prilikom određivanja dužine trajanja artiljeriske pripreme i načina izvođenja, a na osnovu raspoložive artiljerije i karaktera odbrane, Sovjeti predviđaju dve vrste artiljeriskih priprema: artiljerisku pripremu sa jednovre-

¹⁹⁸) Artiljeriski štabovi u korpusu i diviziji bili su dosta slabi i imali su od 3-5 ljudi.

¹⁹⁹) Kod postavljanja zadataka artiljeriji u artiljeriskoj pripremi, karakteristično je da Sovjeti ne poklanjaju naročitu pažnju neutralisanju pešadije i mitraljeskih gnezda, već to prepuštaju tenkovima.

menim neutralisanjem cele taktičke dubine neprijatelja i pripremu gde se vrši postupno neutralisanje žarišta otpora²⁰⁰).

Artiljeriska priprema se normalno sastoji iz sledećih perioda: period vatrenih naleta (po otpornim tačkama, vatrenim položajima artiljerije i rezervama); period sistematske vatre (po pojedinim ciljevima); period dejstva avijacije; period borbe sa artiljerijom i period lažnih prenosa vatre.

U periodu kada se otvara sistematska vatra vrši se i rušenje, ako to nije obavljeno ranije. U toku cele artiljerijske pripreme moraju se izvesti najmanje dva vatrena naleta od po 10 minuta. Period sistematskog gađanja mora da bude dug 40—50 minuta. Ako se saberu svi ovi periodi, onda dužine artiljerijske pripreme kod jednovremenog neutralisanja cele dubine treba da traje ne manje od 1,5 čas. Ako se vrši postupno neutralisanje, tj. prvo se neutrališe prednji kraj, zatim rezerve pa artiljerija, priprema treba da traje u srednjem 2,5 časa.

Sovjeti predviđaju uglavnom površinsko neutralisanje²⁰¹). Ako se ne izvodi rušenje ili gađanje za uništenje, vrši se vatreno osmatranje sa gustinom od 0,5—1,5 zrna na jedan hektar²⁰²).

Rušenje bunkera i drugih utvrđenih objekata načelno treba vršiti pre artiljerijske pripreme, za vreme korekture. Za vreme pripreme ruši se manji broj objekata, uglavnom onih koji su slabiji. Uništenju pt oruđa pristupa se u periodu sistematskog gađanja i to vatrom sa zaklonjenih vatrenih položaja. Oruđa za neposredno gađanje mogu dejstvovati i u periodu sistematskog gađanja, ali se tome ne daje nikakva organizacijska forma, tj. oruđa dejstvuju prema nahodanju pešadiskih starešina u čijem su sastavu. Ako se probija linija stalne fortifikacije i ako se privlače

²⁰⁰) „Taktika artiljerije“, knjiga I, strana 277.

²⁰¹) Divizionu 76 mm daje se površina od 4,5 ha, mešovito (dve baterije 122 mm i jedna 76 mm) 6 ha, a divizionima većeg kalibra po 7 ha. Ako se neutrališe ukopana živa sila i vatrena sredstva, onda na jedan hektar za vreme cele artiljerijske pripreme treba izbaciti: granata 76 mm 300-400, 122 mm 120-160, 152 mm 90-120. Srednja gustina vatre na jedan hektar u minuti: 76 mm 10-12, 122 mm 4-5, 152 mm 3-4 granate.

²⁰²) Norme uzete iz sovjetske nastave gađanja od 1939 g, na kojoj se baastra i njihova „Taktika artiljerije“ od 1941 g.

veliki kalibri, onda se posebno organizuje rad ovih oruđa koja dejstvuju neposredno²⁰³). Poslednji vatreni nalet u pripremi normalno treba da se završava vatrenim udarcem.

Artiljeriska podrška juriša se može izvoditi ili metodom pokretne zaprečne vatre ili uzastopnim koncentracijama vatre. Ovaj drugi metod smatran je dovoljno efikasnim ali i skupim, jer zahteva veći broj artiljeriskih jedinica i veći utrošak municije, te bi kao takav bio manje pogodan u praksi od prvog (računalo se da će se ređe primenjivati). Podrška juriša se planirala na dubini 1,5—2 km a ako se izvodi metodom pokretne zaprečne vatre (metodom sličnim današnjem vatrenom valu) onda se prva linija bira na 250 m od neprijateljske prve linije rovova. Sledeće glavne linije se biraju na otstojanju 300—400 m. Ove linije se gađaju obično tri minuta i to u toku prvog minuta vatrenim udarcem brze paljbe a u toku ostala dva minuta — metodska gađanje. Gađanje glavnih linija se produžava do dobijanja signala, s tim što se ovi vatreni naleti od 3 minuta ponavljaju. Prenos vatre do sledeće linije vrši se u skokovima od po 100 m. Na ovim međulinijama vatra se zadržava po dva minuta. Divizionu se daje osek širine 300 m bez obzira na kalibar. Utrošak municije može biti različit, zavisno od dužine trajanja podrške²⁰⁴).

Za podršku uvođenja u boj tenkovskih rezervi Sovjeti predviđaju pokretnu zaprečnu vatru i smatraju da će udaljenje glavnih linija biti 500—600 m, s tim što postoje dve garniture artiljerije koje vrše podršku. Jedna gađa samo glavne linije a druga međulinije kojih može biti više. Kod ovakve podrške gustina artiljerije se povećava za dva puta.

²⁰³) Utrošak municije za rušenje objekata (N), računat je po formuli

$$N = \frac{16 Vd \cdot Vv}{S} \quad \text{gde je } S \text{ — površina cilja u } m^2, Vd \text{ i } Vv \text{ — verovatno}$$

skretanje po daljini i visini ili pravcu (širini) a 16—stalni koeficijent.

²⁰⁴) Ako podrška traje ne više od jednog časa, onda na 100 metara fronta treba izbaciti, u jednom vatrenom naletu od 3 minuta orudima 76 mm-24 zrna i to 16 u prvom minutu i 8 u druga dva, 122 mm-18 zrna i to u prvom minutu 12 i 6 u druga dva minuta, 152 mm-12 zrna i to 8 u prvom i 4 u druga dva minuta. Ako podrška traje više od jednog časa onda su norme utroška manje i kreću se za kalibar 76 mm-18 zrna, 122 mm-13 i 152 mm-9 zrna u vatrenom naletu.

Podrška metodom uzastupnih koncentracija vatre mogla je imati dvojaku namenu:

a) gađanje prostorije — otpornih tačaka — u prvom redu gde su raspoređena pt oruđa;

b) izvršenje vatrenog zaprečavanja²⁰⁵⁾ u cilju neposrednog zadimljavanja tačaka otpora ili prostorija ispred njih, kako bi se onemogućilo osmatranje braniočevim snagama i umanjio efekat njihove vatre. Kod ovog metoda podrške, bez obzira na namenu, divizion je podržavao jedan bataljon.

Na frontu ovoga bataljona planirane su uzastopne koncentracije vatre. Divizion je dobijao prostoriju od 5 ha. Vatra je otvarana i prekidana po signalu pešadije. Gađanje je otpočinjalo izbacivanjem 3—4 granate brзом paljbom za oruđa 122 mm i 152 mm, ili 5—8 granata 76 mm, a zatim, do dobijanja signala, gađanje se produžavalo sistematskom vatrom.

Prilikom određivanja potrebne gustine artiljerije za obezbeđivanje napada Sovjeti polaze od sledećih pretpostavki:

— neprijatelj će na prednjem kraju (pod prednjim krajem se podrazumeva dubina vodnih otpornih tačaka) imati oko 4 vodne otporne tačke na kilometar fronta, koje će neposredno pružati otpor napadaču;

— na dubini celog glavnog položaja, odnosno bataljonskog rejona odbrane (dubina do 1,5 km) treba očekivati 4—5 pt topova u proseku, a na pravcima gde je moguća veća upotreba tenkova 8—12 oruđa, oko 4—8 mitraljeza i 1—2 minobacača;

— na položaju bataljonskih rezervi biće 1—2 voda pešadije na kilometar fronta, no ove snage u prvoj fazi juriša neće uzeti neposredno učešće u odbijanju juriša.

Na osnovu ovih pretpostavki smatralo se da za neutralisanje vodnih otpornih tačaka na prednjem kraju treba 4 diviziona (po 6 ha na divizion), a za neutralisanje ostalih ciljeva na dubini bataljonskih rejona odbrane još 1—3 diviziona. Dakle, ukupno za neposrednu podršku

²⁰⁵⁾ „Taktika artiljerije” knjiga I, strana 385.

napada treba imati 6—7 divizionu na kilometar fronta a ako se izvodi jednovremeno neutralisanje u artiljerijskoj pripremi, onda se taj broj može smanjiti na 4—5 divizion²⁰⁶). Znači, Sovjeti su se tada zadovoljavali gustom od 72—84 oruđa na kilometar fronta u proseku, s tim što su smatrali da taj broj može biti i manji.

Kod proračuna potrebnih gustina Sovjeti su tada govorili uglavnom o artiljeriji koja vrši neposrednu podršku pešadije, smatrajući je osnovom celokupne artiljerije u napadu, pošto su računali da će divizija moći da napada samostalno, i to često bez podrške korpusne artiljerije (grupe DD). Pitanje borbe protiv artiljerije i rezervi (pukovskih, divizijskih i većih) bilo je razrađeno u načelu ali bez nekih detaljizacija, tako da se nije mogla dobiti jasna slika koliko artiljerije ukupno treba na kilometar fronta da bi se obezbedilo uspešno izvršenje napada u operativnim razmerama. Oni su predviđali artiljerijsku pripremu na dubini glavnog odbranbenog pojasa branioca, tj. dubinu odbrane na kojoj su raspoređene divizije prve linije (6—8 km), s tim što se preuzima temeljita „obrada“ samo glavnog položaja, a rezerve po dubini se samo delimično neutrališu, a takođe se ne preuzima neka opsežna borba protiv artiljerije i minobacača. Oni preduzimaju kontrabatiranje sa odnosom 1:1 pa i manjim²⁰⁷).

U pogledu grupisanja artiljerije i organizacije komandovanja, sovjetsko gledište se razlikovalo od ostalih. Prilikom organizacije artiljerije za borbu, kako u napadu tako i u odbrani, Sovjeti dele artiljeriju na artiljeriju za podršku pešadije i artiljeriju za daljnje dejstvo.

²⁰⁶) „Taktika artiljerije“, knjiga I, strana 318.

²⁰⁷) Na osnovu radova Rubcova: „Savremene oružane snage i njihova formacija“, koji su se bazirali na stanju iz 1938 i koje su sovjetski artiljerijski stručnjaci uzimali kao osnovu prilikom svojih proračuna, smatralo se da Francuzi imaju u pešadijskoj diviziji: 36 lakih topova, 24 teške haubice, 72 pt oruđa i 18 minobacača; Nemci: 36 lakih haubica, 24 teška artoruđa, 103 pt oruđa i 27 minobacača; Japanci: 40 lakih topova, 12 lakih haubica, 24 pt oruđa i 24 minobacača; Britanci: 36 lakih topova, 18 lakih haubica, 176 pt oruđa i 36 minobacača („Taktika artiljerije“, knjiga I, str. 538). Prilikom primernog rešavanja zadataka, koji su uneseni u sovjetsku Ratnu službu artiljerije, jačina grupa DD (daljnjeg dejstva) najčešće se kretala u napadu od 1-3 puka, na svaku diviziju prvog ešelona. Za protivnika se uzimala divizija gorepomenutog sastava, a ove grupe su uglavnom imale zadatak da vrše kontrabatiranje.

Artiljerija za podršku pešadije formirana je u grupe PP (podrške pešadije), prema broju pešadiskih (konjičkih) pukova. Grupe PP se formiraju od formacijske divizijske artiljerije i artiljerije ojačanja. One su element borbenog poretka divizije i dejuju po planu načelnika artiljerije divizije, ali su isto tako tesno vezane sa pukovima i izvršavaju zadatke koje im postavlja komandant puka u vremenu kada ih ne angažuje načelnik artiljerije. Jačina ovih grupa kreće se od 1—4 divizionu. Za komandante grupa prvenstveno se određuju komandanti artiljerijskih pukova, koji su za određeni period pomoćnici komandanata pešadiskih pukova u pogledu borbene upotrebe artiljerije. Grupe PP nose broj puka koji podržavaju. Ako se puku koji je u drugom ešelonu predviđa pridavanje u momentu uvođenja artiljerije ne manje od jednog divizionu, onda se formira posebna grupa PP drugog ešelona.

Grupama PP u napadu se može dodeliti vatrena zona, a ako se to ne učini, onda se smatra da se ona poklapa sa granicama u kojima dejuje puk koji grupa podržava. U odbrani se grupama redovno dodeljuju vatrene zone, koje treba da preklapaju granice dejstva puka koji podržavaju. Pored vatrene zona, grupama se dodeljuju i eventualne zone (dopunski sektori).

U cilju obezbeđenja što tešnjeg sadejstva sa pešadijom, divizioni iz grupe PP vezuju se sa pešadiskim bataljonima, a baterije iz ovih divizionu za odgovarajuće čete, odnosno komandanti divizionu i komandiri četa uspostavljaju lični dodir sa odgovarajućim komandantima bataljona i komandirima četa. Komandantima divizionu i komandirima baterija daje se izvesna sloboda dejstva, naročito za vreme podrške i borbe po dubini, u skladu sa zahtevima pešadiskih starešina.

Ako jedan pešadiski bataljon podržava više od jednog divizionu artiljerije, onda se formiraju podgrupe PP, tako da se sa komandantom bataljona nalazi samo jedan artiljerijski starešina (komandant podgrupe) koji ga podržava i preko koga on prenosi svoje zahteve artiljeriji. Komandant grupe PP po potrebi može da zadrži deo artiljerije kao „vatrene rezervu” ne vezujući ovu jedinicu za pešadiski

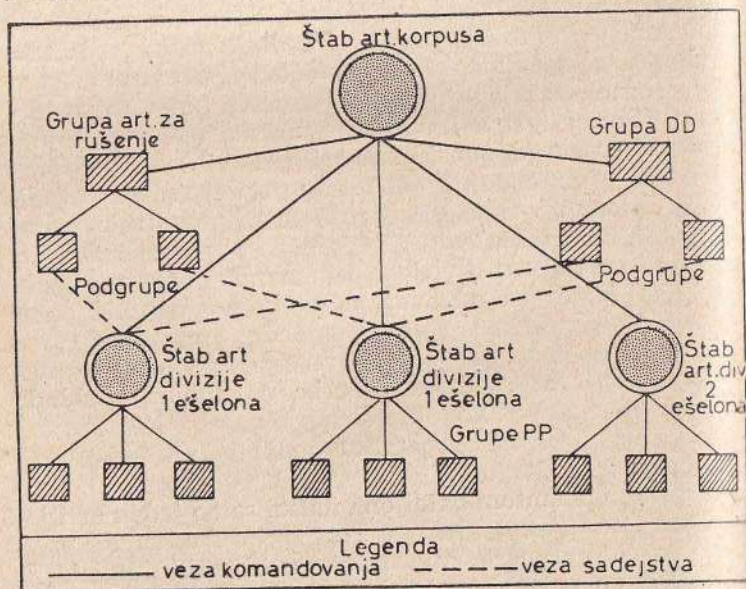
bataljon, već dejstvuje za račun puka kao celine. No, zadržavanje vatrene rezerve dozvoljava se samo onda ako su svi bataljoni obezbeđeni podrškom bar jednog divizionu. Praktično se retko dešavalo da komandant grupe PP zadržava jedan deo artiljerije u svojim rukama, već je više pribegavao manevru vatrom divizionu određenih za podršku pešadiskih bataljona.

Vatreni položaji ovih grupa birani su na udaljenju 3—4 km od prednjeg kraja neprijatelja.

Po završenoj artiljerijskoj pripremi deo oruđa iz grupe PP može se pridati bataljonima, koja dalje dejstvuju kao prateća.

Divizionu predviđeni za podršku pešadije imali su specijalni vod za vezu sa pešadijom, pomoću koga su organizovali istaknute i bočne osmatračnice.

Artiljerija za daljnje dejstvo formirana je u grupe DD (korpusna i artiljerija ojačanja). Načelno, u njihov sastav



sk. 12 Šema komandovanja artiljerijom

je ulazila artiljerija većeg kalibra i sa većim dometom. Broj grupa DD zavisi od broja divizija u prvom ešelonu i one nose nazive tih divizija (DD—8, DD—9 itd). Ako nema dovoljno artiljerije onda se u korpusu formira samo jedna grupa DD, koja dejstvuje za račun korpusa kao celine, ili se formira jedna do dve grupe DD za podršku divizija koje su na težištu korpusa. Ako pak korpus raspolaže i dalekometnom artiljerijom onda se predviđa formiranje specijalne grupe DD za gađanje dalekih ciljeva. Sve grupe DD su element borbenog poretka korpusa a dejstvuju pod komandom načelnika artiljerije korpusa. Grupa DD ne sme biti slabija od dva divizionia.

Ako divizija izvršava samostalan zadatak i ako je ojačana odgovarajućom artiljerijom, onda komandant divizije može da formira svoju grupu DD.

Grupama DD uvek se određuje vatrena zona, kako u napadu tako i u odbrani. Divizionii u okviru grupe dobijaju samo osnovni pravac. Grupe mogu dobiti i dopunsku zonu. Namenjene su prvenstveno za dejstvo protiv artiljerije i rezervi. Komandanti grupa održavaju vezu sa načelnikom artiljerije divizije koju podržavaju i mogu izvršiti izvesne zadatke i po njegovom zahtevu u dozvoljenim granicama koje određuje načelnik artiljerije korpusa. Grupe se ojačavaju baterijama zvukovnog izviđanja a za njihov račun se angažuje i artiljeriska avijacija. Vatrene položaji im se određuju na 5—6 km od neprijateljskog prednjeg kraja odnosno od sopstvenog prednjeg kraja u odbrani. Mogu biti ojačane PA artiljerijom.

Za vreme borbe po dubini grupe DD mogu se po potrebi pridati pešadiskim divizijama.

Pored pomenutih grupa, prilikom proboja utvrđenih linija predviđa se formiranje grupa za rušenje — tzv. AR (artiljerija razrušenija). U njihov sastav ulazi artiljerija velike moći. U okviru korpusa može se formirati više grupa AR (prema broju divizija prve linije) no ako nema dovoljno artiljerije onda se formira samo jedna.

U okviru grupa DD može se po naređenju načelnika artiljerije korpusa u napadu izdvojiti deo artiljerije u "vatrenu rezervu". Jedinica koja je u vatrenoj rezervi ne

angažuje se maksimalno planom artiljeriskog obezbeđenja, već samo delimično i čuva se za izvršenje eventualnih zadataka.

Sovjeti tada još nisu predviđali formiranje pt rezervi, ali zato predviđaju ojačavanje pešadiskih pukova tenkovima a u diviziji i korpusu formiraju tenkovske rezerve. Tenkovske rezerve su ojačavane pt artiljerijom i one su, pored ostalih zadataka, imale da vode borbu protiv tenkova.

Formiranje PA grupa predviđa se samo za obezbeđenje objekata u dubini i to kada se raspolože srednjom PA artiljerijom.

Sovjeti predviđaju dva osnovna načina komandovanja zemaljskom artiljerijom: centralizovano i decentralizovano. I jednom i drugom načinu pridaju podjednaku važnost i primenjuju ih prema konkretnoj situaciji, s tim što smatraju da decentralizovano komandovanje obezbeđuje tesno sadejstvo sa pešadijom i tenkovima, te je efikasnije kod pokretnih dejstava.

Formiranje artiljeriskih grupa u jedinicama većim od korpusa ne predviđa se.

Posvećuje se velika pažnja planiranju artiljeriskog obezbeđenja, topopripremi, izviđanju iz vazduha, korekturi, organizaciji veza i snabdevanju municijom. Najopsežnija planiranja se vrše u štabu artiljerije divizije pa je zato ovaj štab i bio najjači. Načelnik artiljerije korpusa planirao je rad artiljerije samo u najosnovnijim crtama i u tom smislu je izdavao potrebne direktive i uputstva a detalje su razrađivali štabovi grupa DD i načelnik artiljerije divizije.

Sovjeti su tada predviđali izradu sledećih operativnih artiljeriskih dokumenata: borbene zapovesti (koje izdaju sve artiljeriske starešine počev od komandanta divizionu pa naviše), tablica vatre (u štabovima artiljeriskih grupa i divizionu), borbenih i operativnih izveštaja. Kao prilog tablici vatre razrađena je šema podrške juriša. U korpusu je rađen plan artiljeriske pripreme, ali je smatran više radnim dokumentom, na osnovu koga je pisana borbena zapovest. U korpusu je rešavano pitanje korekture, tj. ovde je

odredivan metod i vreme, a nižim jedinicama je u tom smislu slato naređenje. Sovjeti predviđaju da se korektura vrši korekturnim oruđima, no taj metod nisu bili razradili. Težilo se gledištu da je potrebno usavršavati metod pripreme elemenata za gađanje, kako bi se izbegla korektura. No oni su, više nego ostali, forsirali u obuci tzv. brzu pripremu elemenata, koju su smatrali osnovnim načinom pripreme elemenata za artiljeriju iz grupa PP u periodu borbe po dubini. Od radnih dokumenata Sovjeti predviđaju izradu plana topopripreme, nekoliko izviđačkih dokumenata, šeme premeštanja, plana kontrolno-zaštitne službe, plana aktivnog maskiranja i šeme telefonske i radio veze. Ustvari, mnogi od ovih dokumenata su imali operativni karakter, no kako su služili da se na osnovu njih izdaje borbena zapovest, tablica vatre i sl., ubrajani su u kategoriju radnih.

Popuni municijom i organizaciji pozadine artiljeriskih jedinica posvećuju vrlo veliku pažnju i u detalje razrađuju ovo pitanje, što je i omogućilo da im služba snabdevanja u toku rata funkcioniše vrlo uspešno.

Premeštanje artiljerije u okviru grupa vrši se po divizionima, a ako su divizionni mešoviti onda po baterijama.

U pogledu upotrebe artiljerije u odbrani sovjetska Ratna služba artiljerije od 1937 g. tretira ovo pitanje u opštim crtama. Osnovne postavke su slične francuskim postavkama po tom pitanju. Kao specifičnost za Sovjete, a o čemu nije bilo reči pri razmatranju napada, treba istaći detaljniju razradu pitanja PTO nego što je to bio slučaj kod Francuza. Sovjeti predviđaju da na glavnom položaju imaju oko 8—12 pt oruđa (računajući i pukovsku) na tenkoopasnom pravcu, a opštu gustinu artiljerije 30—25 oruđa na kilometar fronta. Oni takođe predviđaju ukopavanje tenkova na glavnom položaju u cilju organizacije PTO.

Naročita se pažnja posvećuje inžinjeriskoj organizaciji borbenog poretka artiljerije. Predviđa se izrada većeg broja privremenih, rezervnih i lažnih vatrenih položaja.

U pogledu organizacije komandovanja artiljerijom u odbrani Sovjeti, više nego drugi, predviđaju pretežnu

decentralizaciju i to čim neprijatelj izvrši uklinjavanje. Vatru pukovskih minobacača, kako u napadu tako i u odbrani, planira komandant grupe PP i to unosi u svoju tablicu vatre. Norme utroška municije u odbrani, a i za borbu po dubini u napadu, određivane su na osnovu iskustava, koja su menjana odmah u početku rata, te je ovo pitanje obično rešavano u skladu sa mogućnostima dotura. Za kalibar 76 mm obično je određivan 1 b/k za prvi dan boja a za 122 mm 1,2 b/k.

Moglo bi se na kraju reći da, pored detaljno razrađene taktike artiljerije u napadu, Sovjeti nisu dovoljno pažnje posvetili teoretskoj razradi taktike artiljerije u odbrani. S druge strane oni, u celini uzeto, ne daju neku naročitu ulogu artiljeriji kao rodu i zadovoljavaju se manjim gustinama nego i Nemci i Francuzi.

Između 1930 i 1940 g. ulagali su ogromne napore da usavrše i razviju tenkovsku tehniku, u čemu su postigli velike uspehe²⁰⁸).

Sovjetsko gledište o upotrebi tenkovskih jedinica pred Drugi svetski rat bilo je slično francuskom. U zvaničnim i poluzvaničnim publikacijama, koje su izašle pred sam rat, stoji da su tenkovi „odlučujuća udarna snaga u napadu”, ali da se oni pridaju divizijama u cilju „neposredne podrške pešadije kojoj treba da krče put”²⁰⁹). Pored tenkova za neposrednu podršku pešadije, Sovjeti predviđaju formiranje tenkovskih rezervi u divizijama i većim jedinicama. Tenkovske rezerve se mogu i samostalno koristiti

²⁰⁸) Oni su počeli sa proizvodnjom tenkova T-60 od 5,5 tona, sa topom 20 mm i jednim mitraljezom, a zatim su proizveli tenk T-70 sa topom 45 mm, koji je bio težak 10 tona. Pored toga su imali i jedan zastareli tip srednjeg tenka T-38, koji je bio težak oko 30 tona a imao je top 76 mm. Kasnije (1934) po uzoru na Francuze konstruišu teški tenk T-35 sa 4 kupole. Tenk je bio težak 45 tona, a naoružanje mu je bilo 1 top 76 mm, 2 topa 45 mm i 5 mitraljeza. Na osnovu iskustava iz Španskog građanskog rata dolazi se do zaključka da svi pomenuti tenkovi ne odgovaraju savremenim uslovima ratovanja. Zato se pristupa konstrukciji dva nova tipa KV-I i T-34 sa topom 76 mm. Tenk KV-I uzeo je učešće u Finskom ratu, dok se T-34 pojavio na bojištu tek u jesen 1941. T-34 pored topa 76 mm sa $V = 680$ m/sek, imao je još dva mitraljeza, oklop debljine oko 70 mm a brzinu 56 km/čas. Ovaj tenk predstavljao je tada najbolji tenk na svetu.

Sovjeti su 1935 konstruisali samohotku 76 mm od 15 tona sa oklopom od 35 mm na šasiji BT-7 i tešku samohotku 152 mm, na istoj šasiji. 1937 počinju da proizvode samohotke 152 mm na šasiji tenka KV. Oba ova oruđa su smatrana sastavnim delom tenkovske tehnike.

²⁰⁹) „Taktika artiljerije”, knjiga I, str. 177.

za proširenje uspeha u dubini i za borbu protiv tenkova. Znači, osnovna namena tenkova je tesno sadejstvo sa pešadijom. Samostalna upotreba većih oklopnih jedinica se ne predviđa²¹⁰). Ovo se gledanje odrazilo i na formaciju tenkovskih jedinica. U početku rata bilo je 75 oklopnih brigada, nekoliko samostalnih oklopnih pukova, a tek 1941 formiraju se dve oklopne divizije. Ovakvo gledanje na ulogu tenkova kao roda bilo je fatalno u početnoj fazi rata.

Sovjeti su pred Drugi svetski rat imali i brojno vazduhoplovstvo (oko 12.000 aviona), a naročito kvalitetan kadar avijatičara. No njihova avijacijska tehnika bila je vrlo zastarela u odnosu na nemačku. Oni su u početku predviđali izvođenje većih vazduhoplovnih ofanzivnih akcija. No odmah na početku rata pretrpeli su ogromne gubitke u avijaciji, te su odustali od toga.

Britansko gledište

Između dva svetska rata u Britaniji se mnogo pisalo i polemicalo o tome kako će izgledati budući rat. Kod njih se rodila teorija o vodećoj ulozi tenkova u budućem ratu. Ali praktično Britanci tada vrlo malo rade na stvaranju kopnene vojske, već forsiraju mornaricu i avijaciju.

Britanska doktrina je imala ofanzivno-defanzivni karakter i odlikovala se sledećim:

— napad mora imati isključivo manevarski karakter. Neprijatelja napadati iznenadno dok je još u kolonama i ne dati mu da se razvije. Primenjivati frontalna dejstva samo radi zaustavljanja i vezivanja neprijateljskih snaga, a glavnim snagama dejstvovati u bok i pozadinu. Izbegavati proboj pozicijske odbrane;

— za borbu u neprijateljskoj operativnoj dubini formirati velike oklopne jedinice sposobne za samostalna dejstva, čiji je zadatak uništenje rezervi i pozadinskih

²¹⁰) Ustvari, tenkovska pravila su za napad predviđala mogućnost formiranja većih tenkovskih motorizovanih jedinica. Ali to nije bilo razrađeno niti materijalno obezbeđeno.

objekata. Pešadiske divizije se ojačavaju mehanizovanim jedinicama u manjoj meri i one im služe samo kao vatretni oslonac;

— avijacija ima dva osnovna zadatka: odbrana sopstvene teritorije i taktičko sadejstvo sa kopnenim snagama, i samostalno izvršavanje zadataka u strategiskom obimu. Od ukupnog broja aviona 40% je bilo namenjeno za daljnje bombardovanje;

— odbrana je ravnopravna sa napadom. Ona treba da je duboko ešelonirana i sa jakim fortifikaciskim objektima. Neophodne su jake rezerve. Ispred glavnog pojasa odbrane uvek organizovati pojas obezbeđenja koji brane oklopni i motorizovani odredi u cilju izviđanja neprijatelja i otkrivanja njegovih namera.

S obzirom da su raspolagali jakim flotom Britanci, za razliku od ostalih, predviđaju izvođenje pomorskih ofanzivnih operacija (dok ostali pretežno koriste mornaricu za odbranu svojih obala).

Britanci su sve do 1939 g. imali teritorijalnu miliciju formiranu u 12 pešadiskih i 3 PA divizije kao i oko 6 divizija profesionalne vojske, a tek tada uvode opštu vojnu obavezu.

Po izlasku iz Prvog svetskog rata oni su u pešadiskoj diviziji imali 76 oruđa od kojih 58 topova kalibra 83,8 mm i 18 haubica kalibra 114,3 mm. Ova artiljerija je bila formirana u brigadu od tri puka (dva topovska i jedan mešoviti), a divizioni su se sastojali od dve baterije od po četiri oruđa¹¹²). Predviđalo se da je potrebno diviziju ojačati u napadu pukom haubica 152 mm (24 oruđa), divizionom topova 127 mm (8 oruđa), dvema baterijama haubica 203 mm i 233 mm, baterijom topova 152 mm, 18 rovovskih oruđa i po potrebi divizionom pa i više topova 83,8 mm. Ova artiljerija je dejstvovala pod komandom komandanta artiljerijske brigade. Kasnije, pred sam rat, kada su prihvatili koncepciju vođenja rata na otvorenom polju (Open War Fare), stali su na gledište da diviziju ne bi trebalo suviše opterećivati artiljerijom, da je ne bi činili glomaz-

¹¹²) To je ustvari top-haubica sa dometom od 12.250 m i Vv=550 m/sek.

nom i zato u njoj zadržavaju (1938 g.) samo dva puka novih topova 87,6 mm (24 oruđa) a ostalu artiljeriju formiraju u samostalne jedinice RVK.

Britanci nisu posvećivali naročitu pažnju tehničkom razvoju artiljerije. Jedino su nastojali da povećaju domet divizijskoj artiljeriji. Oni izbacuju staro oruđe 83,8 mm i uvode 87,6 mm. Takođe nastoje da povećaju pokretljivost teške artiljerije i eksperimentišu sa samohodnom artiljerijom ali bez vidnih rezultata.

Od 1935 g. pa nadalje oni počinju da posvećuju ozbiljnu pažnju pt artiljeriji. Usvajaju kalibar 37 i 45 mm, smatrajući ih osnovnim sredstvima PTO. Istovremeno forsiraju razvoj PA artiljerije. Od lake PA artiljerije usvajaju poznate „Hočkis” i „Erlikon” sisteme od 20 i 37 mm, ali, takođe, veliku pažnju posvećuju proizvodnji srednje PA artiljerije. U početku usvajaju „Šnajderovo” oruđe 75 mm i „Boforsovo” 90 mm, a zatim rade i na svojim sistemima kojima prvenstveno naoružavaju mornaricu.

Što se tiče taktičke primene artiljerije Britanci nisu imali naročito razrađene principe. U osnovi njihova artiljerijska pravila zasnivala su se na francuskim shvatanjima, tako da se nisu odlikovala nekom naročitom originalnošću zbog koje bi ih trebalo posebno isticati.

Njihova tenkovska taktika bila je slična nemačkoj²¹²). Oni predviđaju formiranje velikih oklopnih jedinica za izvršenje samostalnih zadataka.

Gledište ostalih zemalja

Ostale zemlje nisu imale nekih originalnih koncepcija o kojima bi trebalo posebno govoriti. Čak ni Amerika, koja je u toku Drugog svetskog rata izrasla u moćnu silu, na početku rata nije imala neke svoje originalne koncepcije o upotrebi oružane sile, a pogotovu o upotrebi artiljerije.

²¹²) Proizvode tenk-amfibiju od 4,5 tone, naoružanu mitraljezom, i „Vikers” od 8 tona, naoružan topom 47 mm i jednim mitraljezom. Kasnije proizvode i srednji tenk „Vikers” od 18 tona, naoružan topom 47 mm i sa pet mitraljeza. Od teških tenkova oni su raspolagali tenkom „Vikers-VII” od 30 tona, naoružanim topom 47 mm.

Sve do kraja Prvog svetskog rata Amerikanci nisu proizvodili artiljerijska oruđa²¹³). 1920 g. Amerikanci osnivaju artiljerijski arsenal u Rok Ajlandu i počinju sa izradom sopstvenih artiljerijskih sistema. PA top 76,2 mm — poluautomatski, koji je gađao u krugu 360°; poljski top 75 mm sa dometom od 13.800 i haubicu 105 mm sa dometom od 10.900 m. Kasnije pristupaju konstrukciji topa 120 mm (domet 18.700 m) i haubice 155 mm. Oni takođe konstruišu obalsko oruđe velike moći od 406 mm, sa dometom od 45 km. Granata ovoga topa bila je teška 1.000 kg, a cev sa zatvaračem 150 tona.

U periodu između dva svetska rata kod Amerikanaca se pojavila jaka tendencija mehanizacije artiljerije. Oni konstruišu samohodni lafet tipa „Kristi” i „Holt”, na koje montiraju haubice 105 ili 155 mm, a na šasiji (lafetu) „Holt” predviđaju čak montiranje i haubice 203 mm. No do seriske proizvodnje ovih oruđa došlo je tek u početku rata.

Neposredno pred rat Amerikanci pristupaju konstrukciji teških haubica 203 i 240 mm.

U pogledu formacije divizijske artiljerije oni usvajaju nemačke organizacione principe, te predviđaju zamenu divizijskih topova 75 mm haubicama 105 mm. Predviđaju da u sastav divizija uđu tri diviziona 105 mm a u daljoj perspektivi i divizion haubica 155 mm (12 oruđa). Takođe uvode u formacijski sastav pešadiskih pukova haubičku bateriju od 6 oruđa 105 mm M—7. Preoružanje divizija artiljerijom Amerikanci su počeli tek 1942 g. jer su te godine, a naročito 1943, otpočeli sa proizvodnjom kvalitetne artiljerijske tehnike raznih kalibara i vidova, među kojima je bio i veliki broj samohodnih oruđa.

Od 1930 g. Amerikanci se intenzivno bave izučavanjem radiolokacije, u čemu postižu velike rezultate, čak

²¹³) Po izjavi gen. Hindsa, komandanta ekspedicionog korpusa u Evropi u Prvom svetskom ratu, Amerikanci su proizveli samo 24 haubice 203 mm i to po britanskim planovima, ali su zato, zahvaljujući nabavkama u Francuskoj i Britaniji, na kraju rata raspolagali sa oko 10.000 artiljerijskih oruđa, od kojih 5.000 — 75 mm („Šnajder”). Od teške artiljerije imali su francuska oruđa 155 mm G.S., haubice i topove 155 mm G.P.E., topove 194 mm, i haubice 240 i 400 mm, a od britanskih oruđa haubice 203 i 233 mm.

veće od Nemaca, koji su prvi otpočeli radove na ovom sredstvu za izviđanje.

Italijanska doktrina pred Drugi svetski rat bila je u osnovi slična nemačkoj. Artiljerija je bila u priličnoj meri zapostavljena, kako u pogledu tehničkog razvoja tako i u pogledu primene u borbi. Italijanska pešadiska divizija je imala artiljeriski puk (oni su ga zvali artiljeriska grupa) od tri diviziona po 12 oruđa 88 mm (neke divizije su imale treći divizion 149 mm), pet bateriju 47 mm od 4 oruđa, PA bateriju 20 mm od 6 oruđa. U sastavu pešadiskog puka imali su bateriju topova 47 mm, namenjenu za praćenje, i četu-minobacača 81 mm. Pored pešadiskih, Italijani su imali i alpinske divizije, koje su imale artiljeriski puk sastava dva diviziona brdskih topova 75 mm i jedan divizion brdskih haubica 100 mm. Pred sam rat otpočeli su da formiraju i oklopne divizije.

Osnovni princip komandovanja artiljerijom je sasređeno komandovanje, a u odbrani insistiraju nešto više na artiljeriskoj protivpripremi, no ostale armije.

Doktrina stare jugoslovenske vojske karakteriše se sledećim:

— napad je osnovni vid borbe i njemu treba težiti u svakoj pogodnoj prilici. U napadu treba vešto kombinovati iznenađenje, manevar, vatru i udar;

— nedostatak u oružju i materijalnim sredstvima nadoknadiće se visokim moralom trupa, naročito starešina i manevrom u odlučujućem momentu (ORS tač. 983 i 984);

— ako napad nije moguće izvoditi, pribegavati otuđnoj odbrani, koristeći pogodne osobine zemljišta i njegovo fortifikaciono uređenje. Neprijatelja treba razbiti pred prednjim krajem i u pogodnom momentu preći u protivofanzivu.

Stara Jugoslavija je imala ukupno 40 tenkova i 1.000 aviona, od kojih samo 265 savremenih, te se o taktici ovih rodova ne bi moglo ni govoriti.

Pešadiska divizija je imala artiljeriski puk od četiri diviziona mešovitog sastava (obično dva diviziona poljskih topova 75 i 80 mm, divizion haubica 100 mm i brdski divizion 75 mm). Brdske divizije su imale samo brdska oruđa (75

mm i 100 mm) a mogle su imati i divizion poljskih topova podešen za brdski transport.

Artiljerija je smatrana jednim od glavnih rodova vojske. Predviđala se nešto šira primena prateće artiljerije (prvenstveno za flankiranje) a takođe postavljanje poljskih oruđa za borbu protivu tenkova.

U staroj vojsci, nešto slično kao i kod Sovjeta, predviđano je izvođenje artiljeriske pripreme po delovima. Plan pripreme bio je tako razrađen, da se prvo predviđalo dejstvo po ciljevima u dubini (gađanje baterija), a po meri približavanja pešadije neprijateljskom prednjem kraju, vatra je iz dubine prenošena na prednji kraj, gde je zadržavana sve do početka juriša. Juriš je podržavan vatrom po traženju pešadije ali je pravilima predviđano da se može primeniti i pokretna zaprečna vatra. Za vreme borbe po dubini predviđano je prepotčinjavanje pojedinih baterija pa i diviziona iz sastava artiljerije za neposrednu podršku, pešadiskim pukovima.

U borbi artiljerija se delila na kolonsku (za neposrednu podršku) odnosno otsečnu u odbrani, artiljeriju za posrednu podršku (područna artiljerija komandanta divizije) i armisku artiljeriju, koja je uglavnom izvodila kontrabatiranje i vršila daljnja specijalna gađanja.

Predviđala su se tri načina komandovanja (sasređeno, podeljeno i delimično podeljeno) i svi su smatrani približno podjednako važnim, a koji će se primeniti određivali su konkretni uslovi na bojištu. Ovakvo gledanje na organizaciju komandovanja baziralo se na iskustvima iz Balkanskog i Prvog svetskog rata a izražavalo je težnju za što tešnjim sadejstvom između pešadije i artiljerije, što je predstavljalo izvesnu specifičnost u odnosu na ostale armije.

Stara Jugoslavija raspolagala je sa vrlo malo pt (45 i 37 mm) i PA topova.

Zaključak

Razmatrajući organizaciju oružanih snaga pomenutih zemalja, kao i principe njihove upotrebe uopšte i upotrebe artiljerije posebno, moglo bi se zaključiti:

1) U svim armijama tenkovi igraju važnu ulogu i dostižu visoki tehnički razvoj. Ali u pogledu njihove upotrebe postoje potpuno suprotna gledišta. Nemci pravilno uočavaju njihove velike manevarske sposobnosti i formiraju jake oklopne jedinice, čime stiču ogromno preimućstvo.

2) Avijacija doživljava visok razvoj, ali usled nejednake ocene njene uloge nejednako se radi na njenom tehničkom usavršavanju i proizvodnji po vidovima. Nemci i ovde prvi nalaze pravu meru te proizvode kvalitetnu jurišnu, lovačku i bombardersku avijaciju, što im omogućava da sa manjim brojem aviona brzo zagospodare vazduhom.

3) Protivtenkovska odbrana zauzima važno mesto u borbenim pravilima i ratnim službama svih armija. No ona još ne dobija jasne teoretske konture²¹⁴⁾ a i materijalno je slabo obezbeđena. Sve armije su težište borbe bacilje na malokalibarnu pt artiljeriju, od 37—50 mm, ili na tenkove naoružane istim takvim topovima.

4) Protivavionskoj odbrani se skoro u svim armijama posvećuje velika pažnja. Sve moderno opremljene armije odustaju od ranijeg improvizovanja — adaptiranja poljske artiljerije za borbu protiv aviona, već se isključivo oslanjaju na moderne PA topove, u prvom redu lake i srednje. Takođe se ozbiljna pažnja posvećuje i taktici PAO.

5) Artiljeriji kao rodu zvanično svi pridaju veliku važnost i detaljno razrađuju taktičke principe njene upotrebe, uporedo sa tehničkim usavršavanjem materijala, gde su već postignuti veliki rezultati a naročito u pogledu

²¹⁴⁾ Ustvari, postojala je teorija nemačkog generala Ajmansbergera o potrebnom broju pt oruđa za borbu protiv tenkova, koju je on izneo u svojoj knjizi „Tenkovski rat“. Prema ovoj teoriji, ako oruđe počinje da gađa tenk na 1.500 m (oruđa 77 mm), koji se kreće brzinom 250 met/min (10 km/čas) i ako gađa brzinom od 5 metaka u minutu, moći će za 6 minuta, dok tenk stigne do njega, da izbací 30 zrna. Ako bi pogadalo samo 10% zrna, onda 1 oruđe može da uništi 3 tenka. Prema istoj teoriji na km fronta može da napada najviše 50 tenkova, što znači da treba imati do 17 pt oruđa.

dometa, pokretljivosti, brzine i preciznosti gađanja, manevra putanjama. No u praksi su se, naročito posle rata u Abisiniji i Španiji²¹⁵), gde su zbog specifičnih uslova ovoga rata bojnim poljem vladali tenk i avioni, počele javljati tendencije zapostavljanja ovoga roda, što je naročito došlo do jačeg izražaja u armijama koje su imale izrazito ofanzivnu doktrinu (Nemci). Međutim, Sovjeti gledaju nešto drukčije²¹⁵).

No i pored različitih gledanja u pogledu uloge artiljerije u svim armijama, u manjoj ili većoj meri, isticana su njena sledeća preimućstva kao roda:

— mogućnost sigurnog neutralisanja ili uništenja ciljeva u određenom vremenskom roku;

— mogućnost tučenja tačno određene prostorije, čime se postiže ekonomija u materijalu i municiji;

— mogućnost brze intervencije u slučaju izmene situacije i tesnog sadejstva sa ostalim rodovima;

— mogućnost tučenja tačno određene prostorije, čije uraditi za određeno vreme, te se blagovremenim privlačenjem većeg broja oruđa, municije i povećanja brzine gađanja može ubrzati izvršenje određenog zadatka;

— da je artiljerija u odnosu na avijaciju jevtinija.

Kao slabe strane isticane su: glomaznost i nedovoljna pokretljivost, zavisnost od stanja puteva i vremenskih prilika, nemogućnost samostalnog rešavanja zadataka bez sadejstva sa ostalim rodovima vojske.

Neki su, prvenstveno Nemci, preuveličavali ove slabosti i zato poricali budućnost tenku koji će svojim oruđem primiti na sebe ulogu klasične artiljerije i uz podršku avijacije zagospodariti bojnim poljem, dok će artiljerija igrati pomoćnu ulogu.

²¹⁵) U Španiji su najmasovnije upotrebili artiljeriju republikanci na reci Haromi 27 februara 1937. Oni su napadali sa 8 brigada na frontu od 12 km. Napad je podržavalo 100 oruđa. U toku napada oni vrše manevar pokretom i uspevaju da sasrede na levom krilu na brdo Pingaron 70 oruđa, čime obezbeđuju potpunu nadmoćnost i uspeh. Ovaj manevar artiljerijom sovjetski posmatrači su ocenili kao vrlo uspešan te donose zaključak da brojnu inferiornost u artiljeriji treba nadoknaditi smelim manevarom pokretom, u cilju masiranja artiljerijske vatre i tehnike. Ovakvi zaključci su imali izvesnog odjeka i u zvaničnim sovjetskim krugovima.

Ali Drugi svetski rat, kao što će se videti, pokazao je da artiljerija kao rod nije bila izgubila svoju važnost, već da je u bitkama na otvorenom polju, pa i u gradovima, i dalje ostala nosilac vatrene moći kopnene vojske i jedan od najvažnijih faktora u sastavu oružane sile uopšte.

IX — ARTILJERIJA U POČETNOJ FAZI DRUGOG SVETSKOG RATA

Period od svršetka Drugog svetskog rata do danas, suviše je kratak da bi se mogla dati iscrpna i sveobuhvatna studija o ulozi artiljerije u ovom ratu. U kampanji hladnog rata nije moglo doći do međusobnih razmena iskustava, a ono što je dato često je opterećeno propagandom, prистраšnošću i subjektivnim ocenama.

U ovoj knjizi, a na osnovu do sada objavljenih materijala, kao i na osnovu nekih neobjavljenih studija i posleratnih pravila koja su izašla u nekim armijama, izložiće se uloga artiljerije u pojedinim fazama i bitkama ovoga rata, odakle će moći da se dobije bar donekle opšti uvid o ulozi ovoga roda kao i evoluciji njegove taktike i tehnike.

Napad na Poljsku

Za napad na Poljsku Nemci su angažovali 60 divizija od kojih 6 oklopnih i 4 motorizovane, i 10 divizija za držanje okupiranih teritorija. Napad je imala da podržava moćna avioflota od oko 2.500 aviona.

U sastavu ovih snaga nalazilo se oko 3.400 artiljerijskih oruđa za podršku, kalibra 105 mm i većih.

Poljaci su mogli ukupno da mobilišu 39 divizija, 11 konjičkih brigada, 3 planinske brigade, 38 tenkovskih četa i veći broj samostalnih pešadiskih i mitraljeskih bataljona.

Oni su raspolagali sa 1.300 oruđa kalibra 75 mm, koja su se nalazila u formacijskom sastavu divizija, motorizovanih i konjičkih brigada, zatim sa oko 290 topova 105 mm i haubica 155 mm, koji su se nalazili u formacijskom sastavu aktivnih divizija, i 234 teških oruđa RVK (24 divizionna topova 105, 120 i haubica 155 mm i 3 divizionna 220 mm). U sastavu artiljerije RVK nalazilo se takođe oko 200 PA oruđa 75 mm (49 baterija). Ukupno su Poljaci raspolagali sa oko 1.720 oruđa za podršku. Sva artiljerija je bila sa konjskom vučom sem tri teška divizionna (u sastavu motorizovane brigade).

Opšti odnos u artiljeriji za podršku kretao se oko 3:1 u korist Nemaca, no oni su mogli brzo da izmene ovaj odnos privlačeći nova sredstva iz RVK.

Mada opšti odnos u artiljeriji nije bio tako nepovoljan, vatrena snaga poljske pešadijske divizije bila je znatno manja od nemačke (mali kalibri i manje minobacača). Poljaci su u aktivnim divizijama (i to ne u svim) imali tri divizionna oruđa 75 mm (po 12 u svakom) i divizion od dve baterije (po 3 oruđa) topova 105 mm i haubica 155 mm. U pešadiskim pukovima se nalazilo 9 pt oruđa 37 mm (po tri u bataljonu) i po 1 pt puška na svaki pešadiski vod. Ova pt sredstva bila su efikasna protiv svih nemačkih tenkova koji su tada uzeli učešće u ratu. Divizija nije imala pod neposrednom komandom nikakva pt sredstva. Divizijska PA baterija (40 mm) nije mogla da gađa tenkove.

Prema odredbama Ratne službe iz 1933 g. poljska pešadiska divizija branila je front od 10—12 km, a ako je zemljište prolazno za tenkove, onda 8 km. Borbeni poređak divizije u odbrani postrojavao se u dva ešelona. Za odbranu prednjeg kraja Poljaci su mogli da ostvare gustinu od 13 pt pušaka, 15 pt topova i 5 oruđa za podršku na kilometar fronta, ne računajući korpusnu artiljeriju, koja je u proseku mogla da poveća gustinu za 2—3 oruđa. Međutim kako su Poljaci u početku nemačkog napada

imali razvijenih samo 17 divizija, to su one najčešće branile frontove širine 40 km.²¹⁶⁾

Prema posebnim instrukcijama upućenim komandantima pred početak operacija, Nemci su planirali da početni udar izvrše tenkovima — na uskom frontu — uz jaku podršku avijacije i artiljerije. U slučaju da naiđu na jače otporne tačke koje raspolažu pt sredstvima, tenkovi imaju zadatak da ih obiđu i produže dalje uz podršku avijacije koja se smatra „najpouzdanijom jurišnom artiljerijom“, a na otporne tačke napada pešadija uz podršku artiljerije. Ako je obilazak otpornih tačaka nemoguć, onda se napad na njih obustavlja, tenkovi se povlače, a pešadija, posle izvršene snažne artiljerijske pripreme, obnavlja napad.

Opšti napad 1 septembra trebalo je otpočeti posle kraće ali snažne avijacijske i artiljerijske pripreme (40—60 min), čija dužina u početku treba da je tolika da obezbedi tenkovima i pešadiji izbijanje sa polaznog položaja pred prednji kraj (U početku Nemci su prelazili u napad sa podilaženjem. Polazni položaj im je bio oko 3—4 km od prednjeg kraja.). Podrška juriša planirana je metodom uzastopnih koncentracija vatre i to na taj način što artiljerija gađa samo pojedine važnije objekte po dubini na koje će tenkovi napadati i vrši kontrabatiranje zajedno sa avijacijom. Neposredna bliska podrška tenkova prepušta se jurišnoj avijaciji, a i tenkovi se sami međusobno podržavaju. S obzirom da su Nemci početni napad oklopnim divizijama predviđali na uskom frontu — najčešće oko 2 km, mogli su da stvore veliku gustinu vatre. Pored 375 tenkova, velikog broja minobacača i pt oruđa i dva divizionarna artiljerije za podršku, divizija je podržavana i korpusnim artiljeriskim pukom, tako da se dobijala prosečna gustina od 30 oruđa na kilometar fronta samo artiljerije za podršku, što je obezbeđivalo u okviru korpusa šestostruku nadmoćnost, a s obzirom na veliku širinu fronta poljskih divizija, nadmoćnost u artiljeriji bivala je i desetostruka.²¹⁷⁾

²¹⁶⁾ Prema knjizi „La Campagne de Pologne“ od R. Zara 7 divizija branila je kod Čenstohove front širine 40 km.

²¹⁷⁾ Prema pisanju Robera Zara, oklopne divizije koje su napadale Poljsku bile su sledećeg sastava: tenkovska brigada od dva puka a svaki puk od 2 bataljona. Puk je imao po 90 borbenih tenkova, 25 za vezu i

Početni udar je primilo na sebe samo 17 divizija razvučenih na širokom frontu (13 se nalazilo u mobilizacijskim rejonima a 9 se tek mobilisalo). Prevoženje trupa odvijalo se vrlo sporo, a naročito artiljerije iako je njeno aktiviranje išlo brzo (Aktiviranje su vršili štabovi artiljerijskih grupa pri štabovima armije — ustvari komande artiljerije. Obično je po jedan samostalni divizion razvijao artiljerijski puk). Pešadijske starešine su insistirale na što bržem precacivanju pešadije, pa se često dešavalo da je sa divizionom ukrcavana samo poneka baterija. Divizije su zato često stupale u borbu bez artiljerije. Otuda je kod Poljaka artiljerija malo došla do izražaja. Međutim pojedini komandanti korpusa, koji su obezbedili brže transportovanje svoje artiljerije, uspeli su da je uspešno upotrebe. Tako je, naprimer, 4 septembra u rejonu Petrkova jedan poljski korpus iz armije „Pruska” vrlo uspešno koristio artiljeriju, a naročito na otseku 19 divizije koja je posela za odbranu front od oko 8 km širine. Pored 4 diviziona divizijske artiljerije, bilo je razvijeno još 3 divizionna teške artiljerije. Poljaci su imali organizovan sistem artiljerijske vatre a naročito protivtenkovske. Na deo fronta 19 divizije napala je 4 oklopna divizija Hepnerovog oklopnog korpusa. Posle prvog neuspelog napada Hepner angažuje svu svoju artiljeriju i jaku avijaciju i preduzima napad na istom sektoru pešadijskim brigadama dveju oklopnih divizija. No Hepner nije mogao da ostvari izrazitu nadmoćnost u artiljeriji. Nemci su, tek posle 12 časova borbe i angažovanja jake avijacije, uspeli da slome otpor Poljaka.

Bilo je još uspešnih primera korišćenja artiljerije no najčešće se dešavalo da je ona slabo radila, a naročito

komandovanje i 10 za popunu. 3 tenkovske čete bile su laki tenkovi sa topom od 20 mm, a četvrta tenkovi sa topom 37 i 75 mm. Bataljon je imao još i prateću četvu (2 mb 76 mm, 3 pt topa 37 mm i teški mitraljez). Ukupno je u brigadi, a time i u diviziji bilo 375 borbenih tenkova i 130 za komandovanje i popunu.

Pešadijska brigada imala je u svom sastavu 1 peš. puk i 1 bataljon motociklista. Pešadijski bataljon imao je u svom sastavu četvu teških oruda (3 mb 76 mm i 2 pt topa 37 mm) i prateću četvu sa 8 minobacača 81 mm i 8 teških mitraljeza.

Art. puk: 2 divizionna haubica 105 mm po 12 oruda.

Protivtenkovski bataljon: 3 čete po 12 oruda 37 mm, svega 36 oruda. Pored ovoga bile su i druge jedinice (za vezu i izvidanje).

kada je došlo do manevra strategiskim rezervama po unutrašnjim pravcima.

Drastičan primer slabog stanja u ovom pogledu je slučaj jednog poljskog korpusa koji je upućen da brani Vislu na otketu Radom — Viježbnik. Ovaj korpus 6 septembra stiže u određenu zonu sa 11 bataljona pešadije i 2 baterije topova.

Svoju artiljeriju nisu uspešno koristile ni konjičke brigade. Jedino je motorizovana brigada uspešno koristila svoj motorizovani artiljerijski puk.

Poljaci su imali velike teškoće i sa snabdevanjem artiljerije municijom, jer su im komunikacije ili oštećene ili opterećene.

Nemci su uglavnom koristili svoju artiljeriju u duhu ranije razrađene koncepcije. Ali kako im je niži artiljerijski oficirski kadar bio nedovoljno obučen, problem su rešili na taj način što su artiljerisku nastavu gađanja jako uprostili, tj. elementi su najčešće računati pomoću busole ili po karti i to bez velike tačnosti. Ovo je uslovljavalo otvaranje neprecizne vatre i veliki utrošak municije. No, to je kompenzirano masovnom vatrom.

Na strani Nemaca artiljerija nije igrala naročito značajnu ulogu, jer nije bilo potrebe za njom. Oklopne divizije su prodirale po stotinu i više kilometara ne nailazeći ni na kakav otpor. Ali čim bi naišli na jači otpor oni su odmah privlačili artiljeriju. U nekoliko jačih sukoba njihova artiljerija je odigrala značajnu, ako ne i presudnu ulogu. Tako, naprimer, u rejonu Brehova 17 septembra, zahvaljujući moćnoj artiljeriskoj vatri oni uspevaju da moralno i fizički slome otpor okružene poljske grupacije i da je prinude na kapitulaciju bez naročito velikog angažovanja ostalih rodova.

22 septembra jedna poljska grupacija koja se probijala prema Rumuniji izvršila je žestok napad na nemačku 8 i 28 pešadisku diviziju kod Komarova. Nemačke snage nisu bile razvijene za borbu i njihovi prednji delovi bili su prosto smrvljeni. Ali Nemci uspevaju da razviju deo glavnine 8 i 25 divizije i svu divizisku i korpusnu artiljeriju. Kako ova poljska grupacija nije raspolagala artilje-

rijom, to nije mogla da preduzme kontrabatiranje. Nemci ovo koriste, ostvaruju zaprečnu vatru ispred svojih odbranbenih položaja i zaustavljaju napad Poljaka a zatim nastavljaju da ih sistematski tuku po dubini. Pretrpevši ogromne gubitke Poljaci su bili prinuđeni da promene pravac probijanja.

Konačno i pored herojskog otpora poljskog vojnika uskoro je došlo do kapitulacije.

*

Rat u Poljskoj su uglavnom rešile oklopne snage i avijacija. Zato artiljerija nije mogla doći do velikog izražaja. Ali, čim bi naišli na jači otpor, Nemci ne zaboravljaju svoju artiljeriju. Uviđajući da tenkovi ipak ne mogu bez artiljerije oni predviđaju da svoje oklopne divizije ubuduće ojačavaju po divizionom topova 100 ili 105 mm, dok ne stvore mogućnost za poboljšanje njihovog formacijskog sastava.

Poljska artiljerija nije mogla da dođe do jačeg izražaja. Na graničnim frontovima ona je bila razvučena na širokom frontu i tako lišena mogućnosti da otvara sasređenu vatru. Artiljerija operativnih i strategijskih rezervi, kao i artiljerija RVK nije uspevala ni da se razvije. Jedinice koje su upućene na front maršem, ceo rat su provele na putevima i tu su i zarobljene, a one koje su upućene vozom u većini slučajeva su sačekale kraj rata na platformama vagona, ili su pak, bile uništene bombardovanjem.

Poljaci su imali jedino u bataljonu pt sredstva, no i ona su razvlačena na širokom frontu, te su tako postala nemoćna protiv mase nemačkih tenkova a ni pt rezervi nije bilo da se začepi stvorene breše.

Rat u Poljskoj je suviše kratko trajao da bi Nemci, a i ostale evropske zemlje, mogli tačno da uoče ulogu pojedinih rodova, a pogotovo artiljerije. Međutim uočena je važnost velikih oklopnih formacija i potreba za organizacijom borbe protiv tenkovskih masa. U tom pogledu Francuzi i Sovjeti preduzimaju izvesne mere premda ne

naročito efikasne. Francuska Vrhovna komanda izdaje 1939 „Specijalni obavешtajni bilten o ratu u Poljskoj” u kome se analizira ovaj rat i podvlači velika uloga avijacije i oklopnih jedinica, koje nameću „krajnje oštru borbu i brzu eksploataciju uspeha.” U ovom biltenu se na prvom mestu naglašava da pt sredstva poljske armije nisu bila dovoljna. Oni takođe ističu da je napad na jače utvrđene položaje, koji je izvođen pešadijom uz jaku podršku artiljerije i avijacije, posle čega sledi ubacivanje jakih oklopnih jedinica, pokazao velike rezultate. Podvlači se i opasnost od napada avijacije u fazi mobilizacije i strategiskog razvoja i posledice toga. Francuzi iz ovog izveštaja izvlače sledeće zaključke:

a) Potrebno je organizovati duboku odbranu sa ešeloniranim borbenim poretkom.

b) Ispred prednjeg kraja obezbediti dovoljno brisanog prostora kako bi sva pt sredstva i artiljerija sa zaklonjenih vatrenih položaja došli do punog izražaja u borbi protiv tenkova.

c) Za pešadiju kopati duboke zaklone koji bi je štitali od napada tenkova.

d) Organizovati česte protivnapade i protivudare jakim oklopnim snagama, jačim nego što su protivničke.

e) Posebnu pažnju obratiti na organizaciju PTO²¹⁸⁾ i PAO.

Kao što se vidi problemi su pravilno uočeni, no praktično se od toga nije imalo velike koristi.

Najvažnije iskustvo koje su Sovjeti izvukli iz ovog rata bilo je pitanje organizacije PTO. Rat u Poljskoj ih je nagnao da povećaju proizvodnju pt artiljerije, da pojača-

²¹⁸⁾ Francuzi predviđaju da pored 52 pt oruda 25 mm, koja se nalaze u pukovima, uvedu u diviziju i pt divizion 47 mm od 8 oruda. Ali uspevaju da ovako kompletiraju samo manji broj divizija. Uvidajući preimućstvo većih oklopnih jedinica, oni pristupaju formiranju još jedne oklopne divizije, tako da su ih krajem maja 1940 g. imali 4. No ove divizije su po broju tenkova bile slabije od nemačkih (imale su zajedno 714 tenkova, dok se u 31 samostainom tenkovskom bataljonu, predvidenim za ojačanje pešadiskih divizija, nalazilo 1.500 tenkova. 582 tenka nalazilo se u tri lake mehanizovane divizije a ostalih 260 u sastavu konjičkih divizija i samostalnih tenkovskih četa — „La bataille de France”, Pariz 1947, od Pierre Lyeta).

Francuzi nastoje da pojačaju i proizvodnju PA artiljerije ali ih ipak maj 1940 g. zatiče sa svega 1/3 PA naoružanja od ukupnog koje je bilo planom predviđeno.

ju diviziski formacijski sastav pt artiljerijom i pristupe formiranju jakih artiljerijskih pt jedinica pri Vrhovnoj komandi. No u pogledu izmene tenkovske taktike i oni ne preduzimaju ništa kao ni generalštabovi ostalih armija.

Nemačko-francuski rat 1939—1940

Kada su Nemci izvršili napad na Poljsku, Francuzi i Britanci su im objavili rat. Ali se sve do 10 maja 1940 g. rat uglavnom vodio pasivnim držanjem oba protivnika.

Francuzi su do tog vremena završili mobilizaciju pa su njihove kopnene snage brojale 115 divizija.

Na severoistočnom frontu nalazilo se 29 korpusa u čiji je sastav bilo uključeno: 70 pešadiskih i 3 oklopne divizije, 3 lake mehanizovane i 5 konjičkih divizija, 6 tvrđavskih divizija, 4 samostalne konjičke brigade, 44 samostalna artiljerijska puka RVK i 27 samostalnih tenkovskih bataljona.

U Francuskoj su se nalazile i britanske ekspedicione snage svrstane u tri armijska korpusa (10 pešadiskih divizija, 21 samostalni artiljerijski puk, 13 PA pukova, 2 tenkovska bataljona i izviđačka brigada). Ako bi se još uračunale belgiske i holandske snage, onda su Saveznici imali 137 divizija sa 3.271 tenkom, 2.470 aviona i oko 12.600 artiljerijskih oruđa, ne računajući PA i pt artiljeriju i minobacače.

Po završetku Poljske kampanje Nemci su produžili sa mobilizacijom i kompletiranjem divizija. Pored ostalih, formirali su nekoliko novih oklopnih divizija, pa su na zapadnim granicama u maju imali: 136 divizija (od kojih 10 oklopnih i 4 motorizovane) sa 2.683 tenka, 4.450 aviona i oko 7.500 oruđa, ne računajući prateću, pt i PA artiljeriju i minobacače.²¹⁹⁾

²¹⁹⁾ Podaci o broju nemačkih oruđa samo su približno tačni. Oni ustvari tešku artiljeriju u početku (kasnije su je angažovali za Mažino liniju) skoro nisu ni kretali sa Rajne i Zigridove linije.

Prema nemačkim podacima neposredno pred ulazak u rat sa Francuskom, Nemačka je raspolagala sa:

— 7.843 artiljerijska oruđa za podršku pretežno kalibra 105 i 150 mm (većih kalibara bilo je samo 124 oruđa);

Uzoru 10 maja mnogobrojne nemačke eskadrile napale su aerodrome u Belgiji, Holandiji i Francuskoj. Za talasima bombardera krenule su vazdušnodesantne jedinice.

Kako su odlučno i drsko dejstvovali nemački padobranici i kako je artiljerija utvrđenja bila nemoćna najbolje se vidi iz primera zauzimanja Eben Emaela. Ovaj fort bio je naoružan sa šest topova 75 mm i dva 120 mm (u kazematima od armiranog betona i obrtnim čeličnim kupolama sa po dva topa 75 mm), desetak pt topova 60 mm, velikim brojem PA mitraljeza, i posadom od 1.200 vojnika. Na krov fora je spušten padobranima i jedrilicama odred od 300 inžinjeraca i pešaka ranije obučenih za ovu diverziju. Oni su eksplozivom i bombama za vrlo kratko vreme uništili sva artiljeriska oruđa, stavljajući eksploziv i bombe u cevi.

11 maja Nemci prelaze u napad sa pet armija (18, 4, 12, 16 i grupa „Klajst“) na frontu od 300 km (od Severnog Mora do Mozela).²²⁰ Za pet dana holandska armija je bila razbijena i prinuđena na kapitulaciju. I ovaj napad, kao i u Poljskoj, otpočeo je delimičnom artiljeriskom pripremom samo kod pojedinih divizija i to formacijskom artiljerijom, po pojedinim važnijim objektima, koja je trajala od pola do jednog časa. U cilju obezbeđenja mostova u Belgiji i Holandiji Nemci skidaju svu PA artiljeriju sa Rajne i PA pukove, u kojima je bio veliki broj topova 88 mm, upućuju za prvim ešolonom armije. PA artiljerija je odigrala odlučujuću ulogu u očuvanju mostova kod Ma-

— 12.830 pt oruđa uglavnom 37 mm i izvestan broj 50 mm. Takođe je bilo nešto i oruđa 47 mm češkog porekla. Oruđa 75 mm PAK još nisu bila puštena u proizvodnju. Oruđa 88 mm koja su kasnije korišćena za PTO tada još nisu bila uključena u sastav operativne vojske već su se nalazila u sastavu teritorijalne PAO;

— 6.796 minobacača 81 mm (većih kalibara nije bilo);

— 3.792 prateća oruđa kalibra 75 i 150 mm.

Ukupno su raspolagali sa 31.223 artiljeriska oruđa bez PA artiljerije. Prosečno, na 1.000 vojnika operativne vojske dolazilo je po 10 artiljeriskih oruđa i po 1 tenk (3.300.000 vojnika operativne vojske i 3.381 tenk).

— Burkhardt Mueller Hillebrand „Das Heer 1933 — 1945“. Verlag von E. S. Mittler und Sohn. Frankfurt. Broj nemačkih divizija je uzet iz nemačkih izvora: Toppelkirch— „Geschichte des Zweiten Weltkriegs“, premda se to ne slaže sa francuskim podacima u potpunosti.

²²⁰ Nemci, većim manevrom i pravilnim izborom glavnog udara, obezbeđuju potrebnu nadmoćnost na glavnim operacijsko-strategijskim pravcima. Oni grupišu glavne snage (grupu armija „A“) na ardenskom pravcu (75 divizija protiv 15 nekompletnih francuskih). Slabije snage su dejstvovale preko Belgije, prema glavnim savezničkim snagama.

strihta i Vrenhovea. Svi naleti savezničke avijacije bili su odbijeni, a veliki broj aviona oboren. To je omogućilo 6 armiji da posle prelaska Albertovog Kanala nastavi nadržanje na zapad.

12 maja sukobile su se u Belgiji francuske snage sa nemačkim prethodnicama. Na liniji Hi-Tirlman odigrala se susretna borba između konjičkog korpusa (2 i 3 laka mehanizovana divizija) prethodnice francuske 1 armije i nemačkog 16 oklopnog korpusa (general Hepner).

Francuski korpus je imao 400 tenkova pretežno tipa „Somija” sa topom 47 mm a njegove divizije su raspolagale sa pt oruđima 25 i 37 mm i vrlo malim brojem 47 mm.

Hepnerov korpus (3 i 4 oklopna divizija) imao je 640 tenkova i nekoliko pridatih samostalnih divizionih topova 88 mm. Nemci su francuskim tenkovima suprotstavili frontalno ova moćna oruđa i naneli im velike gubitke a zatim su prešli u napad i potisnuli ih. Komandant francuskog konjičkog korpusa nije imao šta da suprotstavi Nemcima. Njegovi tenkovi su bili slabiji od nemačkih te su u dvobojima trpeli ogromne gubitke, a oruđa 25 mm, pa i 47 mm, bila su nemoćna protiv tenkova. Divizijska oruđa 75 mm nisu imala pancirnu municiju, te se nisu mogla ozbiljno suprotstaviti tenkovima. No i pored toga korpus uz ogromne gubitke, vodeći zadržavajuću odbranu, uspeva da uspori napredovanje nemačkog 16 korpusa i stvori vreme 1 armiji da razvije za borbu nekoliko divizija na liniji Vavr—Namir.

Na ovoj liniji najuspešnije se suprotstavila Nemcima 1 marokanska pešadiska divizija, te će se ukratko razmotriti njen rad. Divizija je bila sledećeg sastava: 1, 2 i 7 pešadiski puk, 64 i 264 artiljerijski puk, divizijska pt baterija 47 mm i pozadinski delovi.

Divizija je organizovala za odbranu pojas severno od grada Žamblua. Širina odbranbenog pojasa je 5 km a dubina 4. Usled kratkog vremena za organizaciju odbrane bio je samo delimično uređen glavni i međupoložaj. Divizija je postrojila borbeni poredak u liniji. 64 puk (topovi 75 mm) podeljen je pešadiskim pukovima. Svaki puk je

dobio po jedan divizion. Komandanti pukova su 1-2 baterije postavili na glavni položaj za neposredno gađanje. Sva pučkovska pt oruđa 25 mm, kojih je bilo po 16 u pučku, bila su takođe postavljena na glavnom položaju. 264 puk (haubice 155 mm) obrazovao je divizisku artiljerisku grupu. Diviziska pt baterija raspoređena je u rejonu diviziske grupe sa zadatkom da je štiti od iznenadnog napáda tenkova. U diviziskoj rezervi se nalazio samo jedan pešadiski bataljon.

Nemački 16 korpus napao je iz pokreta. Marokanci su pružali žilav otpor i zaustavili nadiranje Nemaca. Diviziska oruđa 75 mm, koja su raspolagala pancirnom municijom, nanela su nemačkim tenkovima velike gubitke. S obzirom da je front bio uzak, gustina pt vatre bila je velika, tako da je time pojačan efekat oruđa 25 mm. Korpus nije uspeo da probije odbranu Marokanaca. Oni su se povukli tek kada su Nemcima stigla pojačanja i kada se francuska odbrana na drugim delovima fronta počela raspadati.

Interesantno je u pogledu upotrebe artiljerije razmotriti događaje na reci Mezi u rejonu Sedana, u toku 12 i 13 maja, i to 19 nemačkog oklopnog korpusa, kojim je komandovao general Guderijan²²¹). Korpus je dejstvovao u sastavu oklopne grupe „Klajst”.

Klajstova grupacija je izbila 12 maja na desnu obalu Meze, od Dinana do Sedana. Pre nego što su otpočeli pokret sa granice, Nemci su imali tačno razrađen plan proboja francuskih položaja na Mezi i u duhu toga plana bili su dati zadaci pojedinim korpusima. Guderijanu je naređeno da dejstvuje prema Sedanu, forsira Mezu, probije francusku odbranu i zauzme Sedan, obuhvatajući ga s juga i severa, a posle proboja prvog pojasa francuske odbrane da produži napredovanje na zapad. Napad na francuske položaje kod Sedana bio je planom određen za 15 maj. No kako je otpor u Ardenima bio slabiji nego što se

²²¹) Korpus je bio sastava: tri oklopne divizije (1, 2 i 10), korpusni artiljerijski puk od tri divizona haubica 105 i 150 mm, puk PA artiljerije (mešoviti) i štabne jedinice.

očekivalo Guderijan dobija naređenje da pređe u napad na Mezi 13 maja.

Na osnovu podataka dobijenih agenturnim kanalima i avioizviđanjem, Guderijan donosi odluku za napad još u toku marša kroz Ardene. Pošto njegov predlog da se na Mezi malo zastane, privuče teška artiljerija i izvrši artiljerijska priprema nije usvojen od strane Klajsta (Guderijan nije imao tačne podatke o jačini francuske odbrane na ovom delu fronta), Guderijan rešava da izvrši manevar snagama i sredstvima i da tako jače izrazi težište. Borbeni poredak je postrojio u liniju. Glavni udar je nanosila 1 oklopna divizija severno od Sedana na frontu od 2-2,5 km. Ostale dve divizije su imale nešto širi front, ali je i njima naređeno da vrše proboj na nešto užem delu fronta (oko 2 km). Guderijan rešava da 1 oklopnu diviziju najjače podrži artiljerijom i u tom cilju naređuje komandantima 2 i 10 oklopne divizije da svoje treće divizione (150 mm) stave na raspolaganje 12 maja uveče komandantu 1 oklopne divizije. Komandantu svog artiljeriskog puka naređuje da podržava 1 oklopnu diviziju, a na njenom pravcu napada orijentiše i PA puk, koji je imao nekoliko baterija 88 mm. Komandanti artiljerijskih pukova 19 oklopnog korpusa odredili su još za vreme marša izvidnice sastavljene od oficira, koje su se kretale u sastavu pretahodnice i imale zadatak da, dok je artiljerija još u sastavu marševskih kolona, po izbijanju na Mezu odrede vatrene položaje, pripreme elemente za gađanje i organizuju vatrene sistem, u čemu su potpuno uspeli.

Na francuskoj strani, na levoj obali Meze u rejonu Sedana, branili su se 55 divizija i delovi 71 divizije iz 10 korpusa. 55 divizija bila je popunjena artiljerijom po formaciji, a 71 ne. 10 korpus je imao dva formacijska artiljerijska puka koji su sačinjavali korpusnu artiljerijsku grupu. Znači, ukupno na sektoru Sedana, na frontu od 14 km, na koji je napadao 19 korpus, bilo je četiri artiljerijska puka a takođe se moglo očekivati i dejstvo jednog dela artiljerije 71 divizije. Rejon odbrane 55 divizije bio je solidno organizovan. Na glavnom položaju, na levoj obali Meze, još ranije su izgrađeni bunker i lakog i teškog tipa.

Na svaki 650-700 m nalazio se po jedan teški bunker, naoružan sa 1-2 artiljerijska oruđa i više mitraljeza. No dubina odbranbenog pojasa 55 divizije nije bila naročito velika, svega 3-5 km. Ispred prednjeg kraja postavljene su pt prepreke od železničkih šina. PTO je bila slaba i bazirala se uglavnom na pukovskim pt topovima. Sva divizijska artiljerija bila je na zaklonjenim vatrenim položajima. Kako Francuzi nisu očekivali tako brz i jak napad Nemaca, posedanje položaja je počelo kasno (tek 11 maja), tako da je artiljerija tek 13 ujutro posela vatrene položaje improvizujući svoj vatreni sistem. Ispred prednjeg kraja 55 divizije planirana je nepokretna zaprečna vatra samo 1/4 ukupne širine odbranbenog fronta (oko 2,7 km). Vatrene položaji artiljerije bili su slabo utvrđeni. Municija namenjena za ovu operaciju još nije stigla, u rejone vatrenih položaja.

Prosečna gustina pt i prateće artiljerije na frontu 55 divizije iznosila je oko 10 oruđa na kilometar fronta, no kako je ovo bila malokalibarna pt artiljerija, to ovaj broj ne daje nikako pravu sliku jačine 55 divizije u pt smislu. Gustina artiljerije za podršku i minobacača iznosila je oko 18 oruđa na kilometar fronta, računajući tu i korpusnu artiljeriju. Francuska PA sredstva su bila vrlo slaba.

Guderijan je na frontu napada 1 oklopne divizije (nešto više od 2 km) privukao osam divizona, od kojih šest kalibra 150 mm, što je davalo gustinu blizu 50 oruđa na kilometar fronta, ne računajući minobacače. Zatim Guderijan naređuje da se sve baterije PA artiljerije (88 mm) razviju na frontu napada ove divizije za neposredno gađanje, u cilju rušenja francuskih bunkera. On takođe naređuje da dva tenkovska bataljona neposrednim gađanjem unište ili neutrališu vatrene tačke na glavnom položaju 55 divizije. Guderijan nije potcenjivao francusku odbranu na Mezi i zato je insistirao da se izvrši solidnija vatrene priprema napada, iako je bilo malo vremena. Kako se na privlačenje jačih artiljerijskih sredstava nije moglo računati, Rundštet je naredio da 700 aviona učestvuje u pripremi i podršci napada 19 oklopnog korpusa. Plan artiljerijsko-avijacijske pripreme odvijao se prema planu

izrađenom ranije za jednu komandno-štabnu ratnu igru, koji je samo delimično popravljen. U 11 č. 13 maja otpočela je četvoročasovna artiljeriska i avijacijska priprema. Avijacija je podvrgla žestokom bombardovanju vatrene položaje francuske artiljerije, rezerve i komunikacijske čvorove, dok je artiljerija tukla objekte na glavnom položaju, u prvom redu pešadiju, pt oruđa, minobacače, mitraljeze i bunkere.

Francuska artiljerija je predveče 12 maja, kada su nemački prednji delovi izbili pred Mezu, počela intenzivno da dejstvuje. Ona je produžila sa dejstvom u toku cele noći i sutradan što je Nemicima znatno otežalo rad. Ali kako Francuzi nisu uspeli da utvrde vatrene položaje artiljerije, a nisu dovoljno vodili računa o svome maskiranju, nemačka avijacija im je u toku četvoročasovnog bombardovanja nanela ogromne gubitke. Veliki broj baterija je uništen a takođe su uništene i velike količine municije. Kada su jedinice 19 oklopnog korpusa otpočele u 15 č. sa forsiranjem francuska artiljerija nije bila u stanju da pruži ozbiljan otpor. Međutim, francuska pešadija je pružila prilično jak otpor, tako da su Nemci tek uveče 13 maja uspeli da stvore mostobran i delimično probiju odbranu 55 divizije. Ali u toku noći „peta kolona“ unela je pometnju u francuske redove i divizije su počele da oступaju. Guderijan je 14 maja krenuo u energičan napad, tako da je za dva dana uspeo da uništi 55 i 71 diviziju i napreduje na zapad preko 40 km. Francuzi na ovom pravcu po dubini nisu mogli da pruže skoro nikakav otpor. Pojedine baterije topova 75 mm pružale su uspešan otpor, ali su bile usamljene te su brzo morale da podlegnu nadmoćnijem neprijatelju.

Događaji u Belgiji i na Mezi naterali su francusku Vrhovnu komandu da izvuče zaključak da se osnovnoj nemačkoj udarnoj snazi — tenkovima nema šta ozibljno suprotstaviti. Raspoloživa pt sredstva nisu ni izdaleka zadovoljavala. Zato se pristupa formiranju dve nove oklopne divizije, a veliki broj artiljeriskih pukova 75 mm iz RVK, kao i pojedine divizijske divizione šalju na Somu i En, u cilju organizacije PTO. Ali kasno je bilo izvršiti neku

ozbiljniju reorganizaciju u tom s mislu. Artiljerija 75 mm nije bila pripremljena za borbu protiv tenkova a pancirne municije za ovo oruđe bilo je malo. Početkom juna na Somi i Enu prikupljen je veliki broj baterija 75 mm. Francuzi su u širem rejonu Amijena organizovali veći broj pt rejona i uporišta jačine nekoliko baterija do puka topova 75 i 45 mm. Sva naseljena mesta i šume su utvrđeni u pt smislu. Takođe su organizovane mnogobrojne pt zasede.

Na ovom pravcu napadao je nemački 14 korpus (9 i 10 divizija). Nemci nisu očekivali jak otpor, te su otpočeli napad iz pokreta. Naišavši još u početku na ozbiljan otpor, komandant 14 korpusa počeo je nervozno da ubacuje sve nove i nove snage, ali je i otpor po dubini odbrane bio sve žešći. Pa je korpus pretrpeo ozbiljne gubitke, tako da je napad uveče 5 juna obustavljen, a postignuti uspeh bio je minimalan.

U rejonu Perona bila je slična situacija. I tamo je francuska pt artiljerija nanela znatne gubitke nemačkoj 3 i 4 oklopnoj diviziji.

Sledećih dana Nemci su produžili napad, ali su prethodno izvršili detaljna izviđanja. Napadu je prethodila sistematska artiljerijska priprema koja je trajala 1,5 čas. Francuska pt uporišta su bila podvrgnuta žestokoj vatri a tenkovi su prešli u napad pod zaštitom artiljerije. Na Somi i Enu Francuzi su pružili poslednji ozbiljan otpor većih razmera. Od tada pa sve do konačnog sloma trijumfovali su nemački tenkovi. Da bi zaustavio Nemce general Vegan je počeo da primenjuje taktiku „čepova”, naredivši da se na glavne komunikacione pravce isturi masa pt artiljerije i topova 75 mm. Ali kako je pt artiljerija bila bez pešadijske zaštite i malog kalibra, a oruđa 75 mm nisu imala dovoljno pancirne municije to su ih nemački tenkovi veoma lako uništavali.

Prilikom evakuacije svojih trupa iz luke Šerbur, Britanci su uspešno koristili svoju artiljeriju. Mnogobrojni artiljerijski pukovi zemaljske artiljerije, ojačavani vatrom brodske artiljerije, ostvarivali su masovnu nepokretnu

zaprečnu vatru koja je umnogome onemogućavala nastupanje Nemaca.

Nemci su svoju artiljeriju najviše angažovali na Mainzino linije. Oko forsa Hagenau odvijale su se žestoke borbe, koje su trajale punih deset dana (od 19-29 juna). Forsa je branilo oko 3,5 hiljade ljudi i veliki broj tvrđavskih baterija sa dosta municije. Nemci su angažovali 4 divizije, 4 divizioniska i 1 korpusni artiljerijski puk, ali bez uspeha. Kasnije Nemci privlače 3 divizioniska kalibra 305 i 420 mm i produžavaju bombardovanje, a fors se ipak držao sve dok francuska Vrhovna komanda nije naredila prekid vatre.

Zaključak

1) U ovoj fazi Drugog svetskog rata trijumfuju tenkovi i avioni, dok je artiljerija u drugom planu (Nemci tuku Saveznike pri odnosu artiljerije u strategiskim razmerama 1:2 u korist Saveznika).

2) Nemačkim oklopnim masama nije se imalo šta suprotstaviti. Francuzi i Britanci, a pogotovu ostale zemlje Evrope, imali su nemoćnu artiljeriju. Jedino oruđe koje se moglo uspešno boriti protiv nemačkog tenka bilo je francusko oruđe 75 mm, no ono nije imalo odgovarajuću municiju a nije bila razrađena ni njegova taktička primena u PTO. Francuski tenkovi, koji po broju i kvalitetu nisu izostajali od nemačkih, bili su formirani u male jedinice i razbacani na širokom frontu.

3) Nemci pokazuju veliku snalažljivost i elastičnost u pogledu upotrebe artiljerije iako ona nije imala velike zadatke. Nemački komandanti povremeno vrlo uspešno angažuju svoju formacijsku artiljeriju koncentrišući je na težištu napada. Oni vrlo racionalno koriste PA artiljeriju sa Rajne, uključujući je u sastav oklopnih divizija i koristeći je za neposredno gađanje i PTO.

4) Brz i lak uspeh tenkova i avijacije ojačao je kod Nemaca tendencije zapostavljanja artiljerije kao roda što se i odrazilo na proizvodnju artiljerijskih oruđa kako po broju tako i kvalitetu.

5) U ovoj fazi rata iskrsla su tri osnovna problema u pogledu upotrebe artiljerije, koji su tražili hitno rešenje, a to su: PTO, PAO i podrška dejstva oklopnih jedinica. Nemce ovaj problem nije neposredno interesovao.

Britanci ostaju pri staroj koncepciji da tenku treba suprotstaviti tenk. Sovjeti, izučavajući ulogu francuskog diviziskog topa 75 mm u borbi protiv tenkova, dolaze do zaključka da težište PTO treba baciti na oruđe 76 mm i zato pristupaju formiranju većih pt artiljerijskih jedinica (pukova i brigada) i otpočinju sa masovnom proizvodnjom pancirne municije.

Britanci i Sovjeti forsiraju razvoj PA artiljerije za odbranu većih objekata, a Nemci laku PA artiljeriju za obezbeđenje marševskih kolona.

Komandanti nemačkih oklopnih divizija i korpusa uočavaju da obična artiljerija ne može da pruži stalnu i uspešnu podršku tenkovima. Iako ih je bilo nedovoljno samohodni divizion pokazuju daleko veći uspeh od motorizovane artiljerije. No i pored ovog u novim oklopnim divizijama broj samohodnih divizona nije tako brzo rastao.

Po završetku francuske kampanje Nemci formiraju veći broj novih oklopnih divizija. Ove divizije bilo je teško odmah snabdeti samohodnom artiljerijom, te su u početku imale najčešće samo po jedan samohodni divizion artiljerije za podršku.

X.— ARTILJERIJA NA ISTOČNOM FRONTU

Posle završetka Balkanske kampanje Nemci su otpočeli da koncentrišu trupe za napad na SSSR grupišući snage na pet osnovnih operativno-strategijskih pravaca.²²²⁾

Osnovna ideja nemačkog operacijskog plana bila je: iznenadnim napadom, bez objave rata, prodirući munjevitom u dubinu sovjetske teritorije na više pravaca, raseći i izolovati sovjetske trupe na više manjih grupa i uništiti ih zapadno od Dnjepra, a zatim nastaviti gonjenje na istok, sprečavajući mobilizaciju novih snaga, i izbiti na li-

²²²⁾ U rejonu Lublina i Istočnoj Rumuniji bila je koncentrisana grupa armija „Jug“ sastava: 6, 11 i 17 armija, 1 tenkovska grupa, 3 i 4 rumunska armija i 3 avioflota. Ove snage su bile pod komandom fon Rundšteta. Zadatak grupe bio je da nastupa pravcem: Kijev — Harkov — Rostov i dalje ka Kavkazu. Ukupna jačina ove grupe: 29 nemačkih i 22 rumunske divizije. Grupa „Centar“ sastava: 9 i 4 armija, 2 i 3 oklopna grupa i 2 avioflota, bila je koncentrisana u rejonu Varšave sa zadatkom da dejstvuje kroz Belorusiju pravcem: Minsk — Smolensk, a odatle glavnim snagama ka Moskvi. U sastavu ove grupe bilo je ukupno 48 divizija (ovakav sastav grupe „Centar“ iznosi se u sovjetskim podacima, dok prema britanskim u sastavu grupe treba da se nalazi 2 armija generala Vajksa i 5 tenk. armija generala Rajnharda). Grupom je komandovao feldmaršal Bok.

Grupa „Sever“ pod komandom feldmaršala Leba, sastava: 18 i 16 armija, 4 tenkovska grupa — ukupno 26 divizija — bila je prikupljena u Istočnoj Pruskoj sa zadatkom da dejstvuje kroz baltičke zemlje ka Lenjingradu.

Pored pomenutih grupa, na krajnjem severu bila je koncentrisana grupa „Norveška“ (4 nemačke i 2 finske divizije), pod komandom generala Dilla, a imala je zadatak da zauzme Murmansk, važno pristanište koje se moglo koristiti preko cele godine.

Finska armija, jačine 12 divizija, pod komandom maršala Manerhajma, imala je zadatke da izbije na Onješko Jezero, preseče prugu Murmansk — Moskva a zatim da sadejstvuje grupi „Sever“ kod Lenjingrada. Prema sovjetskim podacima (Vorobjov i Kravcov: „Pobeda sovjetskih oružanih snaga“, str. 65) Nemci su sa svojim saveznicima imali na Istočnom frontu u momentu napada 170 divizija grupisanih u 8 armija i 4 oklopne grupe (prema podacima iz zapadnoevropske štampe Nemci su imali 194 divizije, 3 hiljade tenkova i 4 hiljade aviona na granicama SSSR, a prema najnovijim sovjetskim izvorima — časopis: „Pitanja istorije“ za januar 1957 g. — Nemci sa svojim saveznicima imali su 190 divizija).

niju Volga—Arhangelsk na kojoj ostaviti zastor protiv aziskog dela SSSR, a zatim se obračunati sa Britanijom.

Rukovodeći se iskustvima iz operacija na zapadu Nemci su računali da srednji tempo nastupanja na Istočnom frontu treba da iznosi 40-50 km u toku 24 časa, a za vreme gonjena i do 90 km. Prema ovom proračunu rat je trebalo završiti za 6-8 nedelja.

Nemci su krenuli na istok sa relativno malo artiljerije. Pojedini oklopni korpusi grupa „Centar“, „Jug“ i „Sever“ dobili su u početku po jedan puk topova 100 mm ili haubica 150 mm kao ojačanje. Armije su dobile obično od 2-4 puka topova 105, 150 i 155 mm (trofejnih) i 4-6 samostalnih diviziona teške artiljerije (210 mm i više) i 1-2 samohodna pt diviziona (bataljona) 75 mm²²³). Ustvari sva artiljerija RVK raspoređena je između tri glavne pomenute grupacije. Najjača artiljeriska sredstva ojačanja dobila je grupa „Centar“²²³ — oko 25 pukova i samostalnih diviziona, među kojima je bilo i nekoliko diviziono merzera 203 i 280 mm. Ostale dve glavne grupe ojačane su sa 12-18 artiljeriskih pukova u kojima je bio izvestan broj teških diviziono. Svaka od pomenutih grupa ojačana je sa 4-6 diviziono jurišne artiljerije (27 oruđa 75 mm). Ukupno u RVK bilo je 14 ovakvih diviziono namenjenih za ojačanje oklopnih divizija. U početku rata nije bilo predviđeno ojačavanje pešadijskih i motorizovanih divizija artiljerijom. Ali oklopne divizije, naročito novoformirane, u čiji sastav su uključene samohodne haubice 105 i 150 mm, mogle su biti ojačane i divizionom topova 100 mm.

Prema nemačkim podacima Nemci su neposredno pred napad na SSSR raspolagali sa 209 divizija. Od toga je na Istočnom frontu bilo 149 najbolje opremljenih, u Zapadnoj Evropi 38, u Norveškoj 8, na Balkanu (uglavnom u Jugoslaviji) 7,5, u Finskoj 4, u Africi 2 i 1 u Nemačkoj. U sastavu snaga koje su krenule na istok bilo je 19 oklopnih divizija od ukupno 21 (2 su bile u Africi) (ukupno 3.332 tenka).

Ovde nisu računate satelitske divizije.

Broj artiljeriskih oruđa kojima je raspolagala nemačka operativna vojska dostizao je blizu 40.000. U taj broj uračunata je sva zemaljska artiljerija i minobacači kao i PA oruđa 88 mm koja su uključena u sastav operativne vojske. U sastav nekih nemačkih jedinica bila je uključena i trofejna artiljerija (prvenstveno francuska oruđa 155 mm i većeg kalibra).

²²³) Nemci su je nazivali jurišna artiljerija.

Nemci su produžili istu praksu kao u Francuskoj u pogledu PA artiljerije. U sastavu oklopnih korpusa ostali su i dalje PA pukovi koji se još nisu smatrali korpusnim formacijskim pukovima, premda su to praktično bili, dok je većem broju oklopnih divizija bio pridani po jedan PA divizion (tri baterije po 4 oruđa 88 mm i 2 baterije 20 mm). Nemci su 1940 g. konstruisali novo pt oruđe 75 mm PAK a poučeni iskustvima iz Francuske forsiraju njegovu proizvodnju tako da su u proleće 1941 g. otpočeli sa pripremanjem za preoružavanje pt divizionu oklopnih divizija (predviđaju povlačenje oruđa 37 mm a zadržavaju samo jednu trećinu topova 50 mm a ostalo 75 mm). Prvi formirani samostalni pt divizion 75 mm nalazili su se u sastavu artiljerije RVK i pridavani su pojedinim grupama armije.

Komanda grupe armija dobijena artiljerijska sredstva ojačanja delila je armijama prve linije a manji broj artiljerijskih pukova i samostalnih divizionu, kako artiljerije za podršku tako pt i PA artiljerije, zadržavala za obezbeđenje drugih ešelona i za njihovo ojačanje u momentu angažovanja. Vrhovna komanda nemačkih suvozemnih snaga, po završetku strategiskog razvoja na istoku, otpočela je sa koncentracijom novih artiljerijskih jedinica RVK u Poljskoj i Istočnoj Pruskoj.

Prema zapadnoevropskim izvorima²²⁴⁾ i nepotpunim sovjetskim podacima Sovjeti su svoje snage grupisali u tri fronta²²⁵⁾.

²²⁴⁾ Britanski časopis „The Army Quartely”, 2/1950. Po Šasenoj „Istoriji Drugog svetskog rata” Sovjeti su tada imali: 150 divizija, 54 oklopne brigade i 6.000 aviona. Samo nije jasno da li je u ovaj broj uključio i aviodivizije iz strategijske rezerve.

²²⁵⁾ Severni front pod komandom maršala Vorošilova, sastava: 30 pešadiskih divizija, 2 konjičke divizije, 11 oklopnih brigada i 4 aviodivizije, imao je zadatak da brani murmanskolenjingradski pravac.

Centralni front pod komandom generala Pavlova (kasnije Timošenka), sastava: 25 pešadiskih i 10 konjičkih divizija, 14 oklopnih brigada i 2 aviodivizije, imao je zadatak da brani Belorusiju i štiti glavni strategijski pravac ka Moskvi.

Južni front pod komandom maršala Budjonija, sastava: 50 pešadiskih i 15 konjičkih divizija, 18 oklopnih brigada i 8 aviodivizija, imao je zadatak da brani Ukrajinu.

U rejonu Moskve nalazilo se 6 pešadiskih, 6 aviodivizija i 21 oklopna brigada (neke od njih su bile tek u formiranju) kao strategiska rezerva.

U momentu nemačkog napada Sovjeti su imali ukupno u prvom strategiskom ešelonu 128 pešadiskih i konjičkih divizija, 64 oklopne brigade i 19 aviodivizija.

Pošto su podaci o sovjetskom ratnom planu oskudni jedino se može, sudeći po jačini i rasporedu snaga na graničnom frontu, zaključiti da su Sovjeti nameravali da od granice pa do linije: Narva — Pskov — Orša — Dnjepar do Kijeva i leva obala Dnjestra, zadržavajućom odbranom stvore potrebno vreme za mobilizaciju i koncentraciju u cilju pružanja otsudne odbrane na pomenutoj liniji i prelaska u protivofanzivu. S obzirom da su na ukrajinskom strategiskom pravcu bili najjači može se zaključiti da su tu i očekivali glavne snage. Ali kasnije povlačenje, naročito istočnije od pomenute linije, bilo je nametnuto od strane Nemaca a ne plansko.

Osnovna operativna jedinica kod Sovjeta bila je armija, u čijem su se sastavu nalazili korpusi, ali neke od njih su se sastojale neposredno iz divizija i oklopnih brigada. U stvari, u ovo vreme su Sovjeti vršili reorganizaciju svoje armije. Sastav armije nije bio stalan (moglo je biti uključeno 5-10 divizija i samostalnih brigada).

Armije su bile ojačane artiljerijom RVK raznih kalibara, najčešće topovima 122 mm, i top-haubicama 152 mm. Ova ojačanja su se kretale od 5 do 8 pukova artiljerije za podršku, 2-3 puka ili jedne brigade pt artiljerije i 1-2 PA puka. PA i pt artiljerija zadržavane su u rukama komandanata armije, dok su pukovi haubica 122 mm obično pridavani korpusima i divizijama prve linije. Komande frontova su zadržavale 3-5 pukova teške artiljerije i 1-2 pt brigade u svojoj rezervi kao i nekoliko pukova PA artiljerije za obezbeđenje pozadinskih objekata i komunikacija.²²⁶⁾ U celini uzevši sovjetski prvi strategiski ešelon nije raspolagao naročito jakim artiljerijom.

Sovjeti su na osnovu iskustava iz Nemačko-francuskog rata pristupili 1940 i 1941 g. formiranju motorizovanih pt pukova i brigada od diviziskih topova 76 mm,

²²⁶⁾ Nekoliko diviziona reaktivne artiljerije — Kačuša — nalazilo se u širem rejonu Moskve neposredno pod Vrhovnom komandom. Njihov raspored je čuvan u strogoj tajnosti.

koje su snabdeli sa nešto pancirnih granata.²²⁷) U ove pt formacije su polagali mnogo nada i predviđali sa njima širok manevar pokretom u cilju sasređivanja mase pt artiljerije i obrazovanja pt uporišta. Tenkovi kao sredstvo borbe protiv tenkova načelno nisu dolazili u obzir. Oni su i dalje ostali sredstvo neposredne podrške pešadije.

Armije, koje su bile na zapadnim granicama, uglavnom su raspolagale novom artiljeriskom tehnikom, a haubički divizion i u nekim divizijama i svi teški pukovi RVK bili su snabdeveni novim tegačima-guseničarima.

Borbe zapadno od Dnjepra

U zoru 22 juna otpočeo je pohod na istok. Hiljade aviona se ustremilo na aerodrome,²²⁸) saobraćajne čvorove, industriju itd. Istovremeno sa napadom avijacije, kopnene snage su prešle sovjetsku granicu napadajući posle kraće artiljeriske i avijaciske pripreme (od pola do jednog časa), a čak i bez nje. 24 tenkovski korpus iz sastava Guderijanove 2 oklopne grupe otpočeo je naprimer napad (južnije od Brest-Litovska) posle artiljeriske pripreme koja je trajala jedan čas. Prema pisanju samog Guderijana („Oklopni vođa“) artiljeriska priprema u zoni napada 2 oklopne grupe izvršena je zbog toga jer je trebalo forsirati reku Bug. Guderijan je ovom prilikom postupio vrlo slično kao na Mezi u maju 1940 g. Baterije 88 mm neposrednim gađanjem podvrgle su istočnu obalu Buga žestokoj vatri dok je artiljerija za podršku ostvarivala masovnu vatru po snagama raspoređenim dalje od obale i po artiljeriji. Nemci su imali za cilj da razdvoje sovjetske snage, da im onemoguće intervenciju na mestima prelaza i spreče rušenje mostova. U tome su uspeli u potpunosti. Sovjetske snage u rejonu Brest-Litovska nisu bile u stanju da se organi-

²²⁷) Sovjeti su takode formirali mešovite pt pukove od oruđa 76 mm i pt oruđa 45 mm, a i pukove koji su bili naoružani samo pt artiljerijom 45 mm.

²²⁸) 22 juna u Kijevu se održavao aeromiting i najveći broj vazduhoplovnih oficira bio je na ovom mitingu kada su nemački avioni napali aerodrom i uništili ogroman broj aviona.

zovano suprotstave nemačkom iznenadnom napadu. Na samom Bugu bile su slabe pešadijske snage sa pt topovima 45 mm i pt puškama. Artiljerije za podršku bilo je malo, a njen vatreni sistem nije bio organizovan, tako da nije bila u stanju da uspešno dejstvuje protiv nemačkih kolona. Sovjetske divizije raspoređene duž granice u prvom ešelonu, imale su samo formacisku artiljeriju. Od nje su bile najčešće formirane dve grupe PP (jedna — 3 divizion) na težištu, a druga — 2 divizion, na pomoćnom pravcu). Diviziski pt divizion 45 mm bio je podeljen pukovima prvog ešelona. Deo artiljerije iz grupa PP nalazio se na privremenim vatrenim položajima (do jedne trećine) i on je jedino i uspeo brzo da interveniše. Artiljerija, koja se nalazila na osnovnim vatrenim položajima, stupila je u dejstvo kasnije, jer oficiri nisu bili na osmatračnicama. Sredstva veze nisu mogla biti stavljena brzo u rad a nemačka artiljerijska i avijacijska priprema unela je opštu pometnju. Artiljerija, RVK, kojom su ojačane armije, nije bila postavljena jer su je armije obično držale u rezervi. U štabovima armija je postojao plan upotrebe ove artiljerije po kome se prema razrađenim varijantama dejstva predviđalo ojačanje divizija i formiranje grupa DD. Manji broj armija imao je u momentu napada deo svoje artiljerije na vatrenim položajima. Armijski pt pukovi su se nalazili u pt rejonima. Planom je bila predviđena njihova upotreba prema razrađenim varijantama. Armiska PA artiljerija bila je razvijena, no nje je bilo malo, a služba VOJ slabo je funkcionisala. Pored toga što sovjetska artiljerija u sastavu armija prve linije nije bila organizovana za borbu, ona je i brojno bila slaba. Sovjetske divizije su bile razvijene na frontu od oko 10-15 km pa je prosečna gustina artiljerije i minobacača, računajući tu i pt i pukovsku artiljeriju, iznosila od 8-12 oruđa na kilometar fronta, a kod Nemaca 40-60. Ovakvo stanje u pogledu artiljerije karakteristično je za sve sovjetske frontove.

Prvi nemački udar bio je iznenadan i silovit. Nemački komandni mehanizam funkcionisao je savršeno. U stvorene breše ubacivane su oklopne divizije koje su u vidu

klinova duboko prodirale u dubinu sovjetskog rasporeda. Da bi odoleli nemačkim tenkovskim klinovima Sovjeti su, poučeni događajima, bacali ispred njih pt pukove i oklopne brigade (kao najpokretljivije elemente borbenog poretka) pa čak i artiljeriju za podršku — haubice i topove 122 mm.

Pojedini pt pukovi odmah u početku rata odigrali su važnu ulogu. Tako je 23 juna jedan pt puk (bez pešadije) utvrdio gradić Lidu (između Grodna i Minska). Posle proboja prve linije sovjetske odbrane, jedna nemačka oklopna divizija napala je ovo mesto jednim delom svoje prethodnice (tenkovski bataljon) iz pokreta i bez podrške artiljerije ali bez uspeha. Posle toga komandant prethodnice ubacuje nove snage ali ponovo trpi neuspeh i zato razvija celu prethodnicu. No kako su sovjetska pt oruđa bila dobro utvrđena i uklopljena u jedinstveni sistem vatre, ona su vrlo uspešno odolevala napadu tenkova i malog broja pešadije. Komandant nemačke divizije kasnije lično rukovodi napadom i angažuje deo glavnine i divizion artiljerije. Ovako postepeno uvođenje u borbu, uglavnom tenkovskih snaga, uz slabu vatrenu podršku artiljerije i avijacije, dovelo je do toga da su Nemci u borbi za ovo uporište izgubili ceo dan i pretrpeli znatne gubitke (prema sovjetskim podacima 45 tenkova). Po padu mraka, Sovjeti su napustili uporište i otstupili za Minsk.

Primer kod gradića Lidu karakterističan je za prve dane rata na Istočnom frontu. Ovakvih epizoda bilo je više na pravcima napada sve tri glavne nemačke grupacije. Na lenjingradskom pravcu, naprimer, jedna sovjetska pt brigada organizovala je na pravcu Istočna Pruska—Viljus—Vitebsk (u rejonu mesta Šauljaj), dobro utvrđeno uporište koje je, pored pt topova i 45 i 76 mm, imalo nešto tenkova i dva divizona artiljerije za podršku. Ispred položaja su postavljena minska polja. Uporište je imalo pretstražni položaj udaljen 2-3 km od glavne linije otpora, a branili su ga, uglavnom, tenkovi. Po proboju taktičke zone odbrane sovjetskog Severnog fronta, nemačka 4 oklopna armija (iz grupe „Sever“) napala je na ovo uporište iz pokreta. Delovi koji su branili pretstražni položaj pružali su ži-

lav otpor postepeno se povlačeći što je prinudilo nemačke prethodničke delove da se razviju i navuklo njihove tenkove da nalete na jaku pt vatru uporišta. Pretrpevši ogromne gubitke, Nemci su odstupili a zatim počesno uvode snage i trpe i dalje gubitke. Drugog dana borbi, komandant 4 oklopne armije razvija dve divizije, njihovu artiljeriju i artiljeriski puk jednog korpusa i traži pomoć avijacije. Međutim tri dana trajale su krvave borbe a uporište se i dalje držalo iako je izgubilo 50% ljudi i materijala. Izgubivši oko 300 tenkova²²⁹) Nemci su na kraju odustali od daljeg napada promeniivši pravac nastupanja ove tenkovske grupacije.

Sovjetski prvi strategijski ešelon pružao je uglavnom slab otpor i pored delimično organizovanih i niza herojskih spontanih otpora, koji su koliko-toliko usporavali nemačko nadiranje. Komandanti sovjetskih divizija pokušavali su, šaljući u zaštitnice svoju formacisku artiljeriju i tenkove (ukoliko su bili ojačani njima²³⁰), da ovo stanje poprave. Takođe se dešavalo da su divizijski artiljeriski pukovi, pa i pukovi RVK, postavljeni u zahvatu komunikacija u cilju zaustavljanja ili usporavanja nemačkog nadiranja. Ove artiljerijske jedinice, bez pešadije, snabdevene uglavnom udarnim granatama, samostalno su se upuštale u borbu protiv nemačkih tenkova, fukući se do poslednjeg. Kada je otpočelo masovno povlačenje sa zapadnih granica i kada su propali pokušaji da se front nekako stabilizuje, sovjetska Vrhovna komanda je dala direktivu trupama da se nemačkim tenkovima suprotstavlja što više artiljerije. Ovu direktivu veliki broj komandanata shvatio je bukvalno i veći deo artiljerije, ne vodeći računa o njenim mogućnostima baca u susret tenkovima (od topa 45 mm pa do haubice 203 mm) pa su zato mnoge baterije,

²²⁹) Maršal Voronov: „Sovjetska artiljerija u velkom otadžbinskom ratu”, strana 9, izdanje 1946, Moskva.

²³⁰) Komandanti frontova su oklopne brigade pridavali divizijama, držeći se zvaničnih principa o upotrebi tenkova. No kako taktika upotrebe tenkova u odbrani nije bila dovoljno razrađena, to su komandanti divizija slabo koristili pridate tenkove. Često su ojačavali pukove njima, što je dovelo do toga da su tenkovi korišćeni u manjim grupama i trpeli velike gubitke.

divizioni i pukovi bili uništeni.²³¹⁾ Nemačko nadiranje na taj način je usporavano, ali su gubici u artiljeriji bili ogromni. Prema nemačkim podacima za prvih 20-25 dana rata, tj, do izbijanja Nemaca na liniju Bedričev-Žitomir-Mogiljev-Dvinsk Sovjeti su izgubili preko 4.400 artiljeriskih oruđa²³²⁾.

Operacije nemačke armije u prvim danima rata razvijale su se uspješno iako se nije postizao onakav tempo nastupanja, kako je to planom bilo predviđeno, jer je otpor sovjetskih trupa bio daleko jači nego što se očekivalo. No, zauzimanjem ogromnog prostranstva²³³⁾ za kratko vreme, kao i uništenjem jedne velike grupacije u rejonu Minska i Bjalistoka²³⁴⁾ nemačka Vrhovna komanda smatrala je da će plan ipak biti ispunjen.

Dok su se vodile borbe u severnoj Ukrajini i Belorusiji, Sovjeti su uspeli da na liniji Narva-Orša-Dnjepar-Dnjestar solidno utvrde pojedine otseke za odbranu i prikupe jače snage na njoj da bi zaustavili nemačko nadiranje. U drugoj polovini jula na ovoj su se liniji razvile žestoke borbe. Sovjetske starešine, koje su organizovale ovu liniju za odbranu, naročitu pažnju poklanjale su organizaciji PTO. Pored sistema zaprečavanja, oni su sa jedinicama (u pozadini) izvodili obuku u vođenju borbe protiv tenkova priručnim sredstvima. Naročito se počela isticati uloga četa pt pušaka koje su sada ojačane. Privlači se i veliki broj pt topova 45 mm koji se po baterijama i vodo-

²³¹⁾ Proizvoljnosti u pogledu upotrebe artiljerije kod starešina operativnih jedinica u Sovjetskoj armiji i zapostavljanje načelnika artiljerije i njihovih predloga uzelo je tolike razmere, da je 25 oktobra 1941 morata da usledi naredba komesara narodne odbrane u kojoj se, pored ostalog, kaže: „Opštevojni komandanti često ne uzimaju u obzir umesne i razumne referate svojih načelnika artiljerije u pogledu upotrebe artiljerije; često čuvaju u tajnosti svoje odluke a ne daju vremena načelniku artiljerije da pregrupiše artiljeriju, planira vatru i organizuje sadejstvo. Sve to govori o nepoznavanju artiljerije kao roda i njegove uloge”.

Ovom istom naredbom načelnik artiljerije se postavlja za „zamenika odgovarajućeg komandanta po artiljeriji” čime se želelo podizanje njegovog ugleda.

²³²⁾ Možda su ovi podaci preterani (Sovjeti ih demantuju) ali u svakom slučaju gubici su bili veliki.

²³³⁾ Nemci su do polovine jula 1941 zauzeli prostor na kome živi 30% stanovništva SSSR, a nalazi se 50% energetskih izvora, 60% crne metalurgije, 33% hemijske industrije. Fuler: „Drugi svetski rat”, na engleskom, str. 186.

²³⁴⁾ Prema nemačkim podacima ovde je uništeno preko 300.000 sovjetskih vojnika i 1.800 artiljeriskih oruđa.

vima privremeno uključuju u sastav pešadiskih bataljona. U Lenjingradu su formirani specijalni „pt odredi” od radnika naoružanih pt puškama i oruđima 45 mm. Ovi odredi su dobijali za odbranu samostalne otseke, najosetljivije u pt smislu. Sovjeti tada još nisu imali ni snaga ni sredstava da potpuno zaustave nemačko nadiranje. Ali na pomenutoj liniji, a naročito na pojedinim otsecima (pred Lenjingradom i Murmanskom) Nemci su privremeno zaustavljeni.

U rejonu Smolenska nekoliko divizija, prebačenih na ovaj deo fronta iz strategiske rezerve, pružale su žilav otpor i uspele da zadrže nemačko nadiranje nekoliko dana, iako su neke (ojačane sa po jednim pt pukom i 2-3 haubička diviziona za podršku), branile front od 50 km. Nemci su, kao i ranije, napali iz pokreta. Sovjetska odbrana bila je dobro utvrđena i duboko ešelonirana. Svoju pt artiljeriju u okviru divizija prve linije raspodelili su pukovima, a ovi su je opet pridali bataljonima i četama. Ispred prednjeg kraja artiljerija za podršku planirala je koncentracije vatre na nekoliko linija u cilju borbe protiv tenkova. Komandanti divizija su zadržali po jedan tenkovski bataljon u svojoj rezervi dok su druge pridavali pukovima a ovi su ih koristili za neposredno gađanje.

U okviru armije, po dubini odbrane između prvog i drugog odbranbenog pojasa i dublje, bila su organizovana pt uporišta. Komandanti nemačkih oklopnih divizija i korpusa predlagali su da se obustavi napad iz pokreta — jer su ovde prviput naišli na tako jak otpor na širem frontu da bi se pristupilo solidnijim pripremama. No starije komande, držeći se striktno plana, na ovo nisu pristale. Tako je došlo do niza neuspešnih napada koji su izvođeni posle kraćih artiljerijskih priprema uz jaku podršku avijacije.

Od 15 jula pa do 1 avgusta trajale su borbe pod Smolenskom. Nemci su za to vreme izvršili mnogo bezuspešnih napada u kojima su izgubili oko 100.000 ljudi i veliki broj tenkova. Sovjeti su 20 jula preduzeli jači protivudar jednim mehanizovanim korpusom (koji je tek bio formiran) i konjičkim snaga. Nemci su im suprotstavili topove 88 mm

i 75 mm i protivudar se završio neuspehom. Prema pisanju Voronova i drugih sovjetskih artiljeriskih stručnjaka, sovjetska artiljerija je pred Smolenskom odigrala izvanredno veliku ulogu.²³⁵) No kod Sovjeta nije bilo jedinstvene organizacije u pogledu PTO, već se ona razvijala spontano i po inicijativi nižih starešina.

Kod Smolenska i Kijeva Sovjeti pokušavaju da sasrede masovnu vatru u okviru armije i da preduzmu kontrabatiranje i u tome postižu izvesne uspehe. Ali se tom prilikom pokazalo da su im sredstva za to nedovoljna, a naročito da su im slabi artiljeriski štabovi i organizacija komandovanja.

I pored toga što nisu uspeli da zadrže nemačko prodiranje na Dnjepar, žilava odbrana, a naročito kod Kijeva i Smolenska, omogućila je sovjetskoj Vrhovnoj komandi da prikupi snage istočnije od Dnjepra, kao i da organizuje odbranu Moskve.

*

U ovoj prvoj etapi rata na Istočnom frontu u pogledu uloge artiljerije treba istaći sledeće:

— usled kordonskog rasporeda sovjetskih trupa na graničnom frontu i njihova artiljerija je bila suviše razvučena, te u početku nije predstavljala niti vatrenu snagu uopšte, niti pak protivtenkovsku;

— sovjetska artiljerija u početku nije imala dobro organizovan vatreni sistem, te je bila iznenađena i nije uspela da se ozbiljno suprotstavi;

— grupišući snage na užim frontovima Nemci su formacijskom artiljerijom korpusa, uz minimalna ojačanja, uspeli da stvore višestruku nadmoćnost u artiljeriji što ne znači da su je pravilno iskoristili;

— sovjetski pt pukovi dodeljeni armijama, koji su se u početku nemačkog napada nalazili u rezervi, spontano i po inicijativi svojih komandanata pružali su žilav otpor nemačkim tenkovima i oni su predstavljali jedino ozbiljno

²³⁵) Ovde su bili česti slučajevi da su nemački tenkovi upadali na VP teške artiljerije i da su tamo bili uništavani iz neposredne blizine.

sredstvo koje je prvih dana kočilo munjevite nemačke prodore;

— veći broj sovjetskih komandanata uvida značaj pt artiljerije te pristupa organizaciji većeg broja pt uporišta od kojih su neka odigrala vrlo veliku ulogu;

— masovno angažovanje celokupne artiljerije od strane Sovjeta u borbi protiv tenkova prouzrokovalo je ogromne gubitke u artiljeriskom materijalu, a takođe je tom prilikom izginuo veliki broj školovanog artiljeriskog kadra. No, s druge strane, ovo masovno angažovanje artiljerije usporilo je nadiranje Nemaca i nanelo im ozbiljne gubitke u tenkovima. Artiljerija je ustvari poslužila kao baza oko koje se formirao otpor sovjetskih trupa na pojedinim linijama i rejonima;²³⁶)

— u ovoj fazi kod Sovjeta se oseća odsustvo inicijative u pogledu organizacije u pt smislu prvih borbenih linija (glavnog položaja) kao i primene pokretnih artiljeriskih pt sredstava (u ove svrhe se koriste samo tenkovski bataljoni i samohodna oruđa 76 mm koja su bila u njihovom sastavu);

— uopšte uzevši potrebno je naglasiti da je kod Sovjeta u ovoj etapi artiljerija došla do jakog izražaja samo kao pt sredstvo;

— osnovno i najvažnije iskustvo koje su Sovjeti izvukli iz ove faze bilo je da oklopnim masama treba prvenstveno masovno suprostaviti pt artiljeriju no ne izbegavati i zemaljsku artiljeriju bez obzira na vrstu i kalibar, pod uslovom da se ova osposobi za te svrhe. Oni uviđaju da osnovno pt sredstvo ne može biti top 45 mm a da diviziski top 76 mm, iako je odigrao važnu ulogu, ne može takođe odgovoriti zbog male brzine gađanja. Zato se počelo raditi na konstrukciji poluautomatskih pt topova 57 i 76 mm;

— iz ovih dana rata na Istočnom frontu Nemci su došli do zaključka da su im formacijska pt sredstva slaba i da bi trebalo imati više pt oruđa 50 i 75 mm (PAK).

²³⁶) Maršal Voronov u svojoj brošuri: „Sovjetska artiljerija u otadžbinskom ratu“ strana 8, kaže: „U ovoj fazi pa i kasnije sve do u jesen 1942 kostur naše odbrane bila je artiljerija“.

Moskovska bitka

Nemačka Vrhovna komanda je predviđala generalnu ofanzivu na Moskvu Bokovom grupacijom „Centar” još prilikom razrade ratnog plana. To je ustvari trebalo da bude druga etapa operacije ove grupacije. No kako Crvena armija nije uništena zapadno od Dnjepra, bilo je neophodno izvršiti još neke dopunske pripreme. U cilju bržeg zauzimanja Kijeva Bok je poslao deo svojih snaga sa oko 15 pukova teške artiljerije u sastav grupacije „Jug” i sad je morao sačekati da se oni vrate. Pred ofanzivu na Moskvu Bok je dobio i nekoliko novih lakih samohodnih pt pukova kao i nekoliko samohodnih diviziona 150 mm za podršku.

Dok su Nemci vršili pripreme za ofanzivu Sovjeti su se pripremali da ih što organizovanije dočekaju. Ispred Moskve na oko 70—100 km izrađena je duboko ešelonirana odbranbena zona a sam grad utvrđivan je užurbano. Sovjeti su u rejon Moskve privlačili sveže trupe iz strategiske rezerve koje su razvili na liniji: Volokolamsk — Možajsk — Malojaroslavec — Kaluga — Tula. Snagama koje su se branile na Dnjepru nisu slata veća pojačanja, ali im je naređeno da se i dalje uporno brane.

Dok su vođene borbe zapadno od Dnjepra, u sovjetskoj Vrhovnoj komandi rešavalo se pitanje formacije. Jedna grupa stručnjaka na osnovu prvih iskustava došla je do zaključka da je nepotrebno imati pešadijske korpuse, već armije treba da se sastoje neposredno iz divizija kako bi se izbegla jedna transmisija u komandovanju i obezbedio jači neposredan uticaj komandanta armije na rad divizija. Prema ovoj koncepciji, koja je zvanično usvojena, trebalo je zadržati u divizijama njihovu formacisku artiljeriju, pa čak je po mogućstvu i pojačati. Ovom mišljenju se energično suprostavio Voronov, komandant artiljerije Crvene armije. On je zastupao gledište da su proizvodne snage zemlje takve, da je nemoguće divizijama dati više artiljerije, pa da je čak necelishodno zadržati i ovoliko koliko je sad imaju. On zastupa gledište da je potrebno imati što jaču artiljerisku rezervu Vrhovne komande spo-

sobnu za operativno-strategijski manevar. S obzirom da u fazi odbranbenih dejstava artiljerija treba da bude kostur odbrane, to manevrom po frontu i dubini treba obezbediti sasređivanje artiljerijskih masa na pravcima gde se ispolje najjača dejstva Nemaca. Na ovaj način bi se obezbedilo maksimalno ojačanje artiljerijom onih frontova i armija, koji momentano imaju najvažniji zadatak i ulogu a oni će ojačati divizije potrebnim artiljerijskim sredstvima zavisno od važnosti njihovog zadatka. Ovakva koncepcija trebalo je da obezbedi najracionalniju upotrebu artiljerije. Da bi se gornja ideja sprovela u život Voronov predlaže da se iz divizija izvuče veći deo haubičke artiljerije a da se ostavi samo jedan puk od tri diviziona, i to dva 76 mm a treći mešoviti (2 baterije 122 mm haubica, jedna baterija 76 mm — po 4 oruđa). Ostalu artiljeriju za podršku divizije, kao i bivše korpusne pukove, povući u artiljerisku rezervu Vrhovne komande. Da bi se ojačala vatrena snaga divizija Voronov predlaže da se one snabdeju minobacačima 82 mm (na bataljon po 6) i bacačima 120 mm (puk od 4—6), kako je ranije već bilo projektovano, pošto je njihova proizvodnja jevtina i brza, iako im je vatra slabija od artiljeriske.

I pored jake opozicije koncepcija Voronova je prihvaćena i ona je omogućila da se pred Moskvom prikupe jaka artiljeriska sredstva.²³⁷⁾ Prema pisanjima generala Pročka²³⁸⁾ sovjetska Vrhovna komanda je u odbranbenoj fazi Moskovske bitke uspela da neprekidno pothranjuje snage na frontu artiljerijom tako da se održavala stalna prosečna gustina artiljerije od 20 oruđa na kilometar fronta.

Komanda artiljerije Crvene armije u to vreme izdaje uputstvo komandama artiljerije frontova u kome se naglašava potreba većeg masiranja artiljeriske vatre i sasređivanja komandovanja.

²³⁷⁾ Britanski potpukovnik H. G. Wattoville u članku: „Ruska artiljerija od 1941—1945“, (Journal Royal Artillery, april 1947) kaže: „Voronov je i pred Moskvom stvorio jaku artiljerisku rezervu čija upotreba u suštini nije bila mnogo različita od upotrebe Napoleonove artiljeriske rezerve kod Fridlanda i Vagrama pre 130 godina“.

U knjizi „Moskow Campaign“ pisac ovome momentu poklanja isto tako veliku pažnju.

²³⁸⁾ „Art. žurnal“ 10/1946 g.

Takođe se podvlači potreba organizacije pt rejona na glavnom položaju odbrane, u kojima treba sasrediti jača pt sredstva i staviti ih pod komandu artiljeriskog starešine. U uputstvu se dalje insistira na masovnoj upotrebi celokupne artiljerije u borbi protiv tenkova, kao i na formiranju pt uporišta u dubini odbrane. Predviđa se takođe i formiranje pt rezervi u okviru većih jedinica armija, a u okviru puka i divizije organizacija pt zaseda od pt artiljerije, tenkova i samohotki.

Hitler je 2 oktobra izdao zapovest²³⁹⁾ za početak ofanzive i istoga dana snage grupe „Centar“, koje su brojale oko 35 divizija, krenule su prema Moskvi dejstvujući na tri operativno-taktička pravca (Nemci su tada bili udaljeni 250—300 km od Moskve).

Otpor sovjetskih trupa prvih dana bio je jak, ali su ga nadmoćnije nemačke snage ubrzo slomile. Nemačka 2 oklopna armija, pod komandom Guderijana, za nekoliko dana probila se do Brjanska gde je uspela da okruži i uništi nekoliko sovjetskih divizija iz sastava Brjanskog fronta (3 armija). 3 i 4 oklopna grupa koje su frontalno išle na Moskvu, zauzele su Vjazmu, gde su takođe bile okružene i uništene jače sovjetske snage iz sastava Zapadnog fronta.

Interesantno je razmotriti rad nemačkog 56 oklopnog korpusa (7 i 6 oklopna i 290 pešadiska divizija, artiljerijski puk i PA puk) zapadno od Vjazme od 30 septembra do 2 oktobra 1941 g. Ovaj korpus je imao zadatak da probije odbranu sovjetskih snaga na zapadnoj obali Dnjepra, forsira reku i zauzme Vjazmu. Korpus je nastupao na frontu od 15,5 km a dubina zadatka iznosila je oko 90 km. Izvršenju ovoga zadatka prethodile su detaljne pripreme koje su trajale 10 dana. Naročito se obratila pažnja na aerofotosnimanje i topopripremu. Nemci su imali u neposrednom dodiru sa Sovjetima samo 290 pešadisku diviziju dok su oklopne divizije bile u pozadini (u rejonu prikupljanja na D—3). Artiljerija divizija imala je 2 dana za

²³⁹⁾ Pored Hitlerove zapovesti, nemačkim trupama je čitan proglas Hitlera u kome, između ostalog, stoji: „Ubijajte svakoga ko je protiv vas. Ubijajte jer vi za to ne snosite odgovornost nego ja, zato ubijajte“.

organizaciju vatrenog sistema. Izlazak artiljerije u rejone vatrenih položaja izvršen je u toku dve noći (jedan deo noću na jedan dan pre početka napada, a drugi noću neposredno pred napad). Smena jedinica izvršena je iste noći kada je otpočeo i napad.

Iako su Nemci zasnovali napad na taktičkom i operativnom iznenađenju ipak su vršili kraću artiljerijsku pripremu (20 min.) jer su imali dobre podatke o organizaciji protivničke odbrane i rasporedu njegovih sredstava. Rezultati nisu izostali. Sa odnosom u pešadiji od 2:1, a u artiljeriji i minobacačima oko 3:1 (Sovjeti su u zoni napada 56 korpusa imali jednu diviziju sa 5 divizona, a Nemci oko 14 divizona), ali uz višestruku nadmoćnost u tenkovima, Nemci su za svega 30 časova uspjeli da likvidiraju otpor jednog puka na levoj obali, forsiraju Dnjepar i obrazuju mostobran u rejonu Kolma.²⁴⁰)

Od linije Brjansk — Vjazma Sovjeti otpočinju brzo da odstupaju tako da se nemačke prethodnice već 14 oktobra sukobljavaju sa svežim sovjetskim snagama koje su branile odbranbenu zonu pred Moskvom. Nemce je delilo od Moskve samo 100 km. Njihov plan je bio da zauzmu Moskvu brzim prodorom oklopnih masa u cilju obuhvata sa juga i severa i frontalnim pritiskom pešadiskim, motorizovanim i, manjim brojem oklopnih divizija. Međutim, kako su se meteorološke prilike pogoršavale, kretanje po slabim putevima bilo je otežano. Zato odmah u početku ofanzive armije i korpusi ostavljaju teške artiljerijske pukove.

Prvi sukobi Nemaca sa sovjetskim trupama koje su branile Moskvu bili su žestoki pa je zato i brzina nemačkog nadiranja naglo opala. 49 armija, koja je branila Tulu, imala je ispred glavnog odbranbenog pojasa dubok pojas obezbeđenja u kome su izvršena opsežna zaprečavanja, a koji su branili jaki prednji odredi. Po dubini ovoga pojasa je organizovan veći broj pt uporišta od pt artiljerije i pt odreda (odrede je svaka armija formirala na svoj način i bili su vrlo različitog sastava, no najviše je bilo u njima

²⁴⁰) „Night Combat” strana 34. Izdanje Istoriskog odeljenja armije SAD, 1953.

pt pušaka). Dobar deo artiljerije jedinica koje su se povlačile prema Tuli zadržan je u pojasu obezbeđenja. Ona je obično razmeštana po naseljenim mestima i duž komunikacija, kuda su vremenske prilike usmerile nastupanje Nemaca. Deo armijske artiljerije za podršku, najčešće po jedan divizion na svaki prednji odred koji su slale divizije prvog ešelona, postavljen je na privremene vatrene položaje za podršku prednjih odreda.

Na glavnom odbranbenom pojasu u rejonu glavnog i međupoložaja u zoni odbrane divizija na težištu armije, organizovani su pt čvorovi koje su sačinjavali pt pukovi. U rejonu Tule raspoređen je sovjetski 509 pt puk koji je u Moskovskoj bici odigrao važnu ulogu.

Guderijanova 2 oklopna armija koja je dejstvovala na pravcu Tule, izbijanjem u pojas obezbeđenja sovjetske 50 i 49 armije, naletela je na žilav otpor naročito u pt smislu, pa se posle više tvrdoglavih i neuspelih samostalnih tenkovskih napada zaustavila pretrpevši ogromne gubitke (50% tenkova).

Slično je bilo i na drugim pravcima. Krajem oktobra nemačka ofanziva na Moskvu se ugasila na liniji: Volokolamsk — Možajsk — Malojaroslavec — Tula, dakle ispred prednjeg kraja sovjetske odbranbene zone.

Međutim, Hitler je insistirao da se ofanziva što pre produži jer se bojao pogoršavanja vremena a i zbog političkih razloga. Ali situacija je zahtevala da se izvrše detaljne i svestrane pripreme. Gubici su bili veliki, artiljerijska sredstva nedovoljna, a rad avijacije ograničen. Pred nemačkim divizijama, koje su prešle hiljade kilometara i nisu bile pripremljene za zimsko ratovanje, stajale su sveže sovjetske snage obučene i opremljene za zimu i to na ranije pripremljenim položajima za odbranu. Nemački komandanti zahtevali su da se dalje ne nastupa a neki su predlagali i povlačenje. Guderijan je naprimer predlagao, ako se već ne želi odustati od ofanzive, da se ona onda bar solidno pripremi. On je naročito insistirao da treba privući jača artiljerijska sredstva kojima bi se mogla neutralisati sovjetska pt uporišta, pre nego što se na njih izvrši napad tenkovima. On predviđa da pretstoji proboj poziciske od-

brane, duboko ešelonirane i uporno branjene, te predlaže solidnu artiljerisku i avio pripremu a takođe i tesno sadejstvo rodova u toku juriša i borbe po dubini, a naročito sadejstvo tenkova i artiljerije.

Guderijan je pretpostavljao da će artiljerija na točkovima, s obzirom na raskvašeno zemljište, slabe puteve i sneg, teško moći da prati tenkove i zato insistira da se oklopnim korpusima prida što više samohodne artiljerije kako iz sastava grupe „Centar” tako i iz rezerve Vrhovne komande kao i sa drugih sektora. Sličnog je gledišta bio i Hepner. No stariji nisu delili to mišljenje. Bok je napravio ustupak svojim potčinjenima samo u tome što je produžetak ofanzive odredio za 15 novembar. Ali 15 dana bilo je kratko vreme da se pripremi ovakva jedna ofanziva. Za to vreme Nemci su uspeli samo delimično da popune divizije grupe „Centar” i privuku novih 16 divizija, tako da su raspolagali sa 51 divizijom od kojih je 13 bilo oklopnih i 5 motorizovanih.

Plan Nemaca je u osnovi bio nepromenjen. Guderijan sa svojih 11 divizija (4 oklopne, 1 motorizovana i 6 pešadiskih) imao je zadatak da se probije preko Tule na Kašir i Kolomnu, forsira Oku, a zatim da sa juga obuhvati sovjetske snage i tako se spoji sa severnom grupacijom (Hot i Hepner) istočno od Moskve. Severna — leva grupacija (4 i 3 grupa) — jačine 15 divizija (7 oklopnih, 2 motorizovane i 6 pešadiskih) imala je zadatak da nastupa pravcem Klin — Dimitrov obuhvatajući Moskvu sa severoistoka. Posle izbijanja na „Moskovsko More”, prebacuje se preko kanala Moskva — Volga u cilju spajanja sa Guderijanom i napada na Moskvu iz pozadine. Kluge je ostao i dalje u centru sa 15 divizija (11 pešadiskih, 2 motorizovane i nekoliko oklopnih brigada ukupne jačine 2 oklopne divizije) a imao je zadatak da frontalnim napadom na Možajsk i Serpuhovo vezuje sovjetske snage i sprečava im manevar prema krilima. Bok je držao u svojoj rezervi 10 divizija. Plan u celini bio je dobro zamišljen, ali je ta ideja već bila poznata Sovjetima.

Stanje Bokove grupacije u pogledu artiljerije bilo je dosta slabo. Prema nedovoljno proverenim podacima divizije grupacije „Centar” pred Moskvom bile su grupisane u 13 korpusa. Prema stanju u početku rata na Istočnom frontu svaki od ovih korpusa imao je najmanje po jedan artiljeriski puk od 36 oruđa. U njihovom sastavu trebalo je da se nalazi 468 artiljeriskih oruđa ukupno, a stvarni broj je jedva dostizao oko 180. Od 2292 oruđa za podršku divizijske artiljerije, koliko je prema formaciji trebalo da bude, oni su raspolagali sada sa oko 1.620 oruđa. Nemci su 15 novembra, na početku druge ofanzive na Moskvu, prema sovjetskim podacima, raspolagali sa svega 1.800 oruđa za podršku, što pretstavlja 35% manje od formacijskog minimuma, a da se ne govori o nekim ojačanjima. Ovakvo stanje artiljerije ne može se objasniti samo gubicima u ranijim borbama, jer imati 35% gubitaka od formacijskog sastava (a ako se uzmu u obzir i pukovi ojačanja onda se penje na oko 45%) u jednoj tako velikoj grupaciji kao što je bila grupa „Centar”, krajnje je nenormalno, pogotovu što su Nemci do tada bili stalno u ofanzivi. Uzrok ovakvog smanjivanja artiljerije ne treba tražiti prvenstveno u gubicima već u činjenici da su Nemci po meri prodiranja u dubinu sovjetske teritorije ostavljali deo artiljerije u raznim garnizonima, na Dnjepru i istočnije, jer im u to vreme i nije trebala, a jedan deo je ostao zaglubljen na raskaljanim putevima. Ali sada je situacija bila drukčija. Kada se pristupilo pripremi druge ofanzive na Moskvu, Nemci su svim silama nastojali da privuku artiljeriju iz pozadine na front. No slab kvalitet komunikacija i železnica, kao i stalno uznemiravanje od strane partizana, otežalo im je da to izvedu u potpunosti. Deo formacijske artiljerije je privučen, privučeni su i neki pukovi RVK, no time je tek bila postignuta cifra od 1.800 oruđa ukupno. Municijske rezerve grupe „Centar” nisu bile povoljne, a sa popunom je išlo sporo. Stanje u pt artiljeriji bilo je bolje. Povremeni žestoki sukobi sa sovjetskim tenkovima naterali su nemačke komandante da ne razbacuju pt artiljeriju. Kako sovjetska avijacija nije bila aktivna, nemački komandanti armija kretali su

sa operativnim jedinicama i svoje PA pukove u kojima je bilo dosta oruđa 88 mm, pogodnih i za PTO. Veći broj divizija u Bokovoj grupi imao je u sastavu svog formacijskog pt divizionu oko 50% oruđa 50 mm a ostalo 37 mm. Oklopne divizije imale su nešto oruđa 75 mm. Pored toga, svaka armija je imala po jedan samostalni pt divizion od 36 oruđa 75 mm. Oklopne grupe imale su još i po dva bataljona jurišne artiljerije. Ukupno je u grupi „Centar” bilo 1.500 pt oruđa 37,50, 75 i 88 mm. U proseku ova grupa imala je nešto više pt artiljerije nego u početku rata.

U grupi „Centar” pred početak ofanzive bilo je 2.340 minobacača 81 mm i većih kalibara, što je iznosilo 46 minobacača na diviziju (20—30% manje od formacijskog minimuma). Prema sovjetskim podacima, u početku druge ofanzive fon Bok je imao ukupno 333.000 ljudi, 1.500 tenkova, 600 aviona i blizu 5.700 artiljerijskih oruđa i minobacača ne računajući pukovsku prateću artiljeriju. Na 1.000 vojnika dolazilo je oko 18 artiljerijskih oruđa i minobacača.

Prema Bokovoj grupaciji stajao je sovjetski Zapadni front pod komandom Žukova, jačine 7 armija²⁴¹⁾ i 2 konjička korpusa — ukupno 240.000 ljudi. U pogledu artiljerije u početku bitke Sovjeti nisu naročito dobro stajali. Njihove pešadijske divizije — kojih u pojedinim armijama nije bilo tako mnogo,²⁴²⁾ imale su artiljerijske pukove od 3 divizionu (36 oruđa), a pešadijske brigade, obično, divizion artiljerije, dok su konjičke divizije imale 1—2 artiljerijska divizionu. Plan o stvaranju velikog broja pukova RVK bio je u toku i oni su tada tek počeli da pristižu na front. Prema sovjetskim podacima, u početku nemačke ofanzive Žukov je imao 1.254 artiljerijska oruđa za podršku i 1.275 minobacača kalibra 82 mm i više.

²⁴¹⁾ Jačina pojedinih sovjetskih armija nije tačno poznata. Najčešće su imale 4-7 pešadijskih i konjičkih divizija, po 2-3 oklopne brigade, nekoliko samostalnih pešadijskih brigada i bataljona, 4-6 pukova teške artiljerije, 1-2 pt i 1 PA puk.

²⁴²⁾ Naprimera, 20 armija imala je samo 2 pešadijske divizije, ali zato 9 pešadijskih brigada, 5 peš samost pukova, 3 konjičke divizije i druge jedinice, a 49 armija imala je 7 pešadijskih divizija, a ostalo su bile brigade i samostalni pukovi.

U pogledu pt artiljerije stanje kod Sovjeta takođe nije bilo povoljno. U formacijskom sastavu divizija i dalje su bila oruđa 45 mm. Ukupno je bilo 595 pt oruđa, grupisanih dobrim delom u samostalne pt pukove. Zapadni front je raspolagao sa 3.124 artiljerijska oruđa i minobacača bez pukovske i pt artiljerije (13 oruđa na 1.000 vojnika). Žukov je raspolagao, takođe, sa 502 tenka među kojima veći broj novih tenkova T 34 sa topom 76 mm i 6—700 aviona.

U rejonu Moskve je skoncentrisano nekoliko hiljada PA topova (25—85 mm) i PA mitraljeza koji su raspoređeni u 7 koncentrični krugova od kojih je periferiski imao poluprečnik 24 km. Na krovovima zgrada bila su organizovana mnogobrojna mitraljeska gnezda. PA baterijama je stavljena u zadatak i borba protiv tenkova. Grad je intenzivno utvrđivalo 250.000 ljudi.

Žukovljeve trupe bile su razvijene na frontu od oko 380 km (150 km severno i 230 km južno od Moskve). Prosečno je front armija iznosio oko 34 km. S obzirom na raspored Bokovih snaga, Žukov je svoje snage rasporedio u tri grupe. Severozapadno od Moskve (Zvengorod — Kalinjin) branila se 16 i 20 i 1 udarna armija i 2 gardiski konjički korpus, zapadno od Moskve 5 i 43 armija, u rejonu Tule 49 armija, južnije 50 armija a između njih gardiski konjički korpus (Istočno od Moskve, u svojstvu strategiske rezerve, prikupljala se 33 i 10 armija).

Odbrana je bila uglavnom u grupnom sistemu, sa jako utvrđenim naseljenim mestima, a na pojedinim delovima fronta, naročito na drugom i trećem (neposredna odbrana Moskve) odbranbenom pojasu, bili su razvijeni neprekidni, duboki rovovi za pešadiju i pt rovovi napunjeni vodom, kao i druge prepreke. Važnije raskrsnice puteva organizovane su kao pt uporišta.

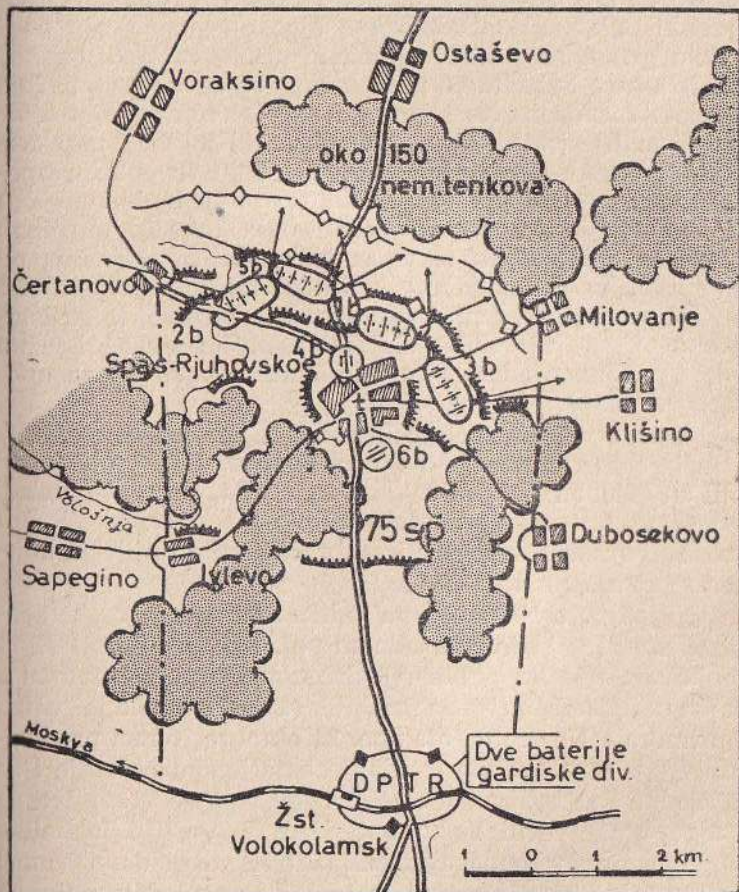
U početku novembra odnos nemačkih i sovjetskih snaga bio je sledeći: u pešadiji 1,1:1, u artiljeriji za podršku 1,4:1, u minobacačima 1,7:1, u pt oruđima 2,5:1, u tenkovima 2,1:1 i avijaciji 1:1. Dakle, napadač u celini brojno i tehnički malo je bio nadmoćniji, dok je vreme bilo protiv njega.

Uvod u drugu fazu bitke za Moskvu bio je napad Guderijana na Tulu i generala Hepnera, komandanta 4 oklopne grupe (tada preimenovane u 4 oklopnu armiju), na volokolamskom pravcu. Interesantno je nešto detaljnije razmotriti događaje na ovom pravcu jer su oni najkarakterističniji za ovu fazu bitke.

Pravac Volokolamsk — Istra — Moskva, na kome je napadala 4 oklopna armija, branila je 16 armija generala Rokosovskog, a Volokolamsk—Krasnaja Poljana — Klin — Dimitrov, gde je takođe napadao deo snaga 4 oklopne armije, branila je delom snaga sovjetska 20 armija. Armija Rokosovskog branila je front širine oko 30 km, sa dve divizije i dve brigade u prvom ešelonu. Na težištu odbrane (Volokolamsk — Dubosekovo), branila se proslavljena gardiska divizija Panfilova. Na drugom odbranbenom pojasu (Istra — Krasnaja Poljana) bile su raspoređene armijske rezerve jačine: 1 pešadiska divizija, 2 pešadiske brigade, 1 oklopna brigada (tenkovi T—34) Između 16 i 20 armije nalazio se 2 konjički korpus. Rokosovski je imao 6 artiljeriskih pukova RVK, a 16 oktobra u njegov sastav je stigao i 289 pt puk (6 baterija 45 i 76 mm) a odmah zatim i tri diviziona Kaćuša. Od raspoložive artiljerije Rokosovski formira dve grupe za daljnje dejstvo i kontrabatiiranje a njima podržava i divizije na težištu. Grupa DD (daljnjeg dejstva) u zahvatu težišta, na frontu Panfilovljeve divizije, bila je jačine dva puka a druga grupa DD, na pomoćnom pravcu, jačine jedan puk. Ostala tri puka pridata su divizijama i brigadama prve linije. Divizija Panfilova ojačana je pukom haubica 122 mm a 289 pt puk je raspoređen u zoni ove divizije, koja se branila na težištu, i to u cilju odbrane prednjeg kraja. Komandantu 289 pt puka je naređeno da se javi generalu Panfilovu i da dejstvuje po njegovom naređenju no, s druge strane, podvučeno je da se puk može upotrebiti samo po odobrenju komandanta armije, odnosno Panfilov je mogao da daje zahtev a Rokosovski odobrava da li da se postupi ili ne. Ovo je bio jedan među prvim slučajevima da se tako

ističe tendencija sasređenosti komandovanja artiljerijom. Kod 16 armije, kao i kod drugih, bili su pretstavnici iz komande artiljerije Crvene armije i oni su insistirali da se artiljerija što racionalnije koristi.

Pred glavnu nemačku ofanzivu najinteresantnije je razmotriti rad 289 pt puka.



sk. 13 Borbeni poredak 289 pt puka

Komandant 289 puka dobio je od Panfilova zadatak da na otseku 75 puka utvrdi širi rejon sela Rjuhovskoe, u kojemu su se spajale dve komunikacije i predstavljale dva vrlo opasna tenkovska pravca. Panfilov je imao borbeni poredak postrojen u liniji. Formacijski artiljerijski puk bio je pridani pukovima i raspoređen na glavnom i međupoložaju za neposredno gađanje. Panfilov je zadržao artiljerijski puk, koji je dobio kao ojačanje, kao svoju područnu grupu, a pridati divizion pitomaca artiljerijskog učilišta (dve baterije 76 mm) kao pt rezervu (prvput kod Sovjeta formirana pt rezerva i početak formiranja divizijskih artiljerijskih grupa, premda je to još bila improvizacija). Usred sela, na glavnom položaju 75 puka, raspoređene su 4 baterije pt puka i to: po jedna baterija u rejonu puteva a dve nešto pozadi ovih, tako da je njihov raspored dobio oblik razvučenog romba sa stranama od oko 1.000 m. Ostale dve baterije su bile postavljene oko 1,5 km pozadi, severno i severoistočno od sela, te su istovremeno stvarale dubinu PTO i obezbeđivale kružnu odbranu. Južno od sela su bile šume nepovoljne za upotrebu tenkova.

Tri dana i tri noći posluga oruđa, uz pomoć pešadije i inžinjeraca, radila je na utvrđivanju. Pored platformi bili su iskopani solidni zakloni za oruđa. Vatrene položaji oruđa su bili povezani saobraćajnicama. Takođe su bili izrađeni rezervni položaji i saobraćajnice do njih po kojima su se mogla vući oruđa.

19 oktobra Nemci su na jednom od ovih pravaca preduzeli nasilno izviđanje jednom pešadiskom četom i sa 11 tenkova. Sovjetske pt baterije dobro maskirane, čutale su a samo najbliža baterija na prednjem kraju otvorila je vatru i primorala Nemce da otstupe. 21 oktobra Nemci preduzimaju ponovno nasilno izviđanje bataljonom pešadije i sa 17 tenkova a podržavao ih je divizion artiljerije. Sovjeti su ovog puta otvorili vatru baterijom i uništili nekoliko tenkova pa su Nemci otstupili. Sledeća dva dana Nemci su preduzeli manje napade a trećeg je zavladała potpuna tišina. Sovjeti su predosećali napad glavnih nemačkih

snaga. 24 oktobra komandant pt puka je naredio da se na vatreni položaj svakoga oruđa pripremi po 100 granata od kojih 30 da budu šrapneli. 24 uveče sva oruđa baterija bila su postavljena u zaklone a ostalo je samo po jedno dežurno na bateriju. Svi pozadinski delovi puka i vučna vozila poslata su u pozadinu. Samo je jedna baterija, koja je bila u dubljoj pozadini i sa kojom se predviđao manevar, zadržala svoje tegeče. Rusi su očekivali jaku nemačku artiljerisku pripremu. 25 oktobra sva artiljerija 4 oklopne grupe (oko 300 oruđa i minobacača) otpočela je jaku jednočasovnu artiljerisku pripremu na frontu Panfilovljeve divizije a u njoj je učestvovala i avijacija. Najjača vatra bila je usmerena na otek 75 puka gde su Nemci izvršili 67 aviopoleta avionima Ju—88. Međutim 289 pt puk pretrpeo je samo nešto malo gubitaka u ljudstvu dok su oruđa bila vrlo malo oštećena. Razlog je bio u tome što su Nemci izveli nesistematsku vatrenu pripremu. Oni nisu znali tačan raspored ruskih baterija te su bili prinuđeni da gađaju veliku prostoriju. Gustina artiljeriske vatre je bila mala (50—60 oruđa na kilometar fronta i to na pravcu glavnog udara). Težište vatrene pripreme bačeno je na avijaciju, a ova s obzirom na malu preciznost, blagovremeno pripremljenoj poziciskoj odbrani nije ništa naročito mogla da učini.

Posle ove pripreme Nemci su prešli u napad. Na otek 75 puka napadala je 1 oklopna divizija (oko 150 tenkova). Sovjeti su otvarali vatru tek onda kada su tenkovi bili na 400 m ispred pt baterija. Borba se vodila skoro celoga dana a pojedini tenkovi su prodirali i u rejone vatrenih položaja baterija gde su uništavani ili odbijani vatrom baterija iz dubine i ručnim bombama. Dešavalo se da jedna baterija delom gađa tenkove a delom pešadiju (kartečom). Svima starešinama, zaključno sa komandiro m odeljenja, bilo je naređeno da moraju ostati do kraja na položajima. Tek predveče, kada su nemački tenkovi zapretili okruženjem naređeno je povlačenje.

Iz organizacije odbrane 75 puka i 289 pt puka vidimo da solidno utvrđeni i maskirani vatreni položaji pt artiljerije, i ako su blagovremeno snabdeveni municijom a

ljudstvo im je odlučno i hrabro, pretstavljaju teško savladljivu prepreku za tenkove.

Na otseku odbrane Panfilovljeve divizije Sovjeti prviput masovnije koriste reaktivnu artiljeriju. Zapadno od Volokolamska, u rejonu Novo Petrovskaja — Skirmanovo, bila su sasređena tri diviziona Kaćuša koje su svojom vatrom uspele da zaustave jedan nemački oklopni puk.²⁴³⁾

U okviru sovjetske 16 armije težilo se da artiljerija bude upotrebljena u duhu zvaničnih pravila, o čemu se ranije nije vodilo računa, premda se i ovde u tome ne uspeva u potpunosti. Ranije, prilikom organizovanja odbrane na pojedinim linijama, divizije prvog strategiskog ešelona koristile su formacisku i pridatu artiljeriju prema nahodanju komandanata divizija, o čemu je bilo već reči, bez obzira na postojeća pravila. Najčešće su divizioni 76 mm pridavani pešadiskim pukovima a ovi su ih koristili za PTO i neposredno gađanje, premda se to pravilima predviđalo samo u izuzetku (pri odbrani širokih frontova — preko 8 km kod divizija). U okviru 16 armije, kod pojedinih divizija, imamo slične pojave kao i ranije, ali se ovde pojavljuje nešto novo — stvaranje područne grupe komandanta divizije, kojom on može brzo i sigurno da interveniše, što se sa grupom PP nije moglo, a pukovi se ojačavaju artiljerijom koja se prvenstveno koristi za neposredno gađanje. U celini se teži uvođenju sasređenog komandovanja artiljerijom. U okviru armije organizovan je jedinstveni vatreni sistem ispred prednjeg kraja i u dubini. Organizovan je sistem nepokretne pa čak i pokretne zaprečne vatre na jednom užem delu fronta u zahvatu drumu Volokolamsk — Istra. Kontrabatiranje je bilo organizovano u okviru armiskih grupa. Sovjeti ovde počinju više da koriste i artiljerisku avijaciju.

U 16 armiji gustina artiljerije i minobacača u okviru glavnog odbranbenog pojasa kretala se oko 20—25 oruđa na kilometar fronta. Artiljeriski puk iz divizije drugog ešelona takođe je u početku bio angažovan za podršku borbe na glavnom pojasu odbrane. Prosečna gustina pt

²⁴³⁾ General Kulješov, „Art. žurnal“ 2/48.

artiljerije bila je i dalje mala (6—8 oruđa), ali su zato tenkovi korišćeni kao pt tačke na glavnom odbranbenom pojasu.

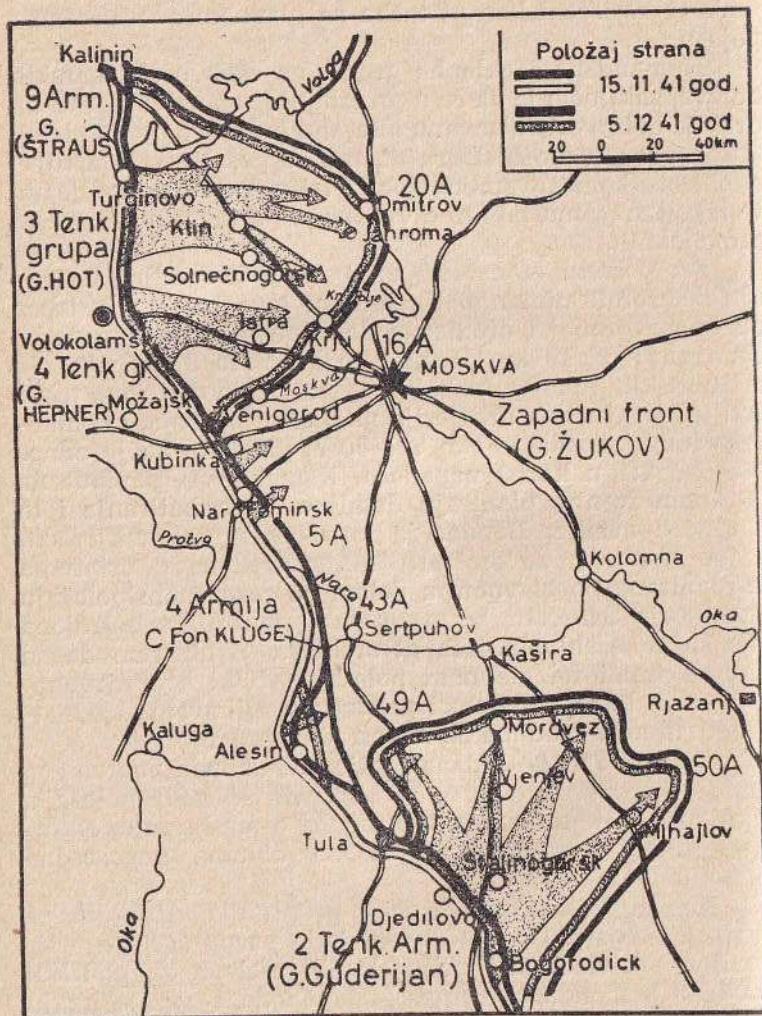
Komandant 4 oklopne grupe, na osnovu oktobarskih bojeva, zaključio je da će u pretstojećoj ofanzivi morati da probija dobro organizovanu odbranu (naročito u pt smislu). Zato prvenstveno insistira da mu se pošalje više artiljerije. Početkom novembra dobija tri puka teške artiljerije i nekoliko samostalnih diviziona među kojima i nešto samohodnih.

Pre početka ofanzive Nemci su vršili detaljna izviđanja i aerofotosnimanja. Na osnovu toga izvršen je izbor oteka za proboj i preduzeto detaljno planiranje napada. Na frontu od 10 km Hepner je grupisao 8 divizija, 13 artiljeriskih pukova i nekoliko samostalnih diviziona teške artiljerije. Gustina artiljerije na otseku proboja, sa minobacačima, iznosila je oko 70—80 oruđa tako da je odnos bio oko 3:1 u korist napadača. Nemci ovde, prviput na Istočnom frontu, planiraju detaljno kontrabatiranje i to u okviru armije. Hepner je formirao svoju artiljerisku grupu uglavnom za kontrabatiranje. Artiljeriska priprema je planirana po glavnom a delom po rezervnom položaju i artiljeriji. Naročito se predviđalo neutralisanje rejona gde su se očekivala jača pt sredstva. S obzirom da su Sovjeti imali na glavnom položaju veliki broj drvenozemljanih bunkera, Nemci pristupaju njihovom sistematskom rušenju oruđima za neposredno gađanje.

Nemci su na 2—3 dana ranije preduzimali povremena snažna artiljeriska dejstva sa osnovnih vatrenih položaja, tako da se nije mnogo vodilo računa o maskiranju. Naročito su u ovom periodu vršena obimna neposredna gađanja.

Hepner primenjuje principe grupisanja od kojih se ranije otstupalo. On ojačava divizije prvog ošelona artiljerijom, privlači artiljeriju drugih ešelona za podršku prvih, a komandanti korpusa i komandant armije imaju svoje artiljeriske grupe.

16 novembra je otpočeo napad jednočasovnom artiljeriskom pripremom, u zajednici sa avijacijom, koja je uspe-



sk. 14 Druga ofanziva na Moskvu

la da neutrališe artiljeriju 16 armije i otporne tačke na glavnom položaju. Koristeći se pogodnim uslovima koje je pružalo zamrznuto zemljište, nemački tenkovi prelaze u napad, primenjujući širok manevar i obilazeći sovjetske utvrđene otporne tačke. U toku dana oni uspevaju da probiju glavni odbranbeni pojas 16 armije.

Nemačka nadmoćnost je bila znatna i oni su nezadrživo napredovali, Rokosovski nije hteo da razvlači rezerve i da ih po delovima angažuje. Zato je odmah po probijanju prvog pojasa, glavninu rezervu razvio na drugom pojasu odbrane a jednim delom je preduzimao protivnapade. Prvom ešelonu je bilo naređeno da se uporno brani, što je i učinio. Ovde opet dolazi do širokog angažovanja artiljerije za podršku u borbi protiv tenkova, naročito topova 76 mm, no teška artiljerija se čuva i blagovremeno se izvlači ispred neprijateljskog udara. Zamrznuto zemljište je omogućilo Nemcima u početku da uspešno koriste svoju artiljeriju i da slede borbeni poredak jedinica. Oni su prvih dana napredovali oko 10 km dnevno. 21 novembra izbili su pred Istru, na oko 50 km od centra Moskve. Rokosovski je rejon Istre organizovao kao jako pt uporište (289 i 296 pt puk — koji je u međuvremenu stigao, nešto tenkova T—34, divizion 76 mm jedne divizije iz rezerve, specijalni pt odredi i vatra teške artiljerije). Zemljište ispred Istre nije bilo naročito pogodno za kretanje artiljerije na točkovima, tako da su tenkovi napali ovo uporište bez podrške artiljerije i uz nedovoljnu podršku avijacije, čija je prevlast u vazduhu bila jedva primetna. Nemci su napad na Istru izveli iz pokreta i spontano, po inicijativi komandanata divizija. Prvi napadi su se završili bezuspešno. Pošto su gubici u tenkovima bili ogromni privremeno je obustavljen napad. Kada je privučena artiljerija izvršena je snažna artiljerijska priprema (izvedena je u više etapa, a ukupno je trajala nekoliko časova). Sasređenim snagama, na uskom frontu izveden je proboj. Sovjeti su otstupili ali su i Nemci bili pri kraju snaga. Oklopne divizije su izgubile 60—70% svoga sastava, artiljerijska municija bila je na izmaku a

dotur otežan. Artiljerija istočno od Istre teško se kretala i nije mogla više da prati tenkove. Međutim, sovjetski otpor bio je sve jači. Naročito su se isticali borci pt jedinica²⁴⁴).

Na ostalim pravcima događaji su se odvijali na sličan način. Sovjetska 20 armija bila je najjače utvrdila u pt smislu rejon Gluhova (zapadno od Dimitrova) koji su branili pitomci artiljeriskog učilišta. Hiljadu ovih mladih artiljeraca, naoružani sa dva diviziona 76 mm i velikim brojem pt pušaka, naneli su velike gubitke nemačkim tenkovima, tako da je 3 oklopna armija posle zauzimanja Gluhova mogla da napreduje još svega nekoliko kilometara.

Guderijan je svoju artiljeriju koristio slično Hepneru S obzirom da je lično imao veliko iskustvo u proboju jače organizovane odbrane, za njega je neobično važno bilo da zauzme Tulu, jer mu je otvarala put za Moskvu. No Guderijan je bio svestan da mu za to nedostaje artiljerija i municija. Napad na Tulu koji je on preduzeo krajem oktobra pokazao mu je da se ovo uporište može zauzeti samo posle duže i sistematske vatrene pripreme. On je o ovome izvestio Boka pa i Hitlera ali je do početka ofanzive dobio samo dva teška artiljeriska puka. Guderijan je svu svoju artiljeriju sasredio na Tulu. U toku 15 i 16 novembra artiljerija je, zajedno sa avijacijom, u nekoliko mahova tukla sovjetske položaje kod Tule i sam grad. Pošto nije imao dovoljno artiljerije i municije da izvrši jednovremeno sistematsku artiljerisku pripremu na čitavom frontu napada. Guderijan je rešio da je izvede po delovima, tj. da u toku od dva dana izvrši neutralisanje i rušenje na glavnom odbranbenom pojasu 49 armije, vremenski odvojeno. Ako bi se sabrali svi periodi ove pripreme, onda je ona trajala ukupno 15 časova. Samo intenzitet vatre nije bio tako jak, jer je municije bilo nedovoljno. Znači, ovde je vršena prethodna artilje-

²⁴⁴) Po tvrđenju maršala Voronova, samo 279 pt puk u borbama kod Volokolamska pa do Istre uništio je 186 tenkova. Sovjeti su imali velike gubitke u pt artiljeriji ali je popuna dobro funkcionisala, pa je njena borbeno sposobnost bila uvek zadovoljavajuća. (Voronov: „Sovjetska artiljerija u velikom otadžbinskom ratu“, strana 9, Moskva, 1946).

riska priprema slično kako je to rađeno u Prvom svetskom ratu. Guderijan je ovde široko izveo i rušenje oruđima za neposredno gađanje, koristeći topove 88 i 75 mm.

Komandant 49 armije tačno je prozreo namere Guderijana. Pojačana artiljeriska vatra u toku 15 i 16 novembra signalizirala mu je da pretstoji novi napad na Tulu, te je na osnovu toga prikupio rezerve na ovom otseku. Na sektor Tule je privučena armiska grupa za kontrabatiranje jačine 3 teška puka. Ova grupa je imala dobro utvrđene vatrene položaje te je izdržala napade nemačke avijacije, istovremeno uspešno dejstvujući po nemačkoj artiljeriji. Za podršku divizija prve linije bile su formirane grupe DD.

Glavnom napadu koji je izveden u jutro 17 novembra prethodila je jednočasovna artiljeriska priprema po prednjem kraju odbrane. 509 pt puk i još jedan novoprispeli, učinili su Tulu u pt smislu stabilnom a artiljerija za podršku 49 armije pružila je vrlo efikasnu podršku pešadiji i pt artiljeriji u odbrani prednjeg kraja, ostvarujući koncentracije vatri po nemačkim polaznim položajima za napad, a takođe pokretne i nepokretne zaprečne vatre ispred svog prednjeg kraja. Svi nemački juriši bili su odbijeni.

Posle i ovog neuspelog napada, Guderijan prebacuje težište napada južnije od Tule i uspeva da se probije na spoju 49 i 50 armije. Njegove snage su brzo napredovale kroz operativnu dubinu na širokom frontu razvučene 50 armije i ubrzo su ušle u slobodan manevarski prostor probijajući se prema Rjazanju. Guderijan je računao na mogućnost ponovnog nailaska na organizovan otpor i zato svim silama insistira da se sva artiljerija kreće sa svojim jedinicama. Armiske pukove on takođe kreće za prvim ešelonima. No već od Staljinogorska i dalje putevi su bili tako slabi da artiljerija nije mogla pratiti tenkove pa su oni nastavili sami da nastupaju uz podršku samohodnih baterija. U međuvremenu jedna sovjetska pt brigada, koju je Žukov uputio kao ojačanje, stiže 24 novembra na položaje zapadno od Rjazanja. 4 i 17 oklopna divizija, koje su vršile gonjenje, pokušale su iz pokreta da probiju raspo-

red pt brigade, ali su, zahvaljujući dobro organizovanom pt sistemu bile zaustavljene.

Nemci 26 novembra obnavljaju napad na ovo pt uporište angažujući čak i delove 3 oklopne divizije. Borba se vodila ceo dan i iako su Nemci imali velike gubitke u tenkovima uspeh je bio neznatan. Već sutradan general Belov sa svojim konjičkim korpusom prelazi u napad od Kašira u levi bok Guderijanove armije, a Golikov (komandant 10 armije koja je upućena za ojačanje levog krila Zapadnog fronta) razvija frontalno deo snaga a ostatkom obuhvata desni bok. Guderijanova ofanziva bila je slomljena jer je morao da razvije snage prema bokovima i da se spremi za odbranu.

Do početka decembra fon Bokova grupacija zaustavljena je na svim pravcima pošto je pretrpela velike gubitke.

Nemci su u ofanzivi na Moskvu izgubili oko 93.000 ljudi, 700 tenkova i oko 170 oruđa za podršku.

Za to vreme sovjetska Vrhovna komanda privukla je jake snage iz strategijske rezerve i razvila ih za prelazak u protivofanzivu.

Pred sovjetsku protivofanzivu fon Bok je raspolagao (sovjetski podaci) sa 240.000 ljudi, 1.760 oruđa za podršku, 1.580 pt oruđa, 3.000 minobacača, 900 tenkova i 600 aviona. Iz ovoga se može zaključiti da je fon Bok-u toku ofanzive dobio naknadno oko 4 puka artiljerije za podršku (130 oruđa), dva pt puka (80 oruđa) i oko 660 minobacača.

Sovjeti su u početku protivofanzive raspolagali sa 388.000 ljudi, 1935 oruđa za podršku, 777 pt oruđa, 2930 minobacača, 550 tenkova i oko 750 aviona. Odnos sovjetskih i nemačkih snaga 5 decembra bio je: pešadija 1,5:1; artiljerija za podršku 1,1:1; pt oruđa 1:2; minobacača 1:1, tenkovi 1:1,6, avioni 1,2:1. Upoređujući podatke iz zapadnih izvora, može se zaključiti da su Sovjeti za 20 dana nemačke ofanzive izgubili oko 300 oruđa za podršku i 400 pt oruđa. Prema tome, za protivofanzivu, pored ranije

raspoloživih sredstava, a da bi popunili gubitke, oni su privukli novih 980 oruđa za podršku i oko 580 pt oruđa.

Sovjeti privlače na front veliki broj minobacačkih četa 82 mm (koje uključuju u sastav bataljona) i baterija 120 mm (koje uključuju u sastav pukova). Novoprispele divizije bile su kompletirane minobacačima po novoj formaciji, tj. bataljonske minobacačke čete imale su po 6 oruđa, a pukovi minobacačke baterije 120 mm od po 6 oruđa. Broj minobacača porastao je za tri puta u odnosu na početak nemačke ofanzive, a ljudi za skoro 1/3.

Novoprispele sovjetske snage za protivofanzivu bile su grupisane u tri grupe. Dve (Leljušenko i Kuznjecov) severno od Moskve, a jedna (Golikov) kod Tule.

Sovjeti su prešli u protivofanzivu 6 decembra. Fon-Kluge, bez obzira što je uviđao da je dalje produženje ofanzive na Moskvu beskorisno, još nije bio odustao od ranijeg plana. Ali ga je protivofanziva Rusa zbunila. Nemačke divizije prve linije imale su uglavnom napadni borbeni poredak. Jedino su manje snage, koje su štatile bokove, organizovale odbranu na brzu ruku. Vatrene sistem artiljerije samo je delimično bio organizovan dok je veći deo artiljerije bio je razvučen po dubini rasporeda i nije bio u stanju da podrži borbu prvog ešelona a dobar broj artiljerijskih jedinica ležao je zaglibljen na putevima. Motori su bili zamrznuti a konjske zaprege propale od jakih mrazeva. Municije je bilo vrlo malo.

Sovjetska protivofanziva pod Moskvom otpočela je celokupnim snagama Zapadnog fronta, bez obzira na njihovu popunjenost i borbenu sposobnost.

Kako je izgledala protivofanziva najbolje će se sagledati kroz rad nekih jedinica 16 i 20 armije.

8 gardiska divizija²⁴⁵) 16 armije početkom protivofanzive nalazila se 40 km od Moskve na liniji: Matuškov, Krjukovo, Dedovo, r. Istra, na frontu od oko 12 km. Divizija je u toku višednevnih bojeva protiv 4 oklopne grupe pretrpela ogromne gubitke tako da je brojala svega 3.800 ljudi, 4 PA topa 37 mm, 6 topova 45 mm, 17 minobacača

²⁴⁵) Ranije se borila pod Volokolamskom i tada je nosila naziv 316.

82 mm,²⁴⁶) i 10 topova 76 mm diviziske artiljerije. Pored toga imala je 857 artiljeriski puk srednjekalibrne artiljerije (privremno uključen) od tri diviziona. 1 divizion imao je 7 haubica 122 mm a 2 i 3 top-haubice 152 mm (po 8 oruđa). Divizija je bila ojačana i tenkovskim bataljonom (14 tenkova).

28 novembra na ovu diviziju napala je 5 oklopna divizija 4 oklopne grupe i uspela da se uklini na pravcu Aleksandrovka—Krjukovo u glavni odbranbeni pojas i zauzme Krjukovo, zabivši tako najdublji klin prema Moskvi. Ali kako na krilima nije bilo uspeha, divizija je morala sa dva pešadiska bataljona i oko 25 tenkova da posedne Krjukovo i pristupi njegovom utvrđivanju.

2 decembra komandant 8 gardiske divizije dobija naređenje od komandanta armije da pređe u protivnapad celokupnim snagama divizije. Komandant divizije rešava da glavni udar usmeri na Krjukovo (front od oko 2,5 km) i noću 3 decembra, bez artiljeriske pripreme kreće u napad. Međutim, izviđanje nemačke odbrane bilo je vrlo slabo izvršeno, po je 8 divizija naišla na organizovanu i vrlo efikasnu vatru mitraljeza, tenkova a naročito artiljeriskog puka 5 oklopne divizije. Zato je sovjetska pešadija zaleгла ispred sela. Artiljeriski puk 8 divizije nije imao planirane vatre neposredno po Krjukovu, već po dubini nemačkog rasporeda, to je njegov uticaj na izvršenje napada bio vrlo slab.

Komandant 8 divizije ponovio je napad sledeće noći ali opet nije imao uspeha. Napad se bezuspešno ponovio i sledeće noći. Gubici u ljudstvu bili su veliki, a rezultata nije bilo jer se solidno branjeno naseljeno mesto ne može zauzeti na prepad već posle dobre vatrene pripreme.

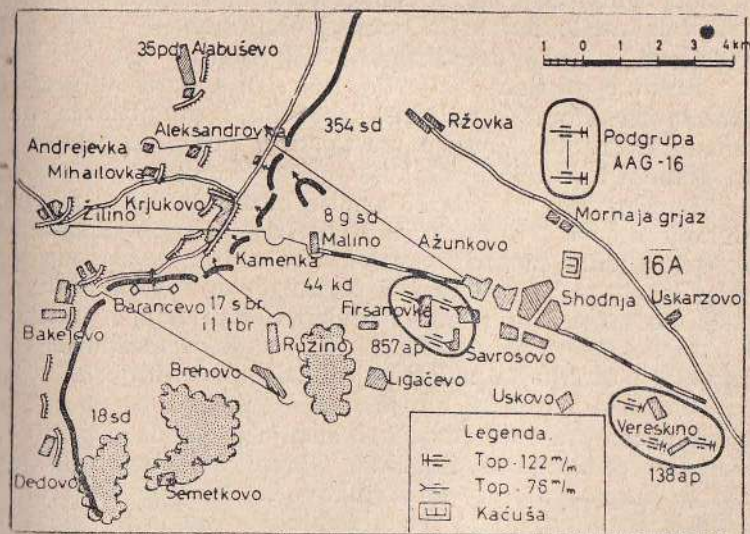
Posle trećeg napada komandant armije naređuje da se napad na ovom delu fronta obustavi i pristupa formiranju operativne grupe na pravcu napada 8 divizije. U sastav ove grupe, pored 8 divizije ušla je 44 konjička divizija, 17 pešadiska brigada, 1 oklopna brigada, 138 artiljeriski puk

²⁴⁶) Ovo je ustvari bio samostalni divizion minobacača 82 mm koji je uključen pod Moskvom u sastav 8 divizije. Po formaciji trebalo je da ima 18 oruđa.

(topovi 122 mm) i dva diviziona Kaćuša M—13. Komandant grupe bio je komandant 8 divizije.

Raspored artiljerije u okviru operativne grupe bio je izvršen na sledeći način:

857 artiljerijski puk postavljen je u rejonu: Firsanovka, Savorosova, Drukovka (oko 6 km od neprijateljskog prednjeg kraja). Puk je imao zadatak da 2 divizionom podrži 1075 puk koji je napadao na desnom krilu operativne grupe, pravcem severno od Krjukova—Mihailovke a 1 divizionom 1073 puk ojačan bataljonom tenkova 1 oklopne



sk. 15 Odluka komandanta operativne grupe

brigade (8 tenkova) koji je napadao na železničku stanicu u Krjukovu. 3 divizion imao je zadatak da podrži 1077 puk koji je nastupao pozadi desnog krila 1075 puka i imao zadatak da stupi u borbu odmah za ovim pukom.

138 artiljerijski puk postavljen je na vatrene položaje u rejonu sela Vereskino—Filino (12 km od neprijateljskog prednjeg kraja). Zadatak puka bio je da 3 divizionom

podrži 1075 puk, 2 divizionom 1073 puk, a 1 divizionom da izvodi daljna dejstva za račun cele operativne grupe. On je naročito imao da dođe do izražaja kada se uvede u boj rezerva operativne grupe koja se sastojala od 45 puka 44 konjičke divizije i jednog tenkovskog bataljona.

35 puk konjičke artiljerije (rejon zapadno od Luga-nina) imao je zadatak da podrži 54 konjički puk koji je napadao južnu ivicu Krjukova.

Divizioni reaktivnih bacača razmešteni su u rejonu sela Shodna sa zadatkom da se upotrebe na pravcima napada svih pukova prve linije, sem 17 brigade koja je napadala na levom krilu operativne grupe — južno od Krjukova — i nije podržavana artiljerijom.

Srednja gustina artiljerije u okviru operativne grupe kretala se oko 20 artiljeriskih oruđa i minobacača na kilometar fronta. Maksimalna gustina mogla se ostvariti na desnom krilu (40 oruđa).

U celoj zoni napada 16 armije branili su se u prvom ešelonu delovi triju nemačkih divizija (34 pešadiska, 5 oklopna i jedna motorizovana). Na vatrenim položajima se nalazilo svega 7 divizona, a organizovan vatreni sistem imala su samo 3 divizona 5 divizije. Artiljerija nemačke 4 oklopne grupe nije još stigla da izvrši premeštanje, te nije bila u stanju da podrži boj divizija prve linije.

Odnos u artiljeriji bio je 1:1.

7 decembra u 10 časova 16 armija je prešla u protivofanzivu celokupnim snagama. Glavni udar nanosila je operativna grupa pravcem Krjukovo — Andrejevka (front 6 km.). Zadatak joj je bio da probije nemački glavni odbranbeni pojas i zauzme Alabuševo. Dubina zadatka iznosila je oko 5 km. Desno je napadala 354 a levo 18 divizija.

Sovjetska artiljeriska priprema trajala je 13 minuta (dva vatrena naleta od 5 i 7 minuta i 1 minut vatrenog osmatranja). Vatra Kačuša nanela je velike gubitke nemačkim snagama u Krjukovu i Kamenki.

Podrška juriša ostvarena je metodom uzastopnih koncentracija vatri. Otpor u ovim selima brzo je slomljen, ali dalje napredovanje razvijalo se dosta sporo pošto

Nemci privlače na liniju Alabuševo — Andrejevka rezerve i pružaju jak otpor. Kako je sovjetska artiljerija bila dosta udaljena a premeštanje usled blata i snega otežano, to je pešadija za neposrednu podršku uglavnom mogla da koristi jedino minobacače 82 mm.

Operativna grupa izvršila je svoj zadatak tek predveče 8 decembra i to delimično. Ali već ovog dana komandant 16 armije formira svoju pokretnu grupu (44 konjička divizija, 145 oklopna i 15 pešadiska brigada) koju odmah uvodi u boj na pravcu desnokrilne divizije a naređuje da tenkovi izvuku artiljeriju na nove vatrene položaje radi uspešnije podrške pokretne grupe. Rezultat je bio da je sledećih dana 16 armija napredovala znatno brže.

Interesantno je kako je komandant operativne grupe rešio pitanje grupisanja i komandovanja artiljerijom. On očigledno odstupa od pravilskih normi i ne formira grupe PP, već postavlja divizione jednoga artiljeriskog puka u isti rejon. Njima komanduje njihov komandant puka, ali se po jedan divizion angažuje za podršku pukova. Jedan divizion prima ulogu korpusne artiljerijske grupe.

I kod drugih divizija 16 armije bilo je originalnih rešenja. Gde je bilo više oruđa 76 mm formirane su grupe PP, koje su za vreme borbe po dubini pridavane pukovima čime se opet odstupalo od pravila, a ostala artiljerija je sačinjavala jedinstvenu grupu koja je radila za račun divizije kao celine ili su pojedini divizioni vršili neposrednu podršku puka na pravcu glavnog udara.

20 armija²⁴⁷) prešla je u napad pravcem Solnečko-gorsk—Vokolamsk (front 35 km). Proboj je vršen na frontu od 8 km a izveden je sa dve pešadiske divizije, tri pešadiske i dve oklopne brigade koje su po bataljonima pridate divizijama i brigadama, za neposrednu podršku. Ostale pešadiske snage vršile su aktivno vezivanje, a konjički korpus bio je u armiskoj rezervi. Tri pt divizona

²⁴⁷) 2 pešadiske divizije, 9 pešadiskih brigada, 5 samostalnih pešadiskih pukova, 5 samostalnih bataljona, 2 oklopne brigade, 1 konjički korpus, 7 artiljeriskih pukova RVK, 4 samostalna divizona pt artiljerije i 3 divizona Kačuša.

pridata su snagama koje su vršile aktivno vezivanje u cilju obezbeđenja boka glavne grupacije. Jedan pt divizion pridat je oklopnoj brigadi koja je podržavala diviziju na pravcu glavnog udara. Sva artiljerija ojačanja privučena je na otek proboja i grupisana na sledeći način:

— divizije prve linije ojačane su sa po jednim pukom artiljerije, a brigadama je dodeljen po jedan divizion;

— armija je formirala dve grupe. Prva grupa jačine dva puka imala je zadatak da podržava dejstvo jedinica na pravcu glavnog udara (ustvari orijentisana na spojeve divizija koje su nanosile glavni udar unutrašnjim krilima). Druga grupa podržavala je napad brigada na pomoćnom pravcu. Kaćuše je zadržao komandant armije pod neposrednom komandom.

Prosečna gustina artiljerije i minobacača kod 20 armije na pravcu glavnog udara iznosila je oko 92 artiljeriska oruđa i minobacača ne računajući pt i pukovsku artiljeriju. Ovih oruđa je bilo oko 10 na kilometar fronta. Sovjeti su imali prosečno i po 10 tenkova na kilometar fronta.

Prema glavnim snagama 20 armije nalazili su se delovi dveju divizija (oklopna i pešadiska — iz sastava oklopne grupe) koje je podržavalo svega 3 divizona artiljerije. Tako je stvarni odnos u artiljeriji bio oko 9:1. Treba imati u vidu još i to da Nemci nisu bili dobili naređenje za prelazak u odbranu pa samim tim nisu imali organizovan vatreni sistem.

Sovjeti su prešli iznenadno u napad posle artiljeriske pripreme od 45 min., a koja se sastojala iz perioda neutralisanja pešadije na glavnom položaju i perioda neutralisanja rezervi i artiljerije. Podrška juriša ostvarena je metodom uzastopnih koncentracija vatre. Ovom prilikom komandant divizije na pravcu glavnog udara 20 armije formirao je pored dve grupe za podršku pukova i jednu manju područnu grupu, a deo artiljerije na težištu napada armije, koji je bio područna grupa komandanta armije, imao je karakter armiske artiljerijske grupe.

Sovjeti su odmah razbili nemački prvi borbeni ešelon i za 10 dana napredovali oko 80 km.

Za vreme borbe po dubini i sovjetska artiljerija nije mogla sa uspehom da prati pešadiju, a naročito konjicu. Oruđa 76 mm, s obzirom da su bila laka i sa konskom vučom, uspevala su nekako da prate pešadiju ali srednje-kalibarska i teška nisu je mogle uspešno pratiti ni vatrom i pokretom. Zato su Sovjeti pokušali da prevlače ova oruđa na položaj tenkovima što je ipak ublažilo ovaj problem.

Na sektoru Tule, gde su sovjetske snage 6 decembra takođe prešle u protivofanzivu, događaji su se uglavnom slično odvijali.

49 armija je, naprimer, imala front širine 70 km, a prešla je u napad u levi bok Guderijanovih snaga na frontu od 10 km sa tri divizije dok su ostale vršile aktivno vezivanje. Na težište napada komandant armije uspeva da privuče samo tri teška artiljeriska puka što je obezbedilo gustinu od 50 oruđa i minobacače na kilometar fronta. No kako se na ovom otseku fronta branila samo jedna pešadiska divizija to je bila postignuta nadmoćnost u artiljeriji 3:1. Nemci su na ovom delu fronta, gde je 49 armija vršila proboj, bili prešli u odbranu, tako da su uspeli u početku da pruže jak otpor. Sovjeti su vršili jednočasovnu artiljerisku pripremu ali efekat, usled male gustine artiljerije, nije bio naročito veliki. Prosečna brzina napredovanja Sovjeta kretala se 3—4 km dnevno. Guderijan se uporno branio što je i dovelo do toga da su njegove glavne snage bile okružene i dobrim delom uništene. Guderijan je izgubio skoro svu artiljeriju. U izveštaju koji je 20 decembra podneo Hitleru, pisao je da njegove divizije imaju samo po 4 haubice 105 mm sa po 50 granata na svačku, a da brane front širine 30 — 40 km. Ovo jasno govori da je 2 oklopna armija za vreme sovjetske protivofanzive izgubila preko 90% svoje artiljerije.

Za 20 dana sovjetske protivofanzive Nemci su bili odbačeni dalje na zapad nego što su bili njihovi polazni položaji u početku ofanzive. Od 6—25 decembra oni su

izgubili 1.098 tenkova, 1434 artiljeriska oruđa, 12.223 automobila²⁴⁸) i mnogo drugog materijala.

*

U Moskovskoj bici su u najoštrijoj formi stavljena na probu shvatanja Sovjeta i Nemaca o ulozi pojedinih rodova a posebno artiljerije. Artiljerija za podršku u ovoj bici još ne dolazi do naročito velikog izražaja sem što se, kao i ranije, široko primenjuje u borbi protiv tenkova, ali se uočava njen značaj i oseća njen nedostatak, naročito kod Nemaca na pojedinim pravcima. Nigde do tada, pa ni docnije, u ovom ratu nisu izvođene operacije ovakvog karaktera. Ovde su dve grupe armija približno podjednake jačine, obe u težnji da dejstvima daju manevarski karakter, bile istovremeno prinuđene da se uporno brane po principu pozicijske odbrane, da vrše brza pregrupisanja i prelaze u protivudar snagama koje su se branile (Sovjeti), da primaju iznenadne vrlo jake protivudare pre nego što su i sami odustali od ofanzive, da im se suprotstavljaju i vrše izvlačenje, što je opet nametalo potrebu otsudne odbrane na pojedinim otsecima (Nemci).

Uloga rodova brzo se menjala, ali su događaji isticali činjenicu da je savremeni boj združenog karaktera i da u njemu svaki rod ima tačno određenu ulogu te da se zato ne sme zapostaviti ako se ne želi narušenje harmonije i uspešno sadejstvo.

Do Moskve vladalo je ubedenje kod većeg broja nemačkih komandanata da se može napadati, kako u operativnim tako i u taktičkim razmerama, bez ili posle kraće artiljerijske pripreme, zašto je dovoljno imati samo formaciju artiljeriju, a za vreme borbe po dubini top na tenku zamenjuje artiljeriju. Ako je trebalo vršiti veće vatrene pripreme, onda se angažuje avijacija odnosno privlači se artiljerija divizija sa manje važnih pravaca. Ali šta vidimo

²⁴⁸) Nemački gubici su prema predavanju gen. Šilovskog i mogu se smatrati tačnim, a i Guderijan u svojim izlaganjima o Moskovskoj bici priznaje ovako velike gubitke. Ako se uporede gubici u artiljeriji sa stanjem na početku poslednje ofanzive na Moskvu, onda je fon Bokova grupacija u proseku izgubila 82% od svoje artiljerije za podršku. Gubici u tenkovima su bili nenadoknadivi pošto je proizvodnja iznosila 250 tenkova mesečno, a za 20 dana izgubljeno je četiri puta više.

u Moskovskoj bici? U vazduhu je postignuta ravnoteža (toga ranije nije bilo) a i vremenske prilike ograničavaju rad avijacije pa je zato bilo skoro nemoguće koristiti je za rešavanje taktičkih zadataka. Međutim pred Nemcima je stajala jako utvrđena i duboko ešelonirana poziciska odbrana. Guderijan, naprimer, pokušava da reši problem proboja odbrane kod Tule, primenjujući manevar artiljerijom koji je primenjivan na Mezi, Bugu i Dnjepru. No uslovi su se promenili. Sovjeti su raspolagali sa dovoljno artiljerije a nemačkim tenkovima je pružan žilav otpor po dubini, pa su Nemci došli do zaključka da njihovi tenkovi, kako po svojoj vatrenoj snazi tako i po jačini oklopna, nisu u stanju da se samostalno probiju kroz odbranu zasićenu pt sredstvima i da im je potrebna artiljerija, koja može brzo i sigurno da uništi ukopana i maskirana sovjetska pt oruđa, a što nije bila u stanju avijacija. Kako se sovjetski tenk T—34 pokazao boljim od nemačkog to se nametnula potreba da se nemačkom tenku pruži pt zaštita. Ali pt topovi 75 mm nisu mogli da prate tenkove a samohotki je bilo nedovoljno. Nemcima je takođe postalo jasno da im je celokupna artiljerija nesposobna za izvršenje zadataka u novonastaloj situaciji (nemačka artiljerijska oruđa za podršku, izuzev haubica 105 mm, bila su prilično teška i nepogodna za manevar).

Iz Moskovske bitke Nemci u pogledu artiljerije izvlače sledeće zaključke:

— ubuduće treba računati sa probojem poziciske odbrane i zato se mora angažovati veći broj artiljerije, naročito za rešenje zadatka u bližoj taktičkoj dubini;

— formaciska artiljerija je dovoljna za podršku divizije u normalnim uslovima napada ili odbrane, a za proboj bolje utvrđene odbrane divizija i korpus se moraju ojačavati artiljerijom;

— i dalje treba težiti iznenadnim napadima sa kraćim artiljeriskim pripremama (ali treba biti spreman i za duže) te u tom smislu obezbediti sredstva;

— principi upotrebe artiljerije Prvog svetskog rata imaju prednost nad dosadašnjim shvatanjima i njih treba

prihvatiti s tim što treba posebno rešiti pitanje PTO, PAO i artiljerijske podrške oklopnih jedinica;

— treba ubuduće biti spreman i na odbranu i to ne samo zadržavajuću i privremenog karaktera, već i na otsudnu i na duže vreme, na odbranu od napada jačih tenkovskih snaga, te proizvodnji pt artiljerije treba pokloniti posebnu pažnju;

— sa raspoloživom tenkovskom tehnikom ne može se računati na dalje uspešno vođenje rata te se mora pristupiti proizvodnji tenka sa jačim topom i oklopom;

— za borbu protiv tenkova ne koristiti tenk već jevtinija sredstva. Zato treba uvesti u formacijski sastav oklopnih divizija, pa i motorizovanih i pešadiskih, što više motorizovane i samohodne pt artiljerije;

— za uspešnu podršku oklopnih jedinica treba imati više samohodne artiljerije za podršku.

Posle Moskovske bitke Nemci preduzimaju hitne mere da se proizvodnja artiljerije svih vidova višestruko pojača, a istovremeno se prikuplja trofejna artiljerija i upućuje na istok. Nemci takođe pojačavaju proizvodnju teških bacača.

I za Sovjete je iskustvo iz Moskovske bitke značilo prekretnicu u pogledu dalje upotrebe artiljerije i njene uloge. Protekli period rata odlikovao se u prvom redu decentralizovanom upotrebom artiljerije, usled čega su pojedine opštevojne starešine išle tako daleko, da su koristile svoju formacijsku i pridanu artiljeriju protivno svim ustaljenim pravilima i principima. Naročito se ovo ispoljavalo u masovnom korišćenju artiljerije za podršku u borbi protiv tenkova, bez obzira da li je ona bila sposobna za to ili ne. Ovo je dovelo do gubitka ogromnog broja oruđa svih vidova. Autoritet artiljerijskih starešina nije bio na odgovarajućoj visini tako da oni nisu mogli uticati na pravilnu upotrebu artiljerije. U Moskovskoj bici se situacija menja. Uticaj pretstavnika artiljerije iz Vrhovne komande na upotrebu artiljerije bio je jači, a odnos u novopristiglim jedinicama u tom pogledu bolji. U Moskovskoj bici se ne odstupa od praksom usvojenog principa da celokupnu artiljeriju treba angažovati u borbi

protiv tenkova, ali se radi više organizovano i planski. Sovjetski komandanti divizija i armija nastoje da zadrže deo artiljerije kao neku vrstu „neposredne vatrene rezerve“ sa kojom mogu u svakom momentu da utiču na tok boja. Počelo se uviđati da važeći princip grupisanja artiljerije ne obezbeđuje brz manevar njenom vatrom po želji viših opštevojnih starešina, pa ni tesno sadejstvo sa ostalim rodovima. Oni počinju da uviđaju da je potrebno pridavanje artiljerije za podršku pešadiskim pukovima pa i bataljonima u toku boja, tj. onda kada su uslovi za sasređeno komandovanje artiljerijom nepovoljni.

Sovjeti u ovoj bici daju PTO više organizovani karakter. Oni usvajaju princip da se mora organizovati poseban i jedinstven sistem pt vatre kojom će rukovoditi artiljeriske starešine a nju treba povezati sa pešadiskom vatrom i pt preprekama. Postavljanje celih pt pukova za odbranu prednjeg kraja, koji su formirali pt rejon kao jedinstvenu taktičku i vatrenu celinu, pokazao je prednosti nad ranije praktikovanim uklapanjem artiljeriskih pt sredstava u pešadiski vatreni sistem, čime su pt sredstva razvlačena, a njihov efekat umanjen.

Sovjeti organizuju pt uporišta dajući im organizacisku formu i zvanično ih usvajaju kao sredstvo za zaustavljanje proboja velikih tenkovskih snaga. Kod jedinica u odbrani, na inicijativu komandanta, stvaraju se pt rezerve, koje su još bile čista improvizacija — bez tačno određene uloge. U pogledu PTO Sovjeti čvrsto stoje na gledištu da je pt artiljerija osnovno sredstvo borbe protiv tenkova. No oni ne smatraju da treba pojačati formacisku pt artiljeriju divizija i pukova, ali nastoje da formiraju veći broj pt jedinica kojima manevrišu u okviru frontova. Kako u pogledu artiljerije za podršku tako i za pt artiljeriju zvanično prihvataju već ranije izneto o potrebi stvaranja jakih artiljeriskih rezervi Vrhovne komande, jer se tako obezbeđuje ekonomična upotreba ovoga roda.

PA artiljerija u odbrani Moskve odigrala je izvanredno važnu ulogu pa se zato zaključuje da težište PAO treba baciti na nju, kako za odbranu objekata po dubini tako i trupa na frontu.

Novi minobacači 82 mm pojačali su znatno vatrenu snagu bataljona (oni su zamenili mb 50 mm). Mnogobrojna nemačka mitraljeska gnezda bila su podvrgnuta masovnoj minobacačkoj vatri tako da nisu mogla postići efekat kao ranije.

Angažovanje reaktivnih bacača (Kačuša), iako svega šest divizionu, pokazalo je njihov ogroman materijalni i moralni efekat. Posle Moskovske bitke Sovjeti forsiraju proizvodnju ovoga vida artiljerije, a Nemci ulažu ogromne napore da se dokopaju ovog oruđa i da reše pitanje njegove konstrukcije — naročito pitanje municije.

Sovjeti su u Moskovskoj bici veoma uspešno koristili u većem broju minobacače 120 mm formirane u samostalne jedinice RVK, koje su pridavali armijama i divizijama. Ove jedinice pokazale su se dobro, na osnovu čega sovjetski stručnjaci izvlače zaključak da je potrebno pojačati proizvodnju ovih oruđa i formirati veći broj pukova RVK, prvenstveno zbog toga što je proizvodnja prosta i jeftina i što su pogodna za transportovanje.

Protivudar sovjetskih trupa pokazao je da tenku ne može ostati osnovni zadatak „neposredna podrška pešadije“ već da treba imati velike oklopne formacije sposobne za samostalna dejstva u operativno-taktičkim razmerama. Nedostatak velikih oklopnih jedinica onemogućio je Sovjetima da uspeh protivudara razviju i pretvore u strategisko gonjenje. Prilikom upotrebe nekih oklopnih jedinica (prema nemačkim izvorima, u sastavu novopristiglih armija nalazile su se dve oklopne divizije i jedan oklopni korpus) u protivudaru otkrile su se i slabosti u podršci tenkova artiljerijom. U sastavu većih oklopnih jedinica Sovjeti su imali nešto samohotki 76 i 152 mm namenjenih za blisku podršku tenkova. Gro artiljerije za podršku bio je na točkovima te, kao i kod Nemaca, nije mogao stalno pratiti napad tenkova. Na osnovu iskustava iz ove bitke Sovjeti zaključuju da u okviru oklopnih jedinica PTO treba zasnovati na pt artiljeriji (samohodnoj i motorizovanoj). Zato pojačavaju proizvodnju samohodne artiljerije koja i dalje ima osnovnu ulogu da prati tenkove i vodi borbu protiv tenkova. No samohotke se predviđaju i za posredno

gadanje. Ali oni i pored svega ostaju pri tome da artiljerija za podršku u oklopnim jedinicama može i dalje biti na točkovima a da je jedino treba snabdeti tegačima-guseničarima.

U protivudaru artiljerija je korišćena uglavnom po principima upotrebe artiljerije u napadu s tim što se praktikovalo veće pridavanje artiljerije iz grupe PP pukovima i što pojedini komandanti divizija u težnji da ispolje jači uticaj na rad artiljerije formiraju svoje područne grupe. Ali su u radu artiljerije za vreme organizovanih dejstava otkrivene krupne slabosti koje su se izražavale u nemogućnosti stalnog i efikasnog praćenja pešadije, tenkova i konjice, dakle iste slabosti kao i u Prvom svetskom ratu. Uzrok nije više bio nedovoljan domet već principi na kojima se zasnivao rad artiljerije naročito za vreme borbe po dubini. Pored nedovoljnih tehničkih sredstava veze, u prvom redu radiostanica, mehanizam osmatranja i premeštanja vatrenih položaja nije dobro funkcionisao. Artiljerija je sporo stizala da interveniše, zaostajala je iza borbenog poretka pešadije i gubila se. S druge strane, artiljerijski štabovi su bili slabi a to je prouzrokovalo površnost u planiranju. Sve ovo je još više potencirao slab odnos opštevojnih komandanata prema načelnicima artiljerije. Često se dešavalo da opštevojni komandant (naročito u armijama i to pre Moskve) planira napad ne saopštavajući blagovremeno odluku artiljeriskim starešinama — „zbog tajnosti” — tako da je ovome ostajalo vrlo malo vremena za planiranje. Zato su planovi upotrebe artiljerije bili površni, nepotpuni, često i nerealni pa artiljerija nije mogla da ispolji naročito efikasno dejstvo i to je još više rušilo i onako nedovoljan autoritet artiljeriskih starešina.²⁴⁹⁾

Uočivši ove nedostatke, sovjetska Vrhovna komanda, odnosno Voronov i njegov štab, preduzimaju izvesne mere da se ove slabosti otklone.

²⁴⁹⁾ Sovjetski artiljerijski generalpukovnik Samsonov u jednoj svojoj studiji kaže: „Među artiljercima se šapatom govorilo o slabostima i nedostacima ali se ništa nije preduzimalo”.

10 januara 1942 g. Vrhovna komanda upućuje štabovima armija pismo koje se isključivo odnosi na probleme artiljerije i u njemu se naglašavaju sledeći momenti²⁵⁰):

— suština napadnog boja jeste tučenje neprijatelja vatrom i udarom po celoj dubini njegove odbrane;

— opkoljavanje i uništenje neprijatelja — što je cilj napada — može se izvršiti samo ujedinenim naporima svih rodova. Pojedini rodovi ovaj zadatak mogu da izvrše samo delimično i zato svaki rod vrši napad koji pretstavlja jednu od komponenata napada združene jedinice u celini;

— uspeh napada jednog roda zavisi od uspeha napada drugih rodova pa samo u tesnom sadejstvu svih rodova treba tražiti garanciju uspeha;

— vatra u napadu je jedan od odlučujućih faktora a artiljerija je nosilac njene moći. Artiljerija može da razruši postrojenja i uništi neprijateljsku živu silu, ali će njeno dejstvo imati praktični smisao samo tada ako su ostali rodovi sposobni da blagovremeno iskoriste efekat toga dejstva. Otuda dejstvo artiljerije u napadu mora predstavljati nerazdvojivu celinu koju treba zvati „artiljeriskim napadom”. „Pod artiljeriskim napadom podrazumeva se celokupna delatnost artiljerije na obezbeđenju proboja glavnog pojasa neprijateljske odbrane i do potpunog ovladavanja taktičkom zonom odbrane”;

— kako se napad razvija u tri faze: priprema juriša, juriš i uništenje neprijatelja u njegovom pojasu odbrane sa kasnijim prelaskom u gonjenje, — to se i artiljeriski napad deli na: pripremu juriša, podršku juriša pešadije i tenkova i praćenje njihovog dejstva za vreme borbe po dubini. No između ovih faza ne sme biti vremenskih razmaka, već one moraju proizilaziti jedna iz druge. Tu se vrši samo izmena metoda dejstava artiljerije, ali se ne sme odraziti negativno na rad ostalih rodova.

Ustanovljenjem „artiljeriskog napada” kao pojma, sovjetska Vrhovna komanda je bar formalno napravila prekretnicu u pogledu upotrebe artiljerije, iako suštinski

²⁵⁰) Imati u vidu da ovo nije doslovno citirano pismo sovjetske Vrhovne komande, već rekonstrukcija na osnovu citata nađenih u raznim sovjetskim materijalima.

problem nije bio rešen, jer još nije bio teoretski razrađen artiljerijski napad i njegove pojedine faze. To je tek kasnije učinjeno.

U ovom pismu je istaknuto kao direktiva još i sledeće: U artiljerijskoj pripremi juriša mora se strogo zaplanirati rad svakog oruđa i zato u ovoj fazi široko težiti nasređenom komandovanju; za vreme juriša, a naročito borbe po dubini, treba pridati deo artiljerije nižim pešadiskim jedinicama (pukovima i bataljonima) kako bi se obezbedilo neprekidno praćenje i sadejstvo. No isto tako u rukama opštevojnih komandanata treba imati deo artiljerije koja je u stanju da manevrujući vatrom i pokretom ispolji svoj uticaj tamo gde se bude rešavala kriza napadnog boja. Ova artiljerija mora da ispolji neprekidno dejstvo. Ali, sve su ovo bile još deklarativne postavke i bez potrebne preciznosti.

Uopšte uzevši može se reći da je Moskovska bitka učinila prekretnicu u gledanju na ulogu artiljerije kako kod Sovjeta tako i kod Nemaca. Stvaranje jake artiljerije RVK kod Sovjeta značilo je krupan kvalitetni skok u razvoju njihove koncepcije o upotrebi artiljerije kao roda i njenoj ulozi. Principi koje je nekada primenjivao Napoleon ponovo su trijumfovali na bojnom polju.

Neki važniji događaji na drugim frontovima od početka rata do Staljingradske bitke

Krajem septembra 1941 g. nemačka 11 armija (72, 50, 132 pešadiska i 2 oklopna divizija), da bi ovladala Krimom i kopna, trebalo je da probije blagovremeno organizovanu i dobro utvrđenu sovjetsku odbranu na Perekopskom zemljouzu (prvi pojas dubok oko 6 km). Komandant armije odlučio je da odmah pristupi probouju ne nastojeći da prethodno dobije osnovne podatke o karakteru odbrane i rasporedu snaga. Armija je vršila probouj na frontu od 5 km sa dve pešadiske divizije (50 i 72), dok je 132 vršila aktivno vezivanje a 2 oklopna bila u drugom ešelonu. Za obezbeđenje probouja, pored artiljerije dveju divizija, anga-

žovana su dva armiska artiljeriska puka — svega 14 divizionu. Nemci su imali ukupno na ovih 5 km fronta oko 290 oruđa za podršku zajedno sa minobacačima divizija prvog ešelona, što je davalo srednju gustinu od blizu 60 oruđa na kilometar fronta.

Sovjeti su na ovom delu fronta imali glavne snage jedne divizije koja je raspolagala sa 2 artiljeriska puka (60 oruđa), a dejstvovala su povremeno i dva armiska puka iz sastava armiske grupe daljnjeg dejstva. Oni su raspolagali ukupno sa oko 130 artiljeriskih oruđa i minobacača (minobacači pretežno 50 mm) što je davalo gustinu od 26 oruđa na kilometar fronta. Na glavnom položaju bilo je oko 7 pt i pukovskih oruđa na kilometar fronta. Odnos u artiljeriji za podršku iznosio je 2,3:1 u korist Nemaca. Sovjetska odbrana je bila poziciskog tipa, sa nekoliko redova neprekidnih rovova i otpornih tačaka organizovanih za kružnu odbranu. Na glavnom položaju i po dubini bili su izgrađeni bunker i među kojima nekoliko objekata stalne fortifikacije.

Nemci su prešli u napad 5 novembra posle jednočasovne artiljeriske pripreme u kojoj je učestvovala i avijacija. No vatrena snaga nemačke artiljerije bila je takva da se njome nije moglo neutralisati ni 50% glavnog položaja odbrane. Zato je veći broj dobro maskiranih bunkera na glavnom položaju ostao neoštećen a artiljerija na zaklonjenim vatrenim položajima uopšte nije bila onesposobljena za borbu. Kada je nemačka pešadija prešla u napad dočekana je neprekidnom zaprečnom vatrom artiljerije na celom frontu napada. Nemci tada preduzimaju kontrabateriranje. No ono nije moglo biti sistematski izvedeno jer su se u tom pogledu Nemci više oslanjali na avijaciju, te nisu izvršili potrebne pripreme. Sovjetska artiljerija je prihvatila dvoboj. Bolje utvrđena i sa bolje organizovanim vatrenim sistemom, ona je pružila vrlo žilav otpor. Nemci zatim ponavljaju artiljerisku pripremu, angažujući još više avijaciju, i tek posle 4 dana žestokih borbi, u kojima su divizije koje su vršile proboj izgubile 60% svojih efektivu, uspevaju da probiju prvi pojas sovjetske odbrane, no dalje napredovanje bilo je zaustavljeno.

Posle ovoga Nemcima je bilo jasno da se Krimom ne može ovladati bez artiljerije. Kako je trebalo privući nekoliko teških pukova RVK — koji su se nalazili u Poljskoj — to je ofanziva nastavljena tek posle 40 dana od završetka prvog napada, tj. 17 decembra. Do ovog vremena 11 armiji stiglo je kao pojačanje 10 artiljeriskih pukova, od kojih polovina teških, i nekoliko samostalnih železničkih baterija 360 mm namenjenih za bombardovanje Sevastopolja i borbu protiv brodova.

Pored artiljeriskih ojačanja, 11 armija je dobila još dve divizije (24 i 170) i delove jedne rumunske brigade.

Ovoga puta Nemci daleko sistematičnije prilaze organizaciji artiljeriskog obezbeđenja. Oni organizuju proboj na frontu od oko 6 km sa 3 divizije u prvom ešelonu. Na ovaj deo fronta privlače 16 artiljeriskih pukova, što je sa minobacačima triju divizija sačinjavalo oko 700 artiljeriskih oruđa i minobacača ili oko 110 oruđa na kilometar fronta.

Sovjeti su na ovom delu fronta i dalje imali jednu diviziju u prvom ešelonu koju su pojačali jednim artiljeriskim pukom, tako da su ukupno imali 5 artiljeriskih pukova. Prema tome odnos je bio nešto veći od 3:1 u korist Nemaca (48:15 divizionu).

Nemci planiraju detaljnu artiljerisku i avijacisku pripremu koja traje nekoliko časova. Ovom pripremom su rešavana tri osnovna pitanja: neutralisanje žive sile i vatrenih sredstava na glavnom položaju i delimično po dubini; borba protiv artiljerije i neutralisanje armiskih rezervi; rušenje bunkera i forova na glavnom položaju neposrednim gađanjem i sa zaklonjenih vatrenih položaja. No gustina od 110 oruđa za proboj ovako dobro utvrđenog položaja (na 1 km fronta u okviru jednog pojasa bilo je, naprimer, oko 5 km rovova) nije bila dovoljna.

Nemci su kontrabatiranje izvodili sa 6 artiljeriskih pukova i avijacijom.²⁵¹) Ali, i posle višečasovnih žestokih dvoboja nemačka artiljerija nije mogla da ispolji izrazitu

²⁵¹) Prvput u ovom ratu Nemci ovde formiraju jaku armisku artiljerisku grupu kojom je komandovao specijalno oformljen štab.

nadmoćnost. Sovjeti su povremeno angažovali celokupnu artiljeriju za kontrabatiranje čime je postizan odnos 1:1.

Kada je pešadija krenula u napad dočekana je organizovanom artiljeriskom vatrom. Sovjetska artiljerija, ostvarujući nepokretnu zaprečnu vatru, uspela je da nanese ogromne gubitke nemačkoj pešadiji i da joj uspori napredovanje. 11 armija je uspela da za 13 dana probije drugi pojas odbrane napredujući brzinom manjom od od 1 km dnevno ²⁵²).

I ovoga puta 11 armija nije izvršila zadatak. Njen komandant se žalio Vrhovnoj komandi da je vatrena snaga armije, s obzirom na karakter odbrane, nedovoljna i insistira da mu se pošalje još artiljerije pogotovu što u ovim prilikama ona nije mogla biti zamenjena avijacijom. Međutim, Vrhovna komanda prosto nije verovala da 11 armija, pošto je bila najviše ojačana armija artiljerijom od početka rata, ne može zauzeti Krim i zato je poslala svog pretstavnika (inače učesnika u Prvom svetskom ratu) da bi video u čemu je stvar. Ovaj je, pošto se upoznao sa situacijom, podneo izveštaj Vrhovnoj komandi da borbe kod Sevastopolja imaju karakter borbi kod Verderna i da je do sada angažovana artiljerija nedovoljna. Posle neuspelog napada 11 armije, pod Sevastopoljem su vođeni čitavih 6 meseci samo artiljeriski dvoboji i manje akcije lokalnog karaktera. Sovjetske trupe su se sada branile na trećem pojasu koji se oslanjao na Sevastopolj. Tvrđavska artiljerija sa sevastopoljskih forova i brodova Crnomorske flote podržavala je njihovu odbranu.

* * *

Za treći opšti napad na Sevastopolj Nemci su privukli novih 10 pukova teške artiljerije i artiljerije velike moći, pa je 11 armija raspolagala sa blizu 1.400 oruđa i minobacača (40 teških oruđa velike moći). Pored ovoga, raspola-

²⁵²) Ako se ne računaju borbe za izbjljanje pred drugi pojas odbrane, koje su vođene pre druge ofanzive, onda je drugi pojas dubine 8 km probijen za 13 dana.

gala je sa 655 pt oruđa, među kojima je bilo nekoliko pukova 75 mm i diviziona 88 mm. Ovako veliki broj pt oruđa bio je privučen u cilju bolje organizacije rušenja neposrednim gađanjem. Armiju (ukupno 15 divizija) je podržalo 500 aviona. Štab armije vršio je detaljne i dugotrajne pripreme za ovu ofanzivu. Posle svestranog izviđanja prikupljeni su podaci o jačini i rasporedu sovjetskih snaga i sredstava kao i o odbranbenim objektima. Zatim su izrađene detaljne šeme ciljeve za artiljeriju sa koordinatama i opisom svakog cilja. Nemačka Vrhovna komanda, koristeći iskustva iz Prvog svetskog rata, uputila je specijalne stručnjake za organizaciju artiljeriskog obezbeđenja proboja 11 armije.

Glavni udar nanosio je 54 korpus čije su divizije imale uzane frontove proboja. Gustina artiljerije na otseku proboja korpusa (oko 4 km) iznosila je preko 300 artiljeriskih oruđa i minobacača (front 22 divizije, na pravcu glavnog udara, 1,6 km a 50, na pomoćnom pravcu, 2 km).

Nemci ovde primenjuju formulu za grupisanje artiljerije koju je u Prvom svetskom ratu primenjivao Bruhmiller. Naime, otstupaju od uobičajenog grupisanja jer formiraju pukovske (divizije ojačavaju sa po 2 artiljeriska puka), diviziske i korpusne artiljeriske grupe. Korpusne grupe bile su namenjene za rušenje sa zaklonjenih vatrenih položaja. Komandant armije formirao je svoju područnu grupu jačine 5 pukova teške artiljerije čiji je osnovni zadatak kontrabatiranje, borba protiv brodova i tučenje rezerve.

Artiljeriska priprema je planirana da traje 5 dana i 5 noći i obuhvatala je 4 osnovna perioda: rušenje sa zaklonjenih vatrenih položaja, rušenje neposrednim gađanjem, kontrabatiranje, neutralisanje žive sile i vatrenih sredstava.

Grupa za kontrabatiranje neprestano je izvršavala svoj zadatak prema posebnom planu, dok su ostale naimenično vršile neutralisanje i rušenje, s tim što su pojedine teške baterije neprekidno vršile rušenje važnijih objekata.

Tačni podaci o jačini sovjetskih snaga koje su branile Sevastopolj nisu poznati. Upoređivanjem nemačkih i sovjetskih izvora može se zaključiti da su te snage iznosile oko 5 divizija i nekoliko samostalnih tvrđavskih pukova, odred mornara i odred građana. Dužina fronta poslednjeg pojasa iznosila je oko 30 km. Sovjeti su raspolagali sa oko 300 oruđa tvrđavske i zemaljske artiljerije, tako da je odnos u artiljeriji bio 5:1 u korist Nemaca.

Nemačka artiljeriska priprema otpočela je ujutro 2 juna i trajala je neprekidno do 5 č. 7 juna. Za to vreme bačeno je na braniocce Sevastopolja 120.000 artiljeriskih zrna i 10.000 avio bombi.²⁵³) Napad je otpočeo 7 juna u 5 časova. Podrška juriša vršena je metodom uzastopne koncentracije vatre u kojoj je uzela učešće masa artiljerije. I pored ovako solidne artiljeriske i avijaciske pripreme i podrške, divizije 54 korpusa napredovale su prvog dana samo 2—3 km. Zato komandant 11 armije uvodi u borbu nove snage i čitave pt pukove koji su neposrednim gađanjem pratili napad pešadije. Borbe za Sevastopolj vođene su punih 25 dana. Tek trećeg jula prestao je otpor.

*

Razmotrena u celini Sevastopoljska (Krimska) operacija odlikuje se obostranom masovnom upotrebom artiljerije. S obzirom na karakter odbrane (objekti stalne fortifikacije kombinovani sa dobro organizovanom odbranom poljskog tipa) težište borbe je palo na artiljeriju.

Nemci su i ovu operaciju hteli da izvedu posle kraće artiljeriske pripreme uz jače angažovanje tenkova za proboj i eksploataciju uspeha. Međutim, konkretni uslovi su zahtevali dužu artiljerisku pripremu i masovnu artiljeriju. Zato je došlo do angažovanja artiljerije po delovima, a to je prouzrokovalo ne samo gubitak u vremenu već i velike ljudske i materijalne žrtve.

Kod Sevastopolja je izvedena najduža artiljeriska priprema u Drugom svetskom ratu i postignuta jedna od naj-

²⁵³) Kravcov i Vorobjov „Pobede oružanih snaga SSSR-a“, str. 135.

većih gustina artiljerije koje su Nemci uopšte ostvarili u ovom ratu.

Sevastopoljska artiljerija je potvrdila koncepciju da se rat mora voditi udruženim naporima svih rodova i da se ne sme zapostaviti ni jedan od njih.

*

* *

U početku 1942 g. Sovjeti preduzimaju ofanzivna dejstva i na Lenjingradskom frontu. Interesantno je izneti neke momente iz rada 54 i 2 jurišne armije u kojima su došle do izražaja slabosti kod Sovjeta prilikom organizacije i izvođenja proboja otsudne, dobro organizovane odbrane, a u uslovima kada branilac ima jake operativne rezerve.

U cilju razbijanja blokade Lenjingrada Sovjeti početkom januara koncentrišu na reci Volhov 59 i 2 jurišnu armiju, sa namerom da probiju nemačku odbranu sa istoka i spoje se sa 54 armijom koja je napadala sa severa. 2 jurišna armija (gen. Vlasov) sa delovima 59 armije (glavne snage ove armije u rezervi) — ukupne jačine 14 pešadiskih i 3 konjičke divizije, nekoliko oklopnih i 5 konjičkih brigada i 5 samostalnih artiljeriskih pukova RVK — preduzima napad 10 januara na otseku Mjasnoj Bor — Mostiki, sa 9 divizija u prvom ešelonu. Vlasovljeva grupacija je uspela da iznenadi Nemce na r. Volhov i slomi njihovu odbranu, a zatim preduzme gonjenje napredujući za nekoliko dana 80 km.

No 54 armija je napredovala vrlo sporo prema Ljubanu gde je nameravala da se spoji sa 2 armijom. Ona je imala svega 3 artiljeriska puka ojačanja, a trebalo je da probije solidno organizovanu odbranu 269 divizije i delova 29 korpusa. Sovjeti na ovom pravcu vrše slabu artiljerisku pripremu (60 oruđa na kilometar fronta) i doživljavaju neuspeh što dovodi do zastoja ofanzive na celom frontu. Nemci koriste ovu situaciju i bacaju u samu osnovicu klina — sa oba boka — dva korpusa sa vrlo jakom artiljeri-

jom. Da bi izbegli okruženje Sovjeti upućuju tenkove, konjicu i gro artiljerije te tako uspevaju da izvuku iz džepa 59, ali ostavljaju 2 armiju. Istovremeno ojačavaju 54 armiju sa još 6 pukova artiljerije i preduzimaju ponovo napad na Ljuban sužavajući front napada na svega 5 km fronta koji je branio 1 puk 269 divizije sa oko 4.000 ljudi. Posle jake dvočasovne artiljerijske pripreme²⁵⁴) ova armija probija odbranu i za dva dana napreduje 16 km. No Nemci angažuju jake rezerve i zaustavljaju i ovaj prodor, a zatim bacaju sve snage protiv Vlasova i zatvaraju obruč oko njega.

U toku maja i juna Nemci su skoro svu artiljeriju 18 armije upotreбили protiv okruženih sovjetskih snaga. Izvođena su višednevna gađanja za uništenje i uznemiravanje. Vlasovljevoj artiljeriji ubrzo je nestalo municije, no njegove divizije su se ipak žilavo branile sve do 26 juna kada su kapitulirale.

Iz ovih borbi, kao najvažnije treba istaći:

— Sovjeti u početnom grupisanju ne vrše raspodelu artiljerije adekvatno jačini neprijateljske odbrane na pojedinim pravcima, usled čega je zadatak 54 armije bio ne-realan, i to prvenstveno usled nedostataka artiljerije;

— Nemci sovjetskom krilu frontalno suprotstavljaju svoju pt artiljeriju i zaustavljaju ne tako brojne tenkove 2 jurišne armije;

— kada su Nemci izvršili udar u osnovicu sovjetskog klina, komandant 2 armije nije raspolagao pt artiljerijom — a ona bi najbolje obavila ovaj zadatak — već samo artiljerijom za podršku. Ona je angažovana za zaštitu bokova i privremeno je zaustavila nemačko nadiranje. Međutim, ovakvo korišćenje bilo je neracionalno, jer su ostale snage ostale bez artiljerijske podrške;

— nagomilavanjem jakih artiljerijskih sredstava na bokove klina Nemci su obezbedili zatvaranje obruča i sprečili izvlačenje snaga 2 jurišne armije.

²⁵⁴) Gustina artiljerije 100 oruđa, odnos 5:1.

Staljingradska bitka

U proleće 1942 g. Nemci prikupljaju snage za ostvarenje plana „Blau” prema kojem je trebalo prodreti u Kubansku oblast, a istovremeno preći Volgu u cilju daljeg nastupanja ka Zakavkaskom području (Baku). Za izvršenje ovog plana Nemci su početkom leta prikupili južno od Kurska 45 pešadiskih i motorizovanih, 16 oklopnih i 15—20 satelitskih divizija (grupa armija „Jug”). Ove snage su bile podeljene u tri grupacije. Glavnu grupaciju je sačinjavala 6 armija (Paulus) i 4 oklopna armija (Hot). Obe armije (29 divizija) bile su razvijene na frontu Bjelgorod — Vošansk, sa zadatkom da nastupaju na Staljingrad.

Za ovu ofanzivu Nemci su izvršili detaljne pripreme. Sve divizije koje su imale važniji zadatak popunjene su po formaciji. Oklopne armije su popunjene novim tenkovima sa topovima 75 mm. Svaka od njih je dobila 250—300 samohotki sa topovima 75 mm, čiju su proizvodnju Nemci forsirali od početka 1942 g. Sa ovim oruđima, čija proizvodnja nije bila tako skupa, Nemci su želeli da ojačaju vatrenu snagu oklopnih divizija (u prvom redu u pt smislu). Vrhovna komanda je ojačala svaku armiju sa 8—12 artiljeriskih pukova za podršku i sa 2—3 pt puka (bataljona). Među pukovima za podršku dobar deo oruđa bio je ratni plen. U rejonu Kurska grupisana je artiljerija RVK a predviđeno je da se ovde prebaci i teška artiljerija koja je bila angažovana na Krimu.

Sovjetski Jugozapadni front u početnoj fazi operacije raspolagao je sa malo artiljerije jer je gro bio angažovan kod Moskve, Staraja Ruse i Harkova²⁵⁵).

Ofanziva grupe armija „Jug” otpočela je 28 juna. Početni udar je izvršen avijacijom i tenkovima. Oklopne divizije su nastupale u prvom ešelonu, težeći da dubokim klinovima prodru u sovjetsku odbranu. Ovakav početni udar, s obzirom na stanje kod branioca, bio je dobro sračunat i dao je dobre rezultate. Jugozapadni front bio je

²⁵⁵) Timošenkova protivofanziva koje je otpočela 12 maja snagama 6,9 i 57 armije.

razbijen i njegove trupe otpočele su povlačenje prema Donu i Donjecu.

Dalja razmatranja će se odvijati u okviru Staljingradskog pravca jer su se tu odigrali najznačajniji događaji.

Početkom jula 4 oklopna armija i 6 armija razdvojile su snage Jugozapadnog fronta na dva dela i jurnule u prazan međuprostor preko Kantemirovke i Milerova ka Staljingradu. U ovakvoj situaciji sovjetska Vrhovna komanda formira novi — Staljingradski front (62 i 64 armija) pod komandom generala Jermenka, jačine: 9 pešadiskih i 1 konjička divizija, 5 konjičkih i 4 oklopne brigade, nekoliko samostalnih pešadiskih pukova i bataljona, 10 artiljerijskih pukova RVK, 2 pt puka, 1 pt brigada, nekoliko PA pukova i 2 puka Kaćuša.²⁵⁶⁾ Zadatak fronta bio je da zatvori brešu nastalu razdvajanjem snaga Jugozapadnog fronta. Obe armije razvile su se na liniji: Kletskaja — Surovikino — Verh — Kurmojarska, naslonivši oba krila na Don. 62 armija uputila je na r. Čir jake prednje odrede u cilju usporavanja neprijatelja i stvaranja potrebnog vremena za organizaciju odbrane. Odredi su dejstvovali pod komandom komandanta armije a bili su ojačani pt artiljerijom.

Na levoj obali Dona organizovan je frontovski rezervni pojas na kome su se nalazile snage za obezbeđenje prelaska preko reke.

Uporna odbrana prednjih odreda pružila je obema armijama 13 dana za utvrđivanje glavnog pojasa odbrane (pri čemu je korišćeno i civilno stanovništvo) i organizovanje vatrenog sistema.

Komandanti armija, s obzirom da nisu znali gde će Nemci naneti glavni udar, zadržali su pt pukove u rezervi pripremivši sa njima manevar na više pravaca. Divizije nisu ojačane artiljerijom već su formirale po dve grupe DD za podršku divizija. Sa ovom artiljerijom predviđen je manevar pokretom, te je planiran i veći broj osnovnih vatrenih položaja, jer je 62 armija imala front širok 70 km. Komandant fronta je držao kao svoju pt rezervu jednu pt brigadu (oko 70 oruđa), a dva puka teške artilje-

²⁵⁶⁾ Podaci o jačini sovjetskih snaga samo su približno tačni.

rije kao artiljerisku rezervu. Ova artiljerija je mogla biti upotrebljena na frontu obe armije i u tom smislu organizovani su vatreni položaji (odnosno rejoni za pt rezerve) i putevi za manevar. Na rezervnom pojasu razvijena je frontovska PA grupa jačine 5 pukova i 1 divizion sa zadatkom da štiti povlačenje preko Dona.

Diviziski pt divizion pa čak i pojedini divizion i podršku (76 mm) bili su raspoređeni u pt čvorove na težištu odbrane divizija — obično u zahvatu komunikacija. Sva artiljerija za podršku grupisana je u neposrednoj blizini puteva u cilju stvaranja duboke PTO.

Nemačke 4 oklopna i 6 armija izbile su 23 jula pred glavni pojas 64 i 62 armije. Borbe na r. Čir i u pojasu obezbeđenja, koje su trajale čitavih 6 dana, iznurile su 6 armiju. Kada je Paulus doznao da je za to vreme vodio borbu samo sa prednjim odredima, naredio je da se energično prodre ka Donu na užem frontu. Izbivši pred glavni pojas odbrane 62 armije naredio je da se odmah pređe u napad sa 3 divizije u prvom ešelonu (front 10 km) posle kratke avijacijske i nesolidno organizovane artiljerijske pripreme u kojoj je uzelo učešća oko 7 pukova. Vatra je sasređena na užem frontu tako da se gustina artiljerije sa minobacačima kretala oko 100 oruđa na kilometar fronta. Protiv ovih snaga branila se jedna divizija podržana sa ukupno 3 artiljeriska puka. Nadmoćnost u artiljeriji bila je 2:1 u korist Nemaca a ako se uračunaju minobacači 3 divizije onda se penje na 4:1. Nemci su napali vrlo energično. Paulusu je odmah, sudeći po otporu Sovjeta, bilo jasno da se ovde ne radi o prednjim odredima ali je kasno bilo da odustaje. Zato on uvodi nove snage i uspeva da izvrši proboj na užem otseku a zatim ubacuje u njega jednu oklopnu diviziju. Komandant 62 armije, čim je saznao za kretanje nemačkih oklopnih snaga, dovodi u rejon Oskolski — Osipovka svoju pt rezervu jačine 1 pt puka. Istovremeno naređuje komandantu jedne divizije u rezervi da uputi u ovaj rejon svoj pt divizion i topovske divizione 76 mm iz artiljeriskog puka. Tako se u ovim rejonima grupiše oko 60 oruđa i formira uporište velike du-

bine, koje se pozadinskim delom naslanjao na naseljeno mesto a bokovima na šumu. Paulusova pokretna grupa (jačina divizije) napala je iz pokreta ovo uporište ali je bila zaustavljena. Ubrzo je pala noć. Komandant divizije pokušava još jednom napad koji se takođe završava neuspehom. Sovjetske snage su se do tada sredile i otpočele protivnapad na bokove, te se nemačka divizija povukla. Tako je ovaj napad propao u celini.

28 jula Paulus ponavlja napad posle dvočasovne artiljerijske pripreme, podržan sa oko 12 artiljerijskih pukova (oko 120 oruđa na kilometar fronta). No i Sovjeti su na ovaj osek privukli još 5 artiljerijskih pukova, 1 pt brigadu i 1 puk Kačuša i preduzeli dosta uspešno kontrabateranje tako da je efekat vatre nemačke artiljerije bio umanjnjen. Nemci i ovoga puta uspevaju da izvrše proboj, ali im uskoro jake pt rezerve zaustavljaju tenkove s fronta a protivnapadi sa bokova potpuno slamaju napad.

Posle ovog neuspeha Paulus traži ojačanje, prvenstveno u artiljeriji, i sadejstvo 4 oklopne armije.

Paulusu se izlazi u susret i 4 oklopna armija se orijentiše prema Staljingradu preduzimajući napad glavnim snagama na pravcu Gurjov — Ostrov. Cilj manevra bio je probiti se na spojevima sovjetske 62 i 64 armije i izmanevrisati s juga odbranu 62 armije. Nemci vrše iznenadan udar uz jaku podršku avijacije i artiljerije i uspevaju da probiju odbranu 64 armije ugrožavajući tako pozadinu 62 armije. Čim je komandant fronta saznao za prodor nemačkih oklopnih snaga, uputio je prema njemu svoju pt brigadu, koja je dotle bila na frontu 62 armije, u rejonu Gurjeva. Komandant Staljingradskog fronta je sa sigurnošću računao da će nemačka pokretna grupa nadirati preko Gurjeva i Ostrova ka Donu, jer je ovo bio najkraći i najpogodniji pravac u pogledu komunikacija. Protivtenkovska brigada je stigla u Gurjev u toku noći 6/7 i zauzela položaj. Rano sutradan jedna nemačka oklopna divizija napala je na položaje brigade, ali je bila zaustavljena snažnom i dobro organizovanom pt odbranom. Ceo dan je vođena teška borba oko Gurjeva. Nemci su nastojali svim silama da savladaju ovo uporište i oslobode komunikaciju

za dalje nadiranje. Komandantu pt brigade je bilo naređeno da se ne povlači bez naređenja, a u toku noći 7/8 Sovjeti prebacuju u ovaj rejon još jedan divizion 76 mm diviziske artiljerije iz jedne divizije i njen pt divizion 45 mm.

Sutradan Nemci uvode u boj još jednu oklopnu diviziju pa je na ovo uporište (jačina oko 90 oruđa) napadalo oko 300 tenkova u prvom ešelonu. Nemci su izvršili dvočasovnu artiljerisku pripremu (3 artiljeriska puka) uz učešće avijacije, a zatim su krenuli u napad. Borba se vodila celog dana. Obe strane su imale velike gubitke. Sovjeti su izgubili oko 40% ljudi i materijala, a Nemci oko 100 tenkova. Sovjeti ovoga dana vrše i protivnapad rezervama 62 armije i konačno zaustavljaju napad.

No Sovjeti ipak nisu mogli da se održe kod Gurjeva i pt brigadi je bilo naređeno da se prebaci preko Dona. Nemci su na ovom pravcu nastavili da napreduju, ali su sada išli pravo na Kalač gde su stigli 10 avgusta. To je prinudilo i 62 armiju da se — uglavnom organizovano — povuče preko Dona. Mostobran kod Mesta Vertjačij i jaka PA odbrana su im to omogućili. Oni su brzo i vrlo uspešno povukli artiljeriju za podršku koju su postavili odmah na levu obalu Dona odakle su štitili povlačenje preko reke. 7 pukova RVK u rejonu Boljšoje Rosaško — Vertjačij odigrali su važnu ulogu u obezbeđenju povlačenja 62 armije koje je završeno 16 avgusta. Na desnoj obali je ostao samo kombinovani odred sa jednim pt pukom. Nemci su 17 avgusta napali na mostobran vrlo jakim snagama i posle žestoke borbe uspeli da ga likvidiraju, a zatim su pokušali da iz pokreta forsiraju reku ali nisu uspeli, uglavnom usled vrlo jake i dobro organizovane artiljerijske vatre branioca. To je prinudilo Paulusa da pristupi planskom forsiranju. Za obezbeđenje forsiranja on grupiše na pravcu Vertjačij oko 17 pukova artiljerije i veliki broj pt oruđa koja su korišćena za neposredno gađanje, te ostvaruje gustinu od 150 oruđa na kilometar fronta zajedno sa minobacačima, čime postiže odnos u artiljeriji i minobacačima oko 3:1. Sa ovom artiljerijom, uz vrlo aktivno učešće avijacije, on izvodi u toku 20 i 21 avgusta više-

časovnu povremenu artiljerisku pripremu. 21 avgusta pokušano je forsiranje Dona, ali je vrlo jaka vatra dobro maskiranih oruđa za neposredno gađanje omela ovaj poduhvat. Sledećeg dana Nemci pojačavaju artiljerisku i avijacisku vatru i dobrim delom neutrališu sovjetsku artiljeriju i vatreni sistem na samoj obali. Ovoga dana je i 4 oklopna armija, koja je još ranije imala manji mostobran na Donu, otpočela nastupanje ka Staljingradu. Prostor između Dona i Staljingrada bio je prazan. Ovim je bila i 62 armija dovedena u tešku situaciju. To stanje koristi nemačka 6 armija i ovoga dana prelazi Don i obrazuje mostobran kod Vertjačija, a odmah sledećeg dana nastavlja napredovanje ka Staljingradu.

Sovjetska 62 armija brzo se povlači ka Staljingradu vršeći delom snaga protivnapade želeći da zaustavi 4 oklopnu armiju. Jedan puk Kaćuša i pt rezerve uglavnom su sprečili nadiranje Nemaca i omogućili 62 armiji da zauzme nove položaje za odbranu na teritoriji samog Staljingrada. Ovim je bila završena odbranbena faza na prilazima Staljingrada.

U prvim sukobima Staljingradskog fronta sa nemačkim snagama, pt artiljerija je odigrala izvanredno važnu ulogu. Nekoliko puta ona je rešila vrlo teške krize od kojih je zavisio opstanak cele 62 armije.

Ōvde se susrećemo prviput uopšte sa organizovanom upotrebom jakih pt rezervi. Ostavljanje većeg broja pt artiljerije u svojstvu pt rezervi, s obzirom na široke frontove, bilo je sasvim dobro rešenje i najbolje je odgovaralo konkretnoj situaciji. Treba zapaziti i vrlo uspešan manevar artiljerijom za podršku (vatrom i pokretom) pa čak i česte prelaze sa posrednog na neposredno gađanje. Veštım manevrom artiljerije, u prvom redu pt rezervama, komandant Staljingradskog fronta uspeo je da se vrlo uspešno brani čitavih mesec dana u ovako delikatnoj situaciji (za ledima mu je bila jaka vodena prepreka).

Iako su Nemci ovde angažovali daleko više artiljerije nego pod Moskvom rezultati su bili slabi, jer su radili isuviše brzo a to se negativno odražavalo na solidnost priprema.

*

* *

23 avgusta otpočelo je opšte nastupanje na tri pravca, sa tri operativne grupe direktno na Staljingrad:

— Severna grupa — 6 armija (10 divizija, od kojih 2 oklopne i 2 motorizovane, 10 pukova teške artiljerije i nekoliko samostalnih pt bataljona motorizovane i samohodne artiljerije) nastupala je pravcem: salaš Vertjačij — Orlovka;

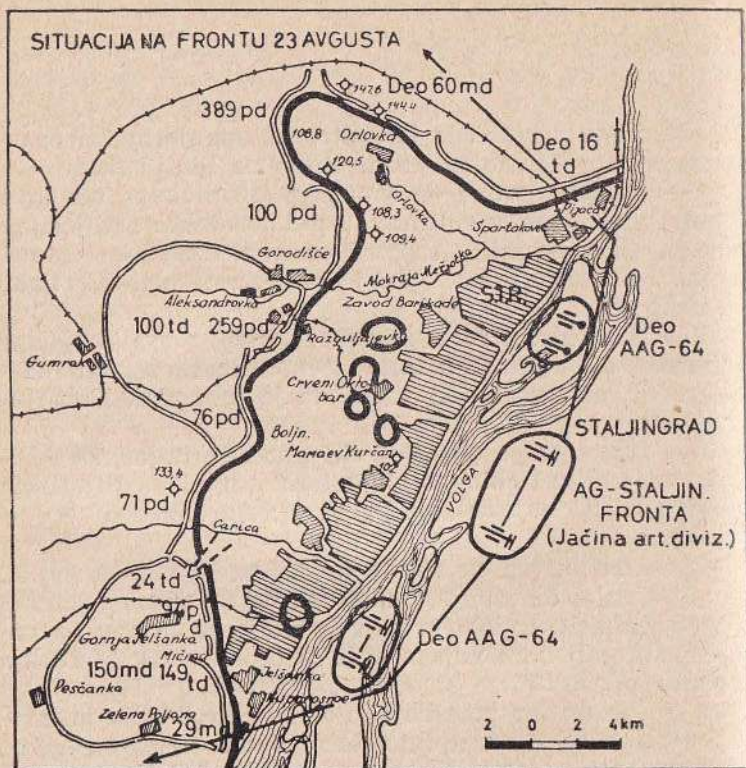
— Centralna grupa (snage 4 oklopne armije jačine 8 divizija, od kojih: 2 oklopne i 2 motorizovane i oko 8 artiljeriskih pukova RVK) napadala je pravcem: Kalač — Karpovka;

— Južna grupa (snage 4 oklopne armije jačine: 6 divizija, od kojih: 1 oklopna i 2 motorizovane i 6 artiljeriskih pukova RVK) napadala je pravcem: Abganarevo — Jel-manka.

Sva tri pravca su vodila u daljem ka centru grada.

Sovjetska 62 armija, pod zaštitom bataljona formiranih od radnika, uspela je da se razvije na brzinu na ranije pripremljenom pojasu koji je prolazio na 2—10 km zapadno od periferije grada, obuhvatajući u blagom luku grad čija je dužina iznosila oko 50 km²⁵⁷). Armija je imala 5 divizija ali su one bile veoma proređene pa su popunjene mesnim stanovništvom i radničkim bataljonima. Od artiljerije su bila pristigla tri pt puka, tri puka reaktivnih bacača i teški puk. U prvom ešelonu nalazile su se: 4 divizije sa nekoliko radničkih bataljona. Divizije koje su branile gore pomenute pravce bile su ojačane sa po jednim pt pukom. Artiljerija za podršku raspoređena je po grupama u cilju odbrane najvažnijih pravaca. No, u početku ona je stavljena privremeno pod komandu komandanta divizije, jer nije bilo vremena za organizaciju jedinstvenog vatrenog sistema.

²⁵⁷) Divizije ove armije su otpupnim maršem uz zaštitničke borbe (gde su pt artiljerija i specijalne grupe boraca, tzv. „protivoklopnika”, naoružanih pt puškama bombama i zapaljivim flašama odigrali važnu ulogu) uspele za dva dana da prevale 30 km i da iz otpupnog marša pređu u odbranu.



sk. 16 Situacija na frontu 23 avgusta (artiljerija koja je obrazovala grupu Staljingradskog fronta u to vreme je tek počela da se prikuplja)

Pojas spoljne odbrane Staljingrada nije dobro utvrđen, a i na brzinu je posednut te je jedino mogao privremeno da zadrži Nemce. Na ovom pojasu su se vodile žestoke borbe čitavih 20 dana, a za to vreme 62 armija se potpuno sredila i pripremila odbranu samog grada.

Početak septembra, Vrhovna komanda je odredila komandanta artiljerije Crvene armije Voronova da se lično angažuje oko snabdevanja Staljingradskog fronta ar-

artiljerijom, što jasno govori kakav se značaj pridaje artiljeriji u odbrani Staljingrada. Voronov je uticao da se za ovaj deo fronta angažuje najviša moguća količina artiljerije i da se ona što bolje iskoristi. U to vreme u Staljingrad su prebačeni: jedan teški artiljerijski puk (topovi 122 i top-haubice 152 mm), dva pt puka i pet pukova reaktivne artiljerije. Nešto kasnije otpočelo je nagomilavanje artiljerije na levoj obali Volge u cilju podrške 62 armije. Voronov je direktno uticao na generala Požarskog, načelnika artiljerije armije, u pogledu grupisanja i raspodele artiljerije. Požarski je pretežno svu formacisku divizisku artiljeriju predvideo za neposredno gađanje. Divizioni 76 mm pridavani su pukovima i raspoređivani u pukovskim rejonima odbrane. Haubičke baterije 122 mm postavljene su na težištu odbrane divizija, tako da u početku boja učestvuju posredno a kasnije neposredno, naročito kada je neprijatelj izvršio prodor na tom pravcu.

Tri divizije koje su branile tri osnovna objekta: Mamajev Kurgan i rejone fabrika „Crveni oktobar” i „Barikade”, bile su ojačane sa 2—3 divizionu haubica 122 mm. Ova oruđa su takođe pretežno bila postavljena za neposredno gađanje. Divizije uglavnom nisu formirale svoje grupe, sem divizije koja se branila na levom krilu. Prema pisanju generala Požarskog i nekih drugih učesnika, može se zaključiti da je kasnije komandant 13 gardiske divizije, general Rodincev, koji je primio odbranu najosebljivijeg dela fronta — Mamajev Kurgan — imao područnu artiljerisku grupu jačine puka (ova divizija je stigla u Staljingrad tek 14 septembra).

Armiska artiljerija bila je podeljena u tri grupe DD (svaka jačine dva puka). Sve ove grupe imale su jedinstven vatreni sistem. Prema planu artiljeriskog obezbeđenja odbrane i šemi uprave vatrom, koja je bila izrađena na punoj topo-osnovi, svaka od ovih grupa morala je da ostvari većim delom jednovremenu vatru po Mamajev Kurganu, „Barikadama” i „Crvenom oktobru”. Za ove rejone su planirane koncentracije vatri najčešće veličine 12—24 ha. Načelnik artiljerije armije imao je kod divizija oficire za vezu, koji su samoinicijativno ili po odobrenju

načelnika artiljerije armije tražili sasređivanje vatre celokupne armiske artiljerije po jednom od ovih objekata.

Vatreni položaji armiske artiljerije nalazili su se na težištu odbrane, uz samu obalu Volge, a delom na ostrvu istočno od fabrike traktora. Bili su dobro utvrđeni (duboki pokriveni zakloni za poslugu i municiju, pt prepreke itd.), a sa njih je bilo moguće i dejstvo neposrednim gađanjem te je i u tom cilju izvršeno planiranje. Baterije su snabdevene pt puškama, zapaljivim flašama i mitraljezima. Za pojedine baterije su izrađeni i rezervni položaji i položaji za manevar pokretom. No narednih položaja nije bilo pošto povlačenje nije ni predviđano, a sva ova artiljerija bila je grupisana na otseku fronta koji je sačinjavao armisko težište.

Armija je u početku držala u svojoj pt rezervi jednu pt brigadu koja je organizovala uporište na pravcu Mamajev Kurgan — prilaz Volgi. Istovremeno je sa njom predviđen manevar u cilju ojačanja odbrane na važnijim pravcima. Ona je svojim rasporedom štitila armisko komandno mesto i važnije pozadinske ustanove (armisku prihvatnu bolnicu) i veći deo vatrenih položaja armiske artiljerije. PA artiljerija (oko 6 pukova) gusto je razmeštena na širem rejonu Mamajev Kurgana, te je sigurno štitila raspored glavnih armiskih snaga. Baterije ove artiljerije bile su pripremljene i za neposredno gađanje.

Plan artiljeriskog obezbeđenja odbrane 62 armije bio je do tada najdetaljnije razrađen plan upotrebe artiljerije u odbrani. Imao je dve osnovne karakteristike: u okviru divizija i pukova što više artiljerije upotrebiti za neposredno gađanje, a za posredno samo formaciske bacače; s druge strane, divizije ojačavati sa manje artiljerije, a gro artiljerije RVK zadržati u rukama komandanta armije čija će upotreba biti strogo centralizovana, ali pomoću oficira za vezu i nižih artiljeriskih starešina ipak vezana sa pešadijom. Znači, u okviru divizija komandovanje artiljerijom uglavnom da bude podeljeno s tim što komandanti divizija mogu sa sigurnošću računati na vrlo efikasnu podršku celokupne armiske artiljerije. Armija drži moćnu artiljerisku grupu u svojim rukama i ova pretstav-

lja vatreni malj kojim komandant armije udara po neprijatelju u kritičnim momentima.

Sva reaktivna artiljerija zadržana je u rukama komandanta armije. Ali su zato planirani mnogobrojni vatreni položaji za pojedine divizione i cele pukove u rejonima odbrane pukova prve linije. Ova artiljerija je bila grupisana na nekoliko pravaca s tim što se predviđao manevar pokretom koji je obezbeđivao sasređivanje artiljerije na jednom pravcu. Planirani su čak i položaji za neposredno gađanje ovom artiljerijom. Poziv na upotrebu reaktivne artiljerije išao je preko oficira za vezu armijske artiljerije komandantu armije odnosno načelniku „Gardiskih bacača”, koji je lično odobravao upotrebu svakog divizona. Štab Požarskog bio je ojačan većim brojem dobrih štabnih artiljeriskih oficira koji su pomogli planiranje upotrebe artiljerije.

Ovakvim rasporedom Sovjeti su obezbedili prosečnu gustinu pt i ostale artiljerije koja gađa neposredno, od oko 20 oruđa na kilometar fronta težišta, a na pojedinim otsecima, uz angažovanje rezervi, gustina se mogla povećati na 40 oruđa. Prosečna gustina artiljerije za podršku i minobacača kretala se na težištu od 30—40 oruđa. No na pojedinim pravcima, s obzirom na široku mogućnost manevra putanjama, bilo je moguće sasrediti i do 110 oruđa na kilometar fronta.

Posle kraćih priprema Nemci su prvi napad na Staljingrad izvršili 28 avgusta, pokušavajući da dopru do Volge. No kako im ovo nije uspelo, pristupili su detaljnijim pripremama. U početku septembra pod Staljingrad stižu i satelitske snage. Na osnovu procene situacije komandanta 6 armije računalo se da će proboj sovjetske odbrane i zauzimanje Staljingrada moći da se izvede u okviru jedne operacije, koju treba dobro pripremiti i obezbediti jakom artiljerijom i avijacijom. Za ovu operaciju, koja je prema predviđanjima trebalo da se završi za 4—5 dana, pripremljeno je šest pešadiskih, tri oklopne i dve motorizovane divizije i deset pukova teške artiljerije RVK²⁵⁸).

²⁵⁸) Prema pukovniku Brehovskom (Art. žurnal 10/46). Nemci su imali 80 divizona RVK.

Glavni napad (6 armija i 4 oklopna armija) je otpočeo rano ujutru 13 septembra. Nemačke snage su nadirale na dva osnovna pravca. Sa juga, preko Zeljone Poljane ka centru grada, sa 50 motorizovanom, 14 i 24 oklopnom i 94 pešadiskom divizijom, a sa zapada, preko Razumjovke — na zavod „Crveni oktobar”, 100 motorizovanom, 76, 259 i delom 16 pešadiske divizije. Između ovih snaga branila se 71 pešadiska divizija. Levi bok je obezbeđivao jedan korpus sa dve divizije u prvom ešelonu (229 pešadiska i 60 motorizovana). Proboj je vršen na frontu širine 10 km (po 5 km na svakom pravcu) a bilo je grupisano 1.435 oruđa, što je davalo gustinu od 143 oruđa na kilometar fronta. Snage koje su vršile proboj formirale su grupe za kontrabatiranje i rušenje, jačine po 5 teških pukova. Korpusi su formirali grupe za podršku divizija (slično sovjetskim grupama DD). Divizije su takođe ojačane prosečno do jednim artiljeriskim pukom. Ova artiljerija je dejstvovala za račun divizija, s tim što su pojedini divizionari bili vezani za pukove u cilju njihove neposredne podrške. Divizije koje su napadale u prvom ešelonu ojačane su pt divizionima (75 mm), koji su upotrebljeni za neposredno gađanje.

Prosečan odnos u artiljeriji na pravcu glavnog udara iznosio je 3:1 u korist Nemača. No s obzirom na dobro organizovan vatreni sistem sovjetske artiljerije realan odnos je bio 2:1.

Jurišu nemačkih divizija prethodila je moćna artiljeriska priprema u kojoj je uzelo učešća, pored pomenutog broja artiljerije, i 1.000 aviona. Prema nepotpunim podacima artiljeriska priprema je trajala oko 1,5 čas. Najjača vatra bila je usmerena na glavni položaj (rezerve i pojedine otkrivene baterije). Avijacija je uglavnom bombardovala grad.

No kako je celokupna sovjetska artiljerija bila dobro utvrđena i maskirana, efekat nemačke artiljeriske i avio-pripreme bio je nedovoljan da obezbedi proboj jedne ovako organizovane odbrane. Sovjetska artiljerija je u toku nemačke artiljeriske pripreme ostvarila nekoliko snažnih i masovnih koncentracija vatri (10—15 divizionara) po ne-

mačkim polaznim položajima za napad i vatrenim položajima artiljerije. Kada su nemačke divizije krenule na juriš bile su dočekane neprekidnom nepokretnom zaprečnom vatrom ispred prednjeg kraja, koju su uglavnom ostvarili veliki kalibri a dopunjavali minobacači. Na južnom pravcu jedna grupa armijske artiljerije (2 puka) izvela je i pokretnu zaprečnu vatru ispred nemačke oklopne divizije.

Po prolasku kroz nju nemački tenkovi bili su dočekani jakom pt vatrom oruđa za neposredno gađanje pa već u prvoj fazi napada trpe ogromne gubitke. U cilju zaustavljanja nemačkih prodora Sovjeti su pokrenuli pt rezerve i Kaćuše. Kaćuše su se, kako su pisali nemački vojnici, pojavljivale kao plamene aždaje, bljuvale ubitačnu lavu i iščezavale. Posle dvodnevnih krvavih borbi nemačke divizije su na pojedinim delovima fronta uspele da probiju spoljni pojas odbrane i dopru na ivicu grada. No tu su bile zaustavljene. Paulus je na zahtev Vrhovne komande ponavljao napade bez nekih dopunskih priprema, ubacujući sveže snage. Za 13 dana, uz ogromne gubitke, on uspeva da zauzme južni deo grada i periferne delove na zapadu.

26 septembra završila se prva faza bitke za sam grad.

Velike zasluge za dobru organizaciju odbrane Staljingrada ima i sam general Čujkov,²⁵⁹⁾ koji je vrlo vešto organizovao odbranu, rasporedio snage i sredstva i organizovao tesno sadejstvo između pešadije i artiljerije. Ovo poslednje je najviše doprinelo uspešnoj odbrani. Čujkov je odbranu organizovao po sistemu utvrđenih rejona i otpornih tačaka. Pojedini blokovi zgrada utvrđivani su i organizovani za kružnu odbranu. Ove blokove, zavisno od veličine i važnosti, branile su kompletne jedinice, bataljoni i čete, ojačane artiljerijom. U prizemlju zgrada utvrđivani su pt topovi, pa i haubice za neposredno gađanje, a oruđa 45 mm postavljana su na spratove. Minobacači 120 mm raspoređivani su po dvorištima, a 82 mm na

²⁵⁹⁾ Komandant 62 armije.

spratovima ili tavanima zgrada. Unutar bloka bataljoni su držali ponekad vod do bateriju topova kao pt rezervu. Njihov pt rejon bio je na najugroženijem pravcu i sa njega su dejstvovali ne samo protiv tenkova već i po drugim ciljevima. Manevar je predviđen i sa ostalim oruđima u okviru bloka ako je bataljon branio više blokova. Artiljerija se premeštala uglavnom na rukama. Pukovi su imali svoje pt rezerve kojima su manevrisali u okviru svojih otseka. Svi pravci koji su vodili glavnim objektima grada i prilazima Volgi bili su zatvoreni pt uporištima koja su organizovali pt pukovi. Takođe je praktikovano da se unutar uporišta formira pt rezerva, najčešće 1—2 baterije. Takođe se predviđao i manevar delom artiljerije iz pt uporišta, u okviru divizije, tako da se taj deo artiljerije može smatrati i kao pt rezerva. Sve su to bili izuzeci nastali u uslovima odbrane grada.

Sva artiljerija koja je dejstvovala sa zaklonjenih vatrenih položaja imala je zaplanirane mnogobrojne vatre. Po važnijim tačkama pripremane su koncentracije vatri celim pukovima a nepokretne zaprečne vatre na ulazima u pojedine ulice i ispred blokova koje su držali Nemci. Duž ulica i na prostorima gde su se mogli masovno upotrebiti tenkovi planirane su pokretne zaprečne vatre. Sa artiljerijom koja je u okviru divizije dejstvovala sa zaklonjenih vatrenih položaja preduziman je i manevar pokretom u cilju neposrednog gađanja. No najveći deo diviziske artiljerije bio je pridat pukovima i dejstvovao je neposredno. Raspoređena u zgradama sa obe strane ulica i na trgovima, artiljerija je na ovaj način stvarala vatrene džakove u kojima se lomio napad nemačke pešadije i tenkova.

Krajem septembra na levoj obali Volge bila je prikupljena vrlo jaka grupacija topova i haubica 122 do 203 mm. U Staljingrad je bio upućen još jedan pt puk i dva puka minobacača 120 mm.

Teška artiljerija na levoj obali Volge, koja je približno bila jačine 6 brigada²⁶⁰), obrazovala je grupu koja je

²⁶⁰) 15-18 pukova. Većina pukova imala je tri divizionna od šest oruđa (dva oruđa u bateriji).

bila pod komandom Staljingradskog fronta i na čiju je delatnost uticao Voronov lično. Ove brigade formacijski su bile objedinjene u „Diviziju teške artiljerije za kontrabateriranje” koja je tih dana formirana i čiji je osnovni zadatak bio da vodi borbu protiv artiljerije. Komandant ove divizije nalazio se na osmatračnici načelnika artiljerije 62 armije (sve osmatračnice su bile u Staljingradu), a divizionima su bili upućeni oficiri za vezu. Za račun artiljerijske divizije radilo je i nekoliko eskadrila artiljerijske avijacije. Ova divizija je pored vatri za borbu protiv artiljerije i rezervi, planirala i vatre za odbijanje napada. Ona je, kao i artiljerija 62 armije, imala zaplanirane vatre za svaki divizion po najvažnijim objektima odbrane. Kada je stupila u dejstvo, načelnik artiljerije 62 armije je pretpotčinio dvema divizionima koje su branile najvažniji deo fronta deo svoje artiljerije i to pretežno za neposredno gađanje. Nemci su odmah osetili prisustvo nove artiljerije. U štab Paulusa stizali su česti izveštaji u kojima se kaže „da jaka artiljerijska grupacija sa leve obale Volge, čije je vatrene položaje nemoguće odrediti, ispoljava veliku aktivnost i nanosi teške gubitke trupama”.²⁶¹)

27 septembra dve sveže nemačke divizije sa tenkovima prikupile su se na jednoj manjoj prostoriji jugozapadno od zavoda „Barikade” u nameri da izvrše napad na dva uzana pravca širine po 1 km kako bi obuhvatile pomenutu fabriku i okružile i uništile diviziju koja je branila ovaj rejon. Načelnik artiljerije ove divizije blagovremeno je bio obavešten o rasporedu i namerama Nemaca protiv kojih je angažovao puk minobacača, kojim je divizija bila ojačana, i formacijske minobacače (ukupno 100), a načelnik artiljerije armije uputio mu je tri puka Kačuša. Armija je angažovala deo svoje artiljerije i nekoliko pukova artiljerije sa istočne obale Volge — ukupno 150 teških oruđa.

Načelnik artiljerije divizije koja je branila „Barikade” predvideo je da gađa prostoriju dubine 600 i širine

²⁶¹) Sovjetske baterije su ostale neotkrivene jer su Nemci jedino mogli da koriste za izvidanje avijaciju, a u ovo vreme rejone VP pokrivala je gusta magla.

400 m, gde su, prema podacima, nemačke snage bile najgušće raspoređene. Za ovu prostoriju planirana je vatra oko 8 teških pukova (150 oruđa), puka minobacača 120 mm (36 oruđa), oko 100 Kačuša i oko 70 bataljonskih i pukovskih minobacača. Na 1 ha je dolazilo 6 teških oruđa, oko 4 Kačuse i 4 minobacača 82 i 120 mm. Nemci su još na polaznom položaju pretrpeli velike gubitke. Tridesetminutni vatreni udar bio je težak nekoliko desetina tona čelika. Svaki metar ove prostorije bio je pogođen. Nemci su kasnije ipak prešli u napad ali su posle dva dana borbe njihove divizije bile potpuno uništene (80% od artiljerije).

Istog dana Nemci su prikupili jednu ojačanu diviziju u nameri da zauzmu Mamajev Kurgan i prodru ka Volgi. Pre nego što je sovjetska artiljerija ostvarila vatreni udar na „Barikade”, na zahtev komandanta 13 divizije, koja je branila ovaj rejon, izvršena je artiljeriska protivpriprema po polaznom položaju ove nemačke divizije u kojoj je učestvovalo 220 artiljeriskih oruđa²⁶²).

Protivpriprema je izvršena na prostoriji veličine 1,5-2 km i zahvatila ceo raspored divizije. Vatra je otvorena u 5 časova i trajala je 1 čas (tri vatrena naleta od 5-10 min, a u međuvremenu vatreno osmatranje).

U toku protivpripreme na nemačku diviziju bačeno je 33.000 artiljeriskih zrna pretežno većeg kalibra. Nemci su imali takve gubitke da su sa ovom divizijom prešli u napad tek oko podne istoga dana. I pored jake podrške avijacije divizija nije izvršila zadatak.

U jednom od generalnih napada koji je izveden 17 i 18 oktobra posle viščasovne artiljeriske i aviopripreme, Nemci su izvršili vrlo jak pritisak na Mamajev Kurgan i „Barikade”. Uz velike gubitke sveža 305 divizija uspela je da zauzme samo pola fabrike jer su je Sovjeti zaustavili vatrom tri puka Kačuša i jednog pt puka. Linija fronta 62 armije u to vreme iznosila je oko 25 km, a dubina celog pojasa odbrane do 2 km i to na težištu (Mamajev Kurgan). Rezervi više nije bilo. Manevar po dubini bio je nemoguć

²⁶²⁾ Puk Brehovskij, „Art. žurnal” 10/1946.

a po frontu vrlo otežan. Sva artiljerija, pa i deo armiske, (sem one koja je bila na ostrvu) gađala je neposredno jer je bila udaljena od prednjeg kraja oko 1,5 km a pt pukovi su se našli neposredno u pukovskim rejonima odbrane.

Pojedini pt pukovi štitili su samostalno bez pešadije međuprostore između divizija, tukući se do poslednjeg čoveka. Tako je jedan pt puk čitav mesec dana samostalno branio prostor aerodrom—r. Carica. Međutim ove krvave borbe iscrple su oba protivnika, a pogotovu branioca, pa je zato teret odbrane pao na artiljeriju. Dobro ukopana, iako sa polovinom ili trećinom posluge, ona je i dalje uporno odbijala napad Nemaca. Kaćuše su stalno dejstvovala i manevrovala zahvaljujući specijalnim bataljonima koji su održavali puteve u ispravnom stanju i jesenjoj magli.

Artiljerija sa leve obale Volge neprestano je dejstvovala i nanosila Nemcima teške gubitke a naročito kada su stigli (u oktobru) novi pukovi teške artiljerije. Položaji nemačke artiljerije podvrgavani su dugotrajnom i sistematskom dejstvu. Bez obzira što su imali nadmoćnost u broju oruđa, Nemci su iz artiljeriskog dvoboja izlazili pobeđeni a i njihova avijacija, iako je često nadletala vatrene položaje sovjetske artiljerije na levoj obali Volge bacajući na desetine hiljada tona bombi, nije imala nekog vidljivijeg uspeha jer joj je jaka PAO ometala da izvodi sistematska bombardovanja. Sovjetska artiljerija je izlazila kao pobednik zato što je bila dobro utvrđena, sa dobrim PAO, prikrivena maglom, i što je raspolagala dobrim osmatračnicama u samom gradu. Nemačkim baterijama zvukovnog izviđenja smetala je Volga dok su sovjetske radile neometano pošto su se nalazile na desnoj obali.

Prema sovjetskim podacima, Nemci su izgubili, za ovo vreme, 282 artiljeriska oruđa i 500 tenkova uništenih artiljerijom.

Od 14 septembra pa do 19 novembra, kada je otpočela sovjetska protivofanziva, teški odbranbeni bojevi u Staljingradu vođeni su uglavnom u tesnom sadejstvu pešadije i artiljerije. Tenkova je bilo vrlo malo i oskudevali su gorivom.

Nemačko komandovanje se još nije bilo ni ubedilo da napadi na Staljingrad ne vode pobedi, a sovjetska protivofanziva je već počela.

Za protivudar Sovjeti su prikupili oko: 580.000 ljudi, 17.000 artiljeriskih oruđa i minobacača, 1.200 tenkova i samohotki. Nemačke snage koje su dejstvovala na ovome delu fronta brojale su 638.000 ljudi, 9.780 artiljeriskih oruđa i minobacača i oko 1.200 tenkova. Odnos u artiljeriji je iznosio 1,7:1 u korist Sovjeta. Ovaj opšti odnos nije bio naročito povoljan za Sovjete ali, s obzirom na grupisanje njihovih snaga, odnos u artiljeriji i minobacačima na pravcima glavnih udara armija bio je daleko povoljniji za njih i u daljem se stalno menjao u njihovu korist. S obzirom da su komunikacione veze sa strategiskom pozadinom bile slabe kao i da je trebalo preći Volgu i Don Sovjeti su imali velike teškoće oko privlačenja artiljerije. Ovo su još više pogoršavale slabe komunikacije, sneg i blato. No do polovine novembra oni ipak uspevaju da prikupe kod sva tri fronta koji su učestvovali u protivudaru (Jugozapadni, Donski i Staljingradski) nekoliko hiljada artiljeriskih oruđa i minobacača.

Prilikom raspodele artiljerije, pored važnosti zadatka koji je postavljen pojedinim frontovima, sovjetska Vrhovna komanda morala je da uzme u obzir i mogućnosti privlačenja artiljerije i dotura municije. Takođe se uzimao u obzir karakter neprijateljske odbrane na pojedinim delovima fronta i kvalitet trupa. Staljingradski front je dobio najviše artiljerije, naročito 51 armija koja je vršila proboj, pošto su se ispred njega nalazile najjače i najbolje nemačke snage. Artiljeriju je trebalo tako postaviti da može doći najjače do izražaja u završnoj fazi operacije, tj. kada se pristupi uništavanju okruženih snaga. Donski front je u početku dobio nešto slabije artiljerisko ojačanje od Staljingradskog ali su se kasnije izvršile promene u tom pogledu, tako da je u završnoj fazi operacije imao vrlo jaku artiljeriju. Jugozapadni front bio je najudaljeniji od glavnih veza za snabdevanje te je, bez obzira što je u početku imao najvažniji zadatak, dobio manja artiljeriska ojačanja

od Staljingradskog. No ovde Sovjeti privlače vrlo jaku formaciju Kaćuša.

Uopšte uzevši, grupisanje artiljerije kod sva tri fronta bilo je takvo da je variralo od 50-300 oruđa na kilometar fronta.

Artiljeriski štabovi frontova i armija su po sugestijama Voronova i pod njegovom ličnom kontrolom izradili vrlo detaljan plan upotrebe artiljerije. Ovde se prviput izrađuje jedinstven dokument u okviru frontova, armija i divizija, koji obuhvata celokupnu delatnost artiljerije u proboju taktičke dubine neprijateljske odbrane i koji se zvanično zove „Plan artiljeriskog napada”. Sovjeti su protivudar zasnovali na postizanju punog iznenađenje te su strogo vodili računa da ne otkriju pripreme, što je opet imalo donekle negativnih posledica na izvođenje daljnjeg izviđanja, aerofotosnimanja i korekture. Ovo je uslovalo da se planira široka upotreba oruđa za neposredno gađanje, kako bi se brže izvršila artiljeriska priprema, obezbedio veliki efekat vatre i uštedela municija kojom se nije obilovalo.

Protivudar je planiran za 19 novembar i to snagama Jugozapadnog i Donskog fronta, u cilju otsecanja nemačke Staljingradske grupacije, pravcem sever-jug. Staljingradski front trebalo je da otpočne napad sledećeg dana, u cilju otsecanja sa juga i spajanja sa snagama sa severa.

Artiljeriska priprema kod Donskog i Jugozapadnog fronta planirano je da traje 80 minuta (period neutralisanja 30 min. period rušenja — uglavnom neposrednim gađanjem — 40 minuta i vatreni udar po rezervama — 10 minuta). Borbu protiv artiljerije i minobacača vodile su naročito za to određene artiljerijske jedinice, a povremeno je angažovana i sva artiljerija. Armije su formirale specijalne grupe za kontrabatiranje a na pojedinim pravcima i grupe za kontraminobacačku borbu. Grupisanje artiljerije u okviru divizija još nije bilo jednoobrazno. Neke divizije su formirale grupe PP, kako je to predviđeno pravilima, većina samo područnu grupu (tada se još ne zove DAG), a ostala artiljerija je pridavana pukovima za neposredno gađanje. Po sovjetskim podacima može se zaključiti da je

preko 50% celokupne artiljerije Donskog i Jugozapadnog fronta bilo postavljeno za neposredno gađanje. Prema rečima maršala Voronova²⁶³) u artiljerijskoj pripremi 19. novembra kod oba fronta učestvovalo je preko 3.000 oruđa za podršku (bez minobacača).

Kako je upotrebljavana artiljerija u protivofanzivi i kakva je bila njena uloga najbolje se vidi iz rada 21 armije Jugozapadnog fronta. Ova armija (63, 293, 76, 333, 277 i 96 pešadiska divizija, 4 oklopni korpus i 3 gardiski konjički korpus), ojačana sa 10 artiljerijskih i minobacačkih pukova, PA divizijom, 2 puka Kačuša, 1180 i 1189 pt pukom, napadala je na frontu Verhnje — Fominskij — Kletska (oko 32 km). Proboj je vršen na levom krilu (front 15 km) sa tri divizije, (63, 293 i 76), s tim što su glavni udar nanosile dve divizije (293 i 76) na frontu od 9 km. Na desnom krilu armije 96 divizija sa dva puka u prvom ešelonu aktivnim dejstvima vezivala je neprijateljske snage. U drugom ešelonu armije nalazile su se dve divizije (333 i 277). Oklopni i konjički korpus sačinjavali su armisku pokretnu grupu.

Zadatak dana bio je da armija izbije na liniju Korotkovskij — Selivanovo (dubina oko 20—25 km).

21 armija nanela je glavni udar na spoju 5 i 4 rumunskog korpusa, s tim što su 293 i 76 divizija, koje su nanosile glavni udar, napadale na 13 diviziju 4 korpusa.

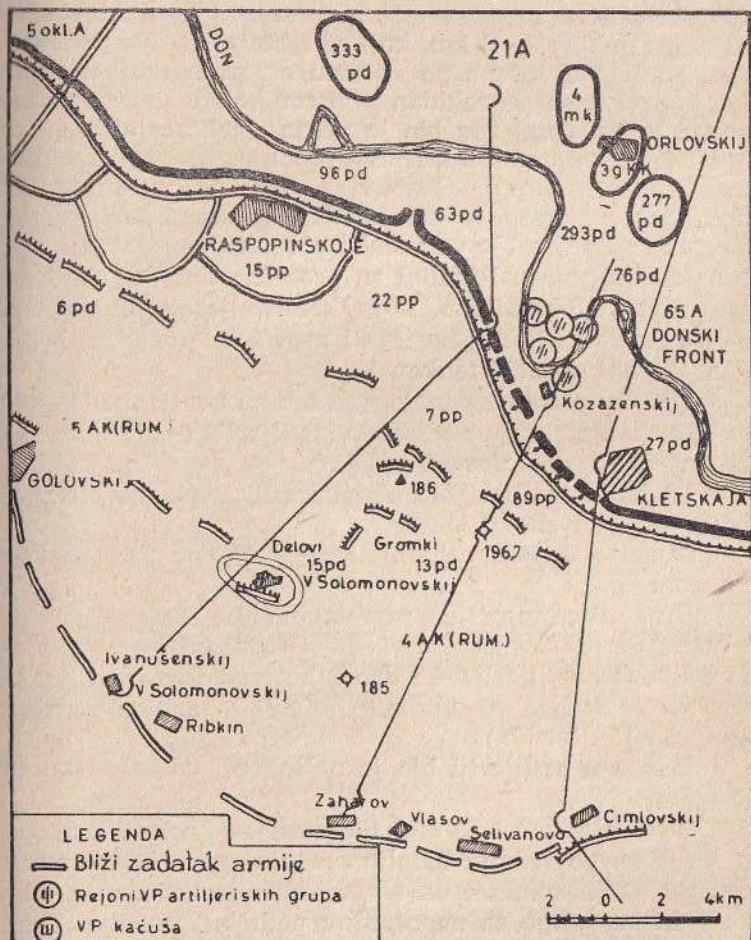
293 divizija bila je ojačana sa: 274, 817, 879 artiljerijskim pukom, 129 pukom Kačuša i 1107 PA pukom. Divizija je imala još i svoj artiljerijski puk od tri diviziona i pt divizion, a bila je ojačana sa dva oklopna puka.

76 divizija je bila ojačana sa: 846 (formacijski puk iz divizije koja je bila u drugom armiskom ešelonu), 331 (habubički), 317 artiljerijskim pukom, 1189 pt pukom, 1166 PA pukom i 86 pukom Kačuša.

Obe divizije raspolagale su sa oko 615 artiljerijskih oruđa i minobacača kalibra 76 mm i većih, računajući tu

²⁶³) „Art. žurnal” 2/1948.

i Kaćuše, što je uslovalo (na težištu od 9 km) gustinu od oko 68 oruđa na kilometar fronta.



sk. 17 Odluka komandanta 21 armije u novembarskoj protivofanzivi

U zoni napada sovjetske 21 armije branili su se delovi rumunskog 5 korpusa sa 13 divizijom u prvom i 15 u drugom ešelonu.

Rumuni su organizovali za odbranu glavni odbranbeni pojas dubine 4—6 km, koji se sastojao iz dva položaja. Oba su bila utvrđena po sistemu otpornih tačaka, s tim što je prvi imao neprekidan prvi rov koji je povezivao otporne tačke. Ovaj rov bio je vezan saobraćajnicama za otporne tačke po dubini. Ispred prednjeg kraja bila su postavljena minska polja. Dubina cele taktičke zone na ovom delu fronta iznosila je oko 18—20 km, s tim što je drugi odbranbeni pojas bio vrlo slabo utvrđen. Na glavnom odbranbenom pojasu Rumuni su prosečno imali na kilometar fronta: 0,6 bataljona, 13 puškomitraljeza, 3 mitraljeza, 1,3 pt oruđa i 10 minobacača 81 mm. 5 korpus imao je jedan oklopni puk (30 tenkova).

Vatreni položaji minobacača bili su udaljeni 300—400 m od prednjeg kraja a diviziska artiljerija imala je vatrene polazaje pozadi drugog položaja.

Diviziski artiljeriski pukovi imali su po dva divizionna, a korpusni po tri.

Divizije su bile popunjene 60—70% od formacijskog sastava.

Rumuni su mogli da suprotstave oko 188 oruđa i minobacača kalibra 75 mm i većih. (U ovaj broj je uračunata korpusna artiljerija 4 i deo 5 korpusa kao i artiljerija divizije iz drugog ešelona koja je angažovana za podršku odbrane 15 divizije.)

Odnos u artiljeriji bio je nešto veći od 3:1 u korist Sovjeta.

Sovjetske 293 i 76 divizija imale su borbeni poredak u liniji, sa po jednim bataljonom ojačanim tenkovima u rezervi. Oba komandanta divizije formirala su vrlo jake artiljerijske grupe za neposrednu podršku pešadije. Tako je, naprimer, grupa PP 1034 puka, koji je napadao na pravcu glavnog udara 293 divizije, bila sastava pet divizionna (274 haubički i 817 artiljeriski puk bez trećeg divizionna),

a grupa PP 1036 puka 4 diviziona (129 minobacački puk i 3817 artiljerijski puk).

Grupu PP 93 puka 76 divizije sačinjavao je: 846 artiljerijski puk, 3 divizion 317 artiljeriskog puka i 1189 pt puk. 216 puk iste divizije imao je grupu od 4 diviziona (108 minobacački puk i 1 divizion 317 artiljeriskog puka), a 207 puk takođe grupu od 4 diviziona (331 haubički puk i 2 divizion 317 artiljeriskog puka) i jedan pt puk (1180). Samo je 1032 puk imao grupu PP od tri diviziona (879 artiljerijski puk).

Protivtenkovski pukovi bili su prvenstveno namenjeni za formiranje grupa za neposredno gađanje a za vreme juriša i borbe po dubini za prateću artiljeriju, s tim što je komandant 76 divizije ograničavao upotrebu jednog pt puka, predviđajući ga u dubini za pt obezbeđenje levog boka divizije.

Po završetku podrške juriša predviđeno je pridavanje grupa PP komandantima pukova, s tim što je naglašeno do koje se linije može slobodno koristiti artiljerija drugog armiskog ešelona, kao i kada i gde treba da se prikupe artiljerija predviđena za ojačanje pokretne grupe u momentu njenog uvođenja.

Obe divizije formirale su grupe daljnjeg dejstva²⁶⁴⁾ (područne grupe) jačine od po jednog protivavionskog puka i puka Kaćuša. PA pukovi (kalibra 85 mm) imali su zadatak da uzmu učešće u kontrabatiranju prema planu armije, a Kaćuše su koristili komandanti divizija prema sopstvenom planu. Komandanti divizija formirali su i pt rezerve od formacijskih pt diviziona.²⁶⁵⁾

Organizacija artiljeriskog obezbeđenja (zvaničan naziv: artiljerijski napad) izvršena je u štabu artiljerije ar-

²⁶⁴⁾ Ustvari divizijske grupe.

²⁶⁵⁾ Ovo je prvput da Sovjeti formiraju divizijske pt rezerve u napadu a može se reći da je to početak njihovog formiranja u napadu uopšte. Težište je bilo na dejstvu oruđa za neposredno gađanje i zato je veliki procenat artiljerije iz grupa PP dejstvovao neposredno. U artiljeriskoj pripremi i podršci juriša štab artiljerije armije zaplanirao je rad divizijske artiljerije apsorbujući oko 90% njene mogućnosti. S obzirom da je organizacijski proces u 21 armiji trajao 14 dana Sovjeti su raspolagali dobrim podacima o karakteru neprijateljske odbrane i rasporedu borbenih sredstava, tako da je artiljeriskom pripremom bila razrušena i dezorganizovana rumunska odbrana. Naročito je solidno neutralisan prvi položaj.

mije. Dužina artiljerijske pripreme iznosila je 80 minuta: prvi vatreni nalet od 5 minuta; 60 minuta rušenja oruđima za neposredno i posredno gađanje, neutralisanje rezervi i borba protiv artiljerije i minobacača; 15 minuta poslednji vatreni nalet.

Na 5 minuta pred kraj poslednjeg vatrenog naleta planirano je intenzivno dejstvo iz celokupnog pešadiskog naružanja.

Podrška juriša planirana je automatskim uzastopnim koncentracijama vatri na dubini 5—7 km, na kojoj se završavao zadatak divizija prvog ešelona (divizije su imale opšti zadatak dana).

Napad je 19 novembra otpočeo u 8.50 časova. Za četiri časa borbe 293 divizija je napredovala do 5 km i na pojedinim delovima probila glavni odbranbeni pojas. 76 divizija napredovala je nešto sporije. Rumuni po dubini odbrane pokušavaju da angažovanjem rezervi zaustave sovjetski proboj. Ali komandant 21 armije nastoji da što bolje eksploatiše postignuti uspeh i u 13 časova istog dana naređuje uvođenje u proboj 4 oklopnog korpusa (pokretna grupa) ojačanog 331 haubičkim pukom, 21 pukom Kaćuša i sa po jednom PA baterijom iz 1107 i 1166 PA puka. U toku dana 21 armija završila je proboj glavnog odbranbenog pojasa. Ujutro 20 novembra uveden je u boj i konjički korpus. Rumuni su neorganizovano otstupili i Sovjeti preduzimaju gonjenje celokupnim borbenim poretkom.

Susedna 5 oklopna armija, zajedno sa 21 armijom, pretstavljala je glavnu udarnu snagu Jugozapadnog fronta. Ona je istina bila slabije ojačana artiljerijom nego 21 armija (gustina na pravcu glavnog udara oko 60 oruđa), ali je, blagodareći velikom broju tenkova i samohotki, a usto koristeći se velikim početnim uspehom 21 armije, uspela u toku 19 novembra da napreduje uporedo sa njom. U toku 20 novembra one razbijaju rumunsku grupaciju. Ovoga dana pokretne grupe obeju armija sukobljavaju se sa nemačkim jedinicama koje su bile pokrenute iz pozadine u cilju zaustavljanja sovjetskog prodora. U rejonu salaša Perelazovski 26 oklopni korpus generala Rodina do-

čekan je na jakom i dobro organizovanom pt uporištu. Jedan kombinovani nemački odred, na brzinu formiran od jedinica koje su se odmarale u pozadini, sastava: pt puk, 2 bataljona pešadije, četa tenkova i dve samostalne baterije topova 88 mm, organizovao je rejon salaša kao pt uporište. No s obzirom da se uporište moralo likvidirati da bi se oslobodila komunikacija za vozila na točkovima Rodin ostavlja veći deo svoje artiljerije za likvidaciju uporišta a glavninom tenkova (bez pozadinskih delova i artiljerije) obilazi uporište i produžava napredovanje, da bi ga izolovao i sprečio pristizanje ojačanja. Manji deo tenkova i samohotki, među kojima nekoliko baterija 152 mm, takođe je učestvovalo u blokiranju uporišta. Načelnik artiljerije korpusa je vatru svoja dva artiljeriska puka, kao i pt puka, koji mu je bio pt rezerva, sasredio na uporište. Celoga dana je vođen žestok vatreni dvoboj. Nemačka oruđa za neposredno gađanje bila su nadmoćnija. No Sovjeti su imali jaku artiljeriju za podršku a kasnije im je stigao i divizion Kaćuša pa su predveče izvršili napad i likvidirali uporište. Relativno brza likvidacija ovog uporišta može se objasniti velikom nadmoćnošću Sovjeta u artiljeriji za podršku, kao i time što su Nemci bili vrlo slabo utvrđeni.

Napredujući dnevno 30—50 km, pokretne grupe obe armije izbile su 22 novembra na Don i zauzele Kalač i tako se našle iza leđa nemačke 6 armije. U toku 23 novembra snage 4 oklopnog korpusa (21 armija) i 26 oklopnog korpusa (5 oklopna armija)²⁶⁶ prešle su Don i izbile u Sovjetsk, gde su se spojile sa 4 mehanizovanim korpusom generala Valjskog pokretnom grupom levokrilne — 51 armije — Staljingradskog fronta. (Prema pisanju tenk. generalpukovnika Polubojarova, može se zaključiti da je ovo 51 armija).

22 novembra 4 korpus je takođe naišao na jedno jako pt uporište (oko 40 oruđa). Valjski je nastojao da ga okruži ali su Nemci osetili opasnost i evakuisali ga. Ovo im je omogućio spor rad korpusa a naročito sporo pristi-

²⁶⁶) Sovjetski oklopni korpusi bili su po broju tenkova približno ravni današnjim oklopnim divizijama. Najčešće su imali po 3 okl. brigade od po 60 t. i puk samohotki 152 mm (12—21 oruđe). Vučna vozila bila su guseničari.

zanje njegove artiljerije. No i pored svega korpus je za tri dana napredovao 190 km i 23 novembra izbio na liniju: Marinovka — Sovjetsk gde se spojio sa pokretnom grupom Jugozapadnog fronta i time je obruč oko nemačke staljingradske grupacije bio zatvoren.

Protivtenkovski pukovi su za sve vreme prodiranja bili u ulozi korpusnih pt rezervi i upotrebljavani su prvenstveno za obezbeđenje bokova korpusa i odbijanje protivnapada. U toku nastupanja pokretnih grupa, bilo je slučajeva da se šalju čitavi pt pukovi u sastav prednjih odreda radi ubacivanja u neprijateljsku pozadinu. Tako je, naprimer, 26 korpus uputio 20 novembra bataljon motociklista sa jednim pt pukom da što pre izbiju i da ga uporno drže do dolaska glavnih snaga. Uporna odbrana ovog mesta onemogućila je neprijatelju da privuče na ovaj pravac ojačanja, a i odstupanje snagama koje su se branile ispred.

Haubički pukovi su sačinjavali KAG-ove, dok je ostala artiljerija kod 4 oklopnog korpusa, bila pridata potčinjenim jedinicama.

I pored toga što je artiljerija Jugozapadnog fronta bila najslabija, njen rad je u Staljingradskoj operaciji najinteresantniji. Ovaj front je imao dvojaki zadatak: posle proboja glavnog odbranbenog pojasa, postepenim uvođenjem pokretnih rezervi radi pojačanja sile udara, spojiti se sa snagama Staljingradskog fronta a zatim obezbediti eksploataciju uspeha na taj način što će učvrstiti osnovicu klina i ojačati ceo koridor i tako ne dozvoliti da se razdeljene snage Nemaca spoje.

Proboj glavnog odbranbenog pojasa je izveden relativno lako i brzo. Glavnu ulogu u ovoj fazi su odigrali artiljerija i pešadija. Gustina artiljerije od oko 90 oruda na kilometar fronta i još usto divizija reaktivne artiljerije, (prviput ovako masovno upotrebljena u napadu) pretstavljala je vrlo moćnu vatrenu snagu koja je potpuno obezglavila i onesposobila za organizovani otpor i inače moralno i brojno slabe rumunske jedinice. Odmah posle likvidacije opkoljenih Rumuna gro pešadiskih snaga (1 gardi-

ska armija, pešadijske divizije i konjički korpusi 5 i 21 armije) izvodi uglavnom odbranbene akcije, odbija nemačke protivnapade, ojačava i proširuje zaslone u koridoru koje su stvorili oklopni korpusi. Artiljerija je u ovoj fazi igrala vrlo važnu ulogu, a naročito u borbi protiv tenkova. Čitavi pukovi pt artiljerije razvijeni su na pt linijama. I ostala artiljerija je često masovno upotrebljavana za neposredno gađanje. Posle proboja glavnog pojasa komandovanje artiljerijom na čitavom frontu bilo je pretežno podeljeno. Sovjeti su ovo predviđali, jer kako se iz ojačanja vidi, armije Jugozapadnog fronta su bile pretežno ojačane minobacačima i pt artiljerijom.

Donski i Staljingradski front uglavnom su bili ojačani artiljerijom a manje minobacačima. Naprimer, 65 armija Donskog fronta ojačana je sa 15 artiljerijskih pukova. Na artiljeriju Donskog fronta bačeno je težište borbe protiv nemačke artiljerije.

Donski front je nastupao desnim krilom. Na tom delu fronta bila mu je grupisana haubička i teška artiljerija čiji je zadatak bio kontrabatiranje (na pojedinim osecima bilo je od 150 do 200 oruđa na kilometar fronta). Zahvaljujući jakim izviđačkim sredstvima (izviđački divizion i artiljerijska avijacija) artiljerija Donskog fronta, delimično potpomognuta artiljerijom Jugozapadnog fronta, u toku 19 novembra neutralisala je i uništila oko 100 artiljerijskih i 60 minobacačkih baterija.

Masovnom artiljeriskom vatrom Donski front je privezao brojne nemačke snage i jaku artiljeriju za sebe, koje su inače mogle biti upotrebljene na pravcu Jugozapadnog fronta.²⁶⁷)

20 novembra armije Staljingradskog fronta, posle snažne artiljerijske pripreme, prešle su u ofanzivu. Na pravcima glavnog udara (51 i 52 armija) gustina artiljerije prelazila je 200 oruđa na kilometar fronta. Artiljerija nemačkog 6 korpusa, čija se gustina kretala oko 50 oruđa na kilometar fronta, nije imala organizovan vatreni sistem za

²⁶⁷) General Pročko u jednom svom članku tvrdi (na osnovu podataka iz nemačke arhive) da su Nemci samo od artiljerijske vatre, u toku 19 novembra, izgubili oko 9.000 ljudi.

odbranu a pogotovu na ovom delu fronta, te se, i pored znatne gustine, nije mogla ozbiljno da suprotstavi. U toku 20 novembra divizije prve linije bile su razbijene i istog dana Sovjeti uvode u proboj pomenuti mehanizovani korpus Valjskog ojačan sa 3 puka artiljerije.

23 novembra završeno je okruženje najelitnijih Paulusovih snaga (oko 22 divizije). U rejonu Kalača i Velike Hobatovke Nemci su vršili protivnapade sa po jednom oklopnom divizijom. Sve sovjetske divizije koje su se nalazile na ovom delu fronta imale su po rezerve jačine po divizionu, a konjički i oklopni korpus jačine puka, i sa njima su uspešno zaustavljale protivnapade nemačkih tenkova.

U periodu stezanja i sužavanja obruča Sovjeti su se našli u veoma nezgodnoj situaciji. Snagama koje su bile određene za likvidaciju okružene grupacije kao i Staljingradskom i Jugozapadnom frontu, koji su bili određeni da glavnim snagama obrazuju spoljni front i spreče prodiranje Nemaca ka opkoljenoj grupaciji, trebalo je poslati još artiljerije, u prvom redu protivtenkovske, a atmosferske prilike bile su više nego nepovoljne. Decembarske kiše i sneg raskvasili su besputno zemljište oko Dona i pretvorili ga u teško savladljivo blato, a Sovjeti su tada imali vrlo malo tegača-guseničara pa su poljsku artiljeriju, uključujući i haubice 122 mm, vukli konjima. Da bi sprečio intervenciju nemačkih snaga spolja, Voronov je Staljingradskom i Jugozapadnom frontu poslao svu samohodnu artiljeriju (SO—75), koju je do tada držao kao rezervu Vrhovne komande. Ova artiljerija je u slomu Manštajnovе protivofanzive odigrala veliku ulogu.²⁶⁸⁾

Tokom decembra Sovjeti nisu jače napadali na opkoljene nemačke snage, već su, uglavnom, dejstvovali avijacijom i artiljerijom.

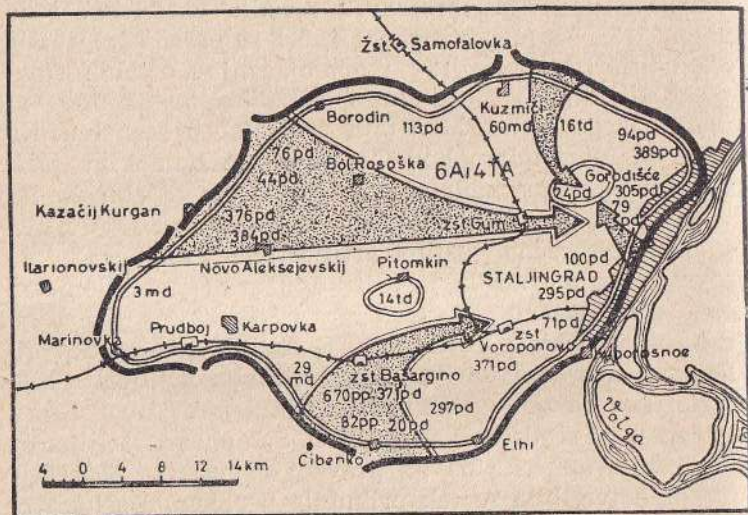
Za to vreme vršene su pripreme za likvidaciju Paulusove grupacije. Glavnu ulogu trebalo je da odigra Donski front, jer je njega bilo najlakše ojačati artiljerijom

²⁶⁸⁾ Sovjeti su sa uspehom koristili samohotke i tenkove za vuču obične artiljerije.

i popuniti municijom. Početkom januara 1943 g. pred početak operacije za likvidaciju opkoljenih snaga, 65 armija ovoga fronta imala je 27 artiljeriskih pukova ojačanja.

Treba imati u vidu da je za vreme Manštajnovе protivofanzive artiljerija obeju strana ispoljavala dejstvo velikih razmera. Manštajnova grupacija, koja je prema sovjetskim podacima brojala 9 divizija (6, 11, 17 i 24 oklopna, 15 i 16 motorizovana, 4, 5 i 18 pešadiska), imala je 22 artiljeriska puka (12 pukova ojačanja a ostalo formacijska artiljerija) za podršku i nekoliko samohodnih pt pukova. 12 decembra Manštajn je prešao u ofanzivu. Na pravcu glavnog udara kod Cimljanskaja Nemci su imali apsolutnu vatrenu nadmoćnost. Na ovom otseku fronta bila je sasređena vatra 14 artiljeriskih pukova protiv dva sovjetska. Prosečna gustina artiljerije i minobacača na otseku proboja iznosila je blizu 100 oruđa na kilometar fronta, a na pravcu glavnog udara 150 oruđa. Artiljeriska priprema je trajala 70 minuta. S obzirom da su Sovjeti bili slabo utvrđeni, ovakva koncentracija artiljerije bila je vrlo jaka. Sovjeti su na pravcu Cimljanskaja u početku imali malo pt sredstva i slabu PTO. Samohodna artiljerija koja je bila upućena na taj pravac, do početka Manštajnovе ofanzive, bila se tek prikupila u rejonu Berjukovo. Nemci uspevaju da probiju snagama dveju divizija uz podršku tenkova sovjetski glavni odbranbeni pojas na frontu širine 7 km i istog dana ubacuju u proboj pokretnu grupu jačine dve oklopne divizije (oko 300 tenkova). Za 4 dana napredovali su preko 60 km i 16 decembra izbijaju na Aksaj i približavaju se Paulusu na oko 42 km. Sovjetske trupe koje su branile koridor stavljene su pod unakrsnu artiljerisku vatru. To je bio najpovoljniji momenat da se Nemci probiju iz obruča. Zato Sovjeti 17 i 18 decembra ubacuju u koridor sve tenkove koji su kao rezerva Vrhovne komande stajali pri Staljingradskom frontu. Na r. Aksaj stižu jake pt rezerve i tenkovi te Manštajnovе snage bivaju zaustavljene. Manštajn ponovo privlači jaka sred-

stva i 23 decembra nastavlja napredovanje. No u to vreme već Voronov angažuje samohotke, koje su u rejonu severoistočno od Berjukova na reci Mišovki bile obrazovale ogromno pt uporište (oko 1.000 samohotki). Trodnevna tenkovska bitka u rejonu Berjukova, gde su Sovjeti imali znatnu nadmoćnost u tenkovima, a naročito u samohodnoj artiljeriji, završila se porazom Manštajna.



sk. 18 Opšti plan operacije prema kome je izvršeno uništenje okružene grupacije

Sovjetska ofanziva za likvidaciju okružene Paulusove grupacije otpočela je u 9.00 časova 10 januara 1943 godine udruženim snagama sva tri fronta. Planom operacije bilo je predviđeno da se u okruženu nemačku grupaciju zabiju četiri duboka klina čijim bi spajanjem došlo do cepanja nemačkih snaga na manje grupe, a zatim da se pristupi njihovom uništenju po delovima.

Dužina obruča u kome su se nalazile 22 okružene nemačke divizije iznosila je 129 km. Prema sovjetskim podacima, Nemci su raspolagali sa 6.700 artiljerijskih oruđa

svih kalibara i 1.462 minobacača, što je predstavljalo prosečnu gustinu od 52 artiljerijska oruđa i 9 minobacača na kilometar fronta. Ali na pojedinim delovima fronta, naročito ispred desnog krila Staljingradskog i levog krila Donskog, Nemci su mogli da sasrede daleko veći broj oruđa. Na 1.000 vojnika Nemci su raspolagali sa 26 artiljerijskih oruđa (330.000 ljudi ukupno).

Nemci su se užurbano utvrđivali, a naročito posle sloma Manštajnovne ofanzive, te su uspeali da solidno organizuju periferiski pojas odbrane. Utvrđivali su se grupno, ali na važnijim delovima fronta bili su iskopani neprekidni rovovi i izgrađeni bunker. Divizije prve linije organizovale su PTO pomoću svoje formacijske pt artiljerije, a korpusi su imali po jedan bataljon (36 oruđa) pt artiljerije u svojstvu pt rezerve. U dubini rasporeda organizovana su armiskim pt sredstvima pt uporišta, od kojih se naročito isticalo na severu pt uporište u rejonu železničke stanice Gumrak i na jugu u rejonu železničkog čvora Voroponovo. Paulus je držao pod neposrednom komandom, u svojstvu pt rezerve, oko 8 divizionu jurišne i motorizovane pt artiljerije.

Vatreni položaji artiljerije za podršku bili su dobro utvrđeni. Paulus je nekoliko pukova artiljerije za podršku držao u rejonu Gumrak u rezervi. Najudaljeniji položaji planirani za ovu artiljeriju nalazili su se na oko 40 km. Stanje municijskih rezervi kod Nemaca nije bilo zavidno (70—120 granata na oruđe).

Sovjeti su imali priliku da izvrše detaljno izviđanje nemačke odbrane i sastave solidnu šemu ciljeva za artiljeriju. Oni su uočili da Nemci raspolažu jakom artiljerijom, te zato posebnu pažnju obraćaju na organizaciju kontrabatiranja. Ali vremenske prilike im nisu dozvoljavale da privuku dovoljno artiljerije kako bi obezbedili bolji odnos u svoju korist (4—5:1 čemu se težilo), već se zadovoljavaju manjim opštim odnosom, ali zato obezbeđuju vrlo jaka artiljerijska sredstva za izvršenje kontrabatiranja. Donski front, s obzirom na svoj raspored, imao je najbolje uslove za kontrabatiranje, te zato njega Sovjeti ojačavaju

sa najviše teške artiljerije (oko 45 pukova za podršku i nekoliko pukova Kaćuša i pt brigada).

Donski front je imao zadatak da probije nemačku odbranu istočno od sela Kuzmići i izbije u rejon Gorodišće u cilju spajanja sa Staljingradskim i Jugozapadnim frontom. Prva etapa operacije trebalo je da se završi na dubini od 14 km.

Proboj je vršen na frontu od 8 km unutrašnjim krilima 65 i 24 armije. Pravac glavnog udara bio je usmeren na spoj između 16 i 60 nemačke mehanizovane divizije. Neutralisanje je trebalo izvršiti na frontu od 11 km (radi obezbeđenja bokova po 1,5 km u svaku stranu). Prosečna gustina na oteku proboja kod 65 armije kretala se oko 126 oruđa ne računajući minobacače, pukovsku i pt artiljeriju, a kod 24 armije, koja je imala nešto uži front, gustina je iznosila 135 oruđa. Sa minobacačima, gustina je prelazila 160 oruđa. Ali kako je dobar deo ove artiljerije, koja je uračunata u gustinu, dejstvovao neposredno, gustina svih oruđa koja su dejstvovala sa zaklonjenih vatrenih položaja, nije prelazila 135 na kilometar fronta. Opšti odnos u artiljeriji kretao se oko 3:1 u korist Sovjeta.

Planiranje artiljeriskog obezbeđenja vršeno je u okviru armija, s tim što su štabovi artiljerije frontova određivali dužinu i strukturu artiljeriske pripreme.

Kod Donskog fronta planirana je artiljeriska priprema od 55 minuta s tim što je rušenje sa zaklonjenih vatrenih položaja obavljeno dva dana pre početka napada. Artiljeriska priprema se sastojala iz dva osnovna perioda: period neutralisanja od 35 minuta i period rušenja oruđima za neposredno gađanje, u trajanju od 20 minuta (izvođeno je u dva dela: po 10 minuta). Borba protiv artiljerije izvođena je po posebnom planu, specijalnom artiljeriskom grupom za kontrabatiranje. Diviziska artiljerija dejstvovala je samo po glavnom položaju nemačke odbrane, s tim što su za vreme dejstva oruđa za neposredno gađanje vršila vatrene nalete po artiljeriji i rezervama (po planu armije). Neutralisanje bližih taktičkih rezervi izvodile su armijske grupe daljnjeg dejstva

(DD), a dublje raspoređenih frontovska grupa dalekometne artiljerije. Reaktivna artiljerija učestvovala je u neutralisanju po posebnom planu.

Grupisanje artiljerije imalo je izvesne specifičnosti. Naprimera, kod 65 armije od 27 artiljerijskih pukova, koje je dobila kao ojačanje, 13 pukova uključeno je u sastav grupe za kontrabatiranje. Ova grupa je imala zadatak da vrši kontrabatiranje dobrim delom i za račun susedne armije. Pored ove grupe, armija formira manju grupu (3 puka) za borbu protiv minobacača i dve grupe daljnjeg dejstva (po tri puka u svakoj) za vatreno ojačanje divizija prvog ešelona (uglavnom za neutralisanje pukovskih rezervi branioca). Divizije prvog ešelona bile su ojačane sa 3—4 puka artiljerije za podršku i po jednim pt pukom. U okviru divizije formirana je jedna grupa za opštu podršku (ustvari DAG) jačine 2—3 puka. Od ostale artiljerije (pretežno oruđa 76 mm) formirana je diviziska grupa oruđa za neposredno gađanje. Po završetku artiljerijske pripreme ova grupa se pridaje pukovima.

Grupisanje artiljerije u 24 armiji bilo je slično kao kod 67 armije. Razlika je samo u tome što ona ne formira specijalnu grupu za kontrabatiranje već borbu protiv artiljerije vodi grupama daljnjeg dejstva i što ima daleko jače grupe oruđa za neposredno gađanje u okviru divizije. Ustvari, ova armija je oko 70% svojih artiljerijskih oruđa postavila za neposredno gađanje.²⁶⁹) Prva i druga linija rova neutralisana je uglavnom neposrednim gađanjem, a diviziska artiljerija sa zaklonjenih vatrenih položaja neutralisala je bataljonske rezerve.

Front je imao grupu za daljnje dejstvo sastavljenu od dalekometne artiljerije.

Obe armije su imale posebnu grupu Kaćuša kojom je komandovao načelnik gardiskih bacača, ali je njihovo dejstvo koordinirano sa radom ostale artiljerije.

Postavljanjem velikog broja oruđa za neposredno gađanje, Sovjeti su hteli da skrate na minimum artilje-

²⁶⁹) General-pukovnik Kazakov: Artiljerija u Staljingradskoj bici, „Art. žurnal” 10-11/1946 g.

risku pripremu i smanje utrošak municije, kojom nisu obilovali.

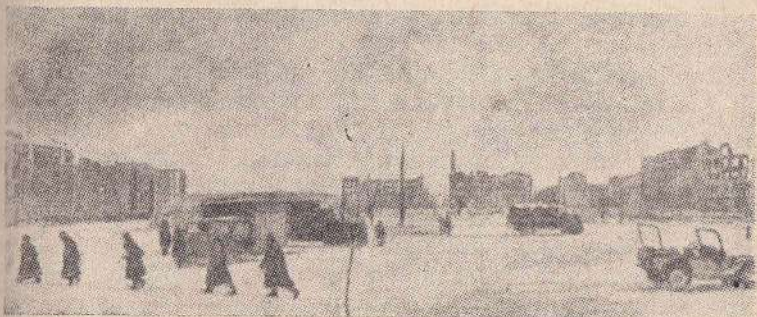
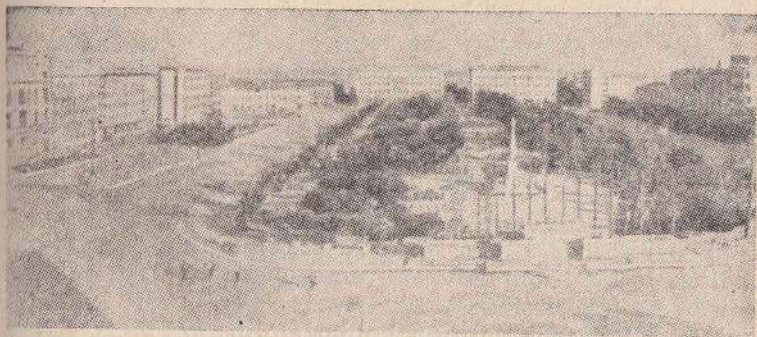
Podrška juriša je planirana vatrenim valom čija je gustina vatre bila manja od uobičajene.

Kada je 10 januara u 8.05 otpočela artiljeriska priprema Donskog fronta, nemačka artiljerija je brzo reagovala nepokretnom zaprečnom vatrom i dejstvom po sovjetskoj artiljeriji. Ali su sovjetski artiljerci imali daleko bolje podatke o rasporedu nemačke artiljerije nego što je to bio slučaj kod Nemaca. Za kratko vreme nemačka artiljerija bila je neutralisana. Prvoga dana Sovjeti su znatno napredovali i uspeli delom da probiju glavni odbranbeni pojas nemačke odbrane. Ali, Paulus na ovaj deo fronta prebacuje jake rezerve i deo artiljerijske rezerve. Otpor po dubini je pojačan i Nemci su svaku otpornu tačku i naseljeno mesto vrlo uporno branili. Sovjeti su za vreme borbe po dubini masovno koristili prateću artiljeriju, ali je njeno premeštanje bilo otežano, te se prilikom zauzimanja pojedinih otpornih tačaka morala više angažovati artiljerija sa zaklonjenih vatrenih položaja. Sovjeti su nastupali sistematski. Svaku nemačku otpornu tačku podvrgavali su masovnoj artiljeriskoj vatri. Tako, naprimer, prilikom napada na železničku stanicu Gumrak upotrebljeno je pet artiljeriskih pukova. Nemačkoj artiljeriji ostajalo je iz dana u dan sve manje municije i posle nekoliko dana žestokih borbi, nemačka grupacija bila je izdeljena na manje grupe, ali su one ipak produžile sa otporom. Nemci su kapitulirali tek posle dvadesetodnevnih žestokih bojeva.

Poslednji otpor dala je jedna grupa Nemaca u rejonu fabrike „Barikade”. Zato je 62 armija prvog februara izvršila artiljerisku pripremu od 25 minuta, ostvarivši gustinu od 330 oruđa na kilometar fronta. Preko 75% Nemaca uništeno je artiljeriskom vatrom. Posle nekoliko časova nepovezane borbe otpor je prestao i time je bila završena ova velika bitka.

*

U Staljingradskoj bici artiljerija je, naročito kod Sovjeta, igrala toliko važnu ulogu da je imala odlučujući uticaj na ishod pojedinih njenih faza, njen tok i završetak



Sl. 8 Staljingrad pre napada Nemaca i posle likvidacije nemačke okružene grupe

u celini. Odbranbena faza ove bitke od strane Sovjeta vođena je pešadijom i artiljerijom. Nemačkim tenkovima Sovjeti su suprotstavljali masovnu artiljeriju, koja je, kako po tvrđenju Sovjeta tako i Nemaca, odigrala odlu-

juću ulogu. To i cifre potvrđuju. Prema pisanju maršala Voronova, od početka bitke pa do januara 1943 g. sovjetska artiljerija je uništila 1.600 tenkova (80% od ukupnih gubitaka).²⁷⁰⁾ Znači, osnovna ofanzivna snaga Nemaca bila je slomljena artiljerijom.

Protivtenkovska odbrana u Staljingradskoj bici dobija organizovaniji karakter nego ranije.

Sistem vatre sovjetske artiljerije bio je vrlo karakterističan. U okviru divizija, a dobrim delom i pukova, nije bilo jedinstvenog vatrenog sistema. Pojedini blokovi i rejoni grada bili su potpuno osamostaljeni za borbu. Komandanti divizija najčešće su imali vrlo slaba artiljerijska sredstva kojima su mogli da utiču na boj divizija u celini, a samo pojedine divizije su imale pt rezerve. No u okviru armije susrećemo se sa vrlo moćnom grupacijom artiljerije i gustom mrežom osmatračnica, što je omogućavalo da se ispred otkosa odbrane pojedinih divizija, pa i pukova, sasredi vatra nekoliko stotina oruđa. Ovakav način upotrebe artiljerije omogućavao je komandantu armije da brzo interveniše u najkritičnijim momentima i po ključnim objektima. Tako se dešavalo da su napadi nemačkih tenkova bili presretani gustom i duboko ešeloniranom vatrom artiljerije sa zaklonjenih vatrenih položaja, što ih je rastrojavalo i otežavalo im da stupe organizovano u borbu protiv pt oruđa. 62 armija je, naprimer, uspela, i pored brojne inferiornosti u artiljeriji, da često ostvari relativnu nadmoćnost nad nemačkom artiljerijom i da joj nanese velike gubitke. Reaktivna artiljerija bila je moćno sredstvo u rukama komandanta armije, kojom je on manevrisao pokretom i sasređivao njenu vatru protiv gustog nemačkog borbenog rasporeda.

Uspostavljanje vatrene ravnoteže bilo je uslovljeno sledećim okolnostima:

— gro teške i dalekometne artiljerije nalazio se na levoj obali Volge, dobro utvrđen i maskiran;

— protivavionska odbrana vatrenih položaja bila je tako jaka da je sprečavala rad nemačke izviđačke i arti-

²⁷⁰⁾ Voronov: „Sovjetska artiljerija u Velikom otadžbinskom ratu“, strana 10.

ljeriske avijacije, a dejstvo bombarderske i jurišne avijacija otežavala;

— sistem komandovanja i upravljanja artiljerijom bio je dobro organizovan. Oficiri za vezu iz komande artiljerije armije i artiljeriske divizije, koji su se nalazili kod štabova divizija, a njihovi istureni osmatrači kod bataljona, mogli su samoinicijativno, ili po zahtevu starešina koje podržavaju, da otvaraju vatru svojom jedinicom. No oni su bili povezani i sa štabom armije preko koga su mogli tražiti vatru celokupne artiljerije i njome upravljati (sve su baterije imale zaplanirane vatre po važnijim objektima, što im je omogućavalo brzu intervenciju);

— kvalitet artiljeriske vatre bio je bolji od nemačke, jer su Sovjeti imali bolje uslove osmatranja, veliki broj oruđa za neposredno gađanje i vrlo jake jedinice Kaćuša, kao i vrlo dobar, naročito viši, artiljeriski kadar.

Nemci su, i pored toga što ulaze u Staljingradsku bitku sa izmenjenim gledanjima o upotrebi artiljerije (privlače jača artiljeriska sredstva i vrše dopune u pogledu organizacije komandovanja), ipak pravili krupne greške. Borbe na Donu, a naročito prve borbe neposredno pred Staljingradom, jasno su nagoveštavale da se mora računati na proboj vrlo jake pozicijske odbrane. Zato je trebalo pristupiti sistematskim pripremama za proboj i primeniti principe koji su usvojeni na osnovu iskustava iz Prvog svetskog rata: moćna artiljeriska i avijacijska priprema koja treba da obezbedi apsolutnu vatrenu nadmoćnost i paralisanje odbrane, a zatim udar. No Nemci rade dosta brzopleto. Umesto da masiraju svu artiljeriju na jednom užem otseku i tako ostvare apsolutnu nadmoćnost, što bi im omogućilo prodor do Volge i rasecanje snaga 62 armije, oni napadaju na dva pravca sa skoro podjednakim snagama. Razume se da ovakva ideja manevra nije mogla biti obezbeđena u artiljeriskom pogledu.

Nemački korpusi pod Staljingradom imaju za načelnike artiljerije generale, što govori da se počelo polagati više pažnje artiljeriji. Ovde se formiraju jake divizijske i korpusne artiljerijske grupe i vrši detaljna organizacija

artiljerijske pripreme. No i pored svih preduzetih mera kod njih dominiraju sledeće slabosti:

— nedovoljno artiljerije za neutralisanje cele taktičke dubine proboja;

— raspoloživa artiljerija razvlači se na više pravaca;

— ne ocenjuje se prava važnost i uloga sovjetske artiljerije i ne preduzimaju potrebne mere da se njen uticaj eliminiše ili bar svede na minimum;

— suviše se oslanjaju na avijaciju kao nosioca vatrene moći kako u pripremi napada tako i u podršci, bez obzira što je ranija praksa pokazala da se na nju ne bi smelo tako oslanjati kod proboja pozicijske odbrane, a naročito gde su magle ograničavale njenu upotrebu;

— nemački artiljerijski štabovi su bili brojno slabi, te se pomoću njih nije moglo obezbediti centralizovano komandovanje i takva uprava vatrom koja bi obezbedivala masiranje vatre u okviru korpusa i armije (divizije nemaju načelnika artiljerije, a korpusni artiljerijski štab je slab, dok armija ima samo pretstavnik za artiljeriju);

— nemački tenkovi i pešadija nisu imali dovoljnu neposrednu vatrenu podršku artiljerije sa zaklonjenih vatrenih položaja. Ova je vršila podršku vatrom po zahtevu pešadije a ređe automatskim pokretnim baražom koji je usto bio i male gustine. Prateće artiljerije nije bilo dovoljno;

— samohotki je bilo malo, a sem toga njihova vatrena moć je bila nedovoljna (75 mm).

Haubice su malo korišćene za neposredno gađanje, a to je ovde trebalo praktikovati daleko više, jer tada ne bi dolazilo do toga da se nemački tenkovi sami obračunavaju sa sovjetskom pt artiljerijom.

U fazi sovjetske protivofanzive proizašla je krupna kvalitetna izmena u pogledu planiranja upotrebe artiljerije u napadu. Sovjeti ovde prviput pristupaju sprovođenju u život nove koncepcije o artiljeriskom napadu, naime razrađuju plan artiljeriskog napada — jedan celoviti dokument u kome je izražena celokupna delatnost artiljerije u fazi proboja taktičke dubine. Ovaj dokument je bio sinteza svih ranije izvršenih planiranja po fazama artiljeriskog

napada, povezanih u jednu čvrstu celinu, bez jasno određenih granica. Ovde prviput primenjuju vatreni val kao metod podrške, koji je ustvari sa većom gustinom vatre nego „pokretna zaprečna vatra” („Taktika” Sivkova), ali još ne vatreni val koji se kasnije primenjuje. Takođe vrše i veliku koncentraciju artiljerije, čija se gustina približavala (u početku ofanzive) najvećim gustinama u Prvom svetskom ratu, da bi ih pred kraj ove bitke na pojedinim sektorima znatno prevazišla i istovremeno dostigla najveću do tada gustinu artiljerije u istoriji²⁷¹).

Sovjeti poštuju princip čuvanja operativne tajnosti i izvode kratke artiljerijske pripreme (do 80 min). U cilju njenog skraćivanja, smanjivanja utroška municije a i postizanja što tešnjeg sadejstva masovno koriste artiljeriju za neposredno gađanje, tako da pojedine armije preko 70% svoje artiljerije upotrebljavaju na ovaj način.

U pogledu grupisanja artiljerije ovde, kao i u Moskovskoj bici, Sovjeti dozvoljavaju velike proizvoljnosti i nemaju jedinstven ustaljeni princip.

U cilju zaustavljanja prodora velikih oklopnih masa i Nemci i Sovjeti organizuju jaka pt uporišta.

U toku Staljingradske bitke otkrile su se neke slabosti kod Sovjeta u pogledu korišćenja artiljerije i sprovođenja u delo teoretskih koncepcija Vrhovne komande.

Sovjetski artiljerijski štabovi bili su brojno slabi i tehnički slabo opremljeni da bi mogli brzo i najcelishodnije planirati upotrebu tako velike mase artiljerije koja je počela da stiže na front, i rukovoditi njom u toku boja. Sovjetska Vrhovna komanda, koja i dalje ostaje pri tome da ne pojačava formaciski sastav jedinica, formiranjem artiljerije RVK u brigade i divizije sa jakim štabovima, na čijem čelu su bili generali, nastoji da pomoću ovih štabova reši pitanje planiranja. Za prvo vreme ovo rešenje je još odgovaralo ali se kasnije i ovde ispoljavaju nedostaci. Dolazilo je do nerazumevanja između formaciskih načelnika artiljerije i komandanata artiljerijskih brigada

²⁷¹) Bilo je momenata u Staljingradskoj bici kada je jednovremeno sa obe strane dejstvovalo do 20.000 minobacača i artiljerijskih oruđa. Kazakov: „Art. u Staljingradskoj bici”.

ojačanja. Kompetencije su se mešale, postavljalo se pitanje nadležnosti. Komandanti artiljerijskih brigada koji su imali bolje uslove za komandovanje i upravljanje artiljerijom nastojali su da direktno saobraćaju sa opštevojnim komandantom a ne preko načelnika artiljerije.

Pitanje grupisanja artiljerije moralo se jednoobrazno rešiti. Nova Ratna služba od 1942 g. pokušala je da reši ovo pitanje. Međutim, njene postavke su bile suviše načelne. Već od Moskve pa dalje bilo je pojava da se u diviziji formira područna artiljerijska grupa-DAG u onom smislu kako je danas znamo, tj. da radi za račun divizije kao celine. No, stvaranjem ovih grupa vrlo često se otpupalo od formiranja grupa za podršku pukova, već se pukovima obično pridavala artiljerija koja je korišćena za neposredno gađanje ili se pak formiraju samo pukovske grupe. Ovakvo grupisanje u okviru divizije nije obezbeđivalo sasređeno komandovanje i najcelishodniju upotrebu artiljerije, a time i tesno sadejstvo. Niže artiljerijske starišine obično su bile na brzu ruku školovane (Sovjeti su u početku rata izgubili mnogo ovog kadra) pa su same nastojale da što više gađaju neposredno. No neposredno gađanje za vreme juriša i borbe po dubini kada se borbeni poredak krene nije moglo da obezbedi stalnu podršku, kao i jače ali brzo sasređivanje vatre u okviru puka, u cilju neutralisanja pojedinih otpornih tačaka na koje se napada za vreme nastupanja. Oruđa za neposredno gađanje nisu mogla ovo pitanje da reše, jer nisu bila u stanju, ako ih ima više, brzo da prate pešadiju pokretom, a sasređivanje njihove vatre je vrlo sporo pa čak i nemoguće. Ranije forsirane grupe PP, kao element diviziskog borbenog poretka, nisu bile dovoljno elastične. Da bi se sproveda u delo koncepcija artiljerijskog napada moralo se naći najcelishodnije rešenje kako bi se obezbedilo najbolje sadejstvo između neposrednih nosilaca ofanzivne moći, pešaka i tenkova i artiljerije. Da prateća oruđa treba i dalje koristiti to je bilo jasno a i praksa je to potvrdila, no trebalo je imati i pukovske grupe koje mogu brzo da manevrišu putanjama u okviru puka, ali koje se moraju razlikovati od ranijih grupa PP po tome što pretežno treba da dejstvu-

ju za ručun puka koji podržavaju, a daleko manje za diviziju kao celinu, zatim da se mogu, delom ili cele pridavati pukovima, no da ipak obezbeđuju sasuđivanje mase artiljeriske vatre za račun divizije kao celine.

U poslednjoj fazi Staljingradske bitke postavila se kao problem borba protiv minobacača. Grupe PP nisu uspešno mogle da rešavaju ovaj zadatak jer nisu imale sredstva, a armiska artiljerija je sporo intervenisala. Postavilo se pitanje u okviru koje jedinice i kako rešiti ovo važno pitanje.

Staljingradska bitka je pokazala da novostvorenim uslovima ratovanja bolje odgovara korpusna formacija za združene jedinice kao najveća taktička jedinica, jer divizija nije bila u stanju da ispolji potrebnu taktičku samostalnost. U pogledu grupisanja artiljerije ovo pitanje se još više nametalo. Armiska artiljerija nije mogla uspešno da interveniše na celom frontu armije iz jednih rejona vatrenih položaja, a prilikom formiranja podgrupa, redovno su one podržavale više divizija, i kako ove divizije u užem smislu nisu predstavljale celinu, to ovakvo grupisanje artiljerije nije bilo najcelishodnije. Između načelnika artiljerije armije i načelnika artiljerije divizije potrebno je bilo imati neku instancu koja bi mogla da usklađuje rad artiljerije u cilju borbe protiv braniočevih snaga u bližoj taktičkoj dubini.

Žilav otpor Paulusovih trupa u završnoj fazi nametao je potrebu da se borbeni poredak divizije ešelonira, a ovo je opet zahtevalo da se reši pitanje artiljeriskog obezbeđenja uvođenja u boj drugog ešelona.

Postavilo se takođe pitanje vatrene podrške tenkova NPP. Obična artiljerija koja se koristila kao prateća nije zadovoljavala, jer nije mogla da stiže tenkove, a samohotke 76 mm, po svojoj vatrenoj snazi, nisu odgovarale.

U Staljingradskoj bici upotreba oruđa za neposredno gađanje kao i organizacija PTO nemaju još ustaljenu organizacisku formu i to je takođe zahtevalo rešenje.

Na kraju treba reći da je Staljingradska bitka potvrdila pravilnost zaključaka donetih na osnovu iskustava iz

Moskovske bitke u pogledu upotrebe artiljerije, a otkrila je i neke nove slabosti.

Obe zaraćene strane uvidele su da će rat ubuduće imati manje pokretan karakter i, da se ne bi pretvorio u poziciski, treba imati moćna borbena sredstva i jake pokretne jedinice između kojih se mora organizovati tesno sadejstvo. Zato teoretičari obeju strana, naročito kod Sovjeta (Talenski, Samsonov i drugi), sve više govore o tri dominirajuća faktora na bojnopolju: *vatri*, *manevru* i neposrednom *udaru* živom silom i tehnikom i potrebi strogog i preciznog usklađivanja sva ova tri faktora, ako se želi postići kontinuelnost operacije.

U pogledu upotrebe artiljerije sve više preovlađuje mišljenje da će ona biti vrlo slična onoj iz Prvog svetskog rata, s tim što se mora voditi računa o sledećim faktorima:

- obezbediti što više artiljerije kako bi se skratila artiljerijska priprema;

- što više mehanizovati artiljeriju da bi se obezbedila operativna pokretljivost;

- i dalje raditi na povećanju dometa i brzine gađanja;

- artiljerijske jedinice snabdeti sa više sredstava radio veze;

- pojačati artiljerijska sredstva izviđanja.

Nemci dolaze do zaključka da im je formacijska artiljerija slaba, a naročito protivtenkovska, i da ubuduće daleko više pažnje treba pokloniti pitanju PTO.

Sovjeti uviđaju prednost postojanja jakih oklopnih formacija i nastoje da ih prošire i snabdeju jakom artiljerijom. Takođe dolaze do zaključka da je korisno šire primenjivati artiljerijsku protivpripremu u odbrani. U pogledu formacijske artiljerije, smatraju da ona zadovoljava, ali umesto topova 76 mm uvode nove, daleko pokretljivije poluautomatske topove 76 mm M-42 sa nešto većim dometom i većom brzinom gađanja. Ovim oruđima se naoružavaju i pt pukovi i brigade.

U Staljingradskoj bici se postavilo u oštroj formi pitanje premeštanja artiljerije. Na osnovu pisanja jednog

komandanta puka diviziske artiljerije 1 gardiske armije, može se zaključiti da je ovo pitanje slabo rešavano²⁷²⁾. Kasnije su Sovjeti počeli da mu poklanjaju više pažnje i da organizuju zasebnu artiljerisku zaštitno-kontrolnu službu.

Reaktivna artiljerija kod Sovjeta počinje da igra sve veću ulogu. Oni već počinju da je pridaju divizijama, što se do tada strogo zabranjivalo.

Novine kod Sovjeta i Nemaca u početku 1943 g. u pogledu razvoja i upotrebe artiljerije

1943 g. bila je prekretnica u ratu na Istočnom frontu.

Početak godine obeležen je krupnim događajima u pogledu daljeg razvoja artiljerije. Sovjetska industrija pro-radila je punim kapacitetom. Planom je predviđeno da se ove godine proizvede 120.000 artiljeriskih oruđa svih kalibara i 100.000 minobacača u čemu se i uspelo²⁷³⁾. Ove godine Sovjeti proizvode nekoliko novih modela: pt oruđe 57 mm²⁷⁴⁾, haubicu 152 mm sa dometom oko 12.500 m, pukovsko oruđe 76 mm (lako i sa većom brzinom gađanja od ranijeg M-27), PA oruđa 85 mm (sa većim dometom i brzinom gađanja od njegovog prethodnika) i samohodno oruđe 85 mm.²⁷⁵⁾ Istovremeno rade na konstrukciji teškog bacača 160 mm.

²⁷²⁾ 19. novembra jedna sovjetska divizija koja je nastupala protiv rumunske 14. oklopne divizije, pri proboju linije Zirki — Zimnik pokreće svoje peš. pukove ne vodeći računa o mogućnosti pokreta artiljerije. Artiljerija je otpočela sa premeštanjem i kako nije imala podataka o rasporedu neprijateljskih snaga biva napadnuta jednim bataljonom nemačkih tenkova u rejonu salaša Zimnik. Jedan divizion je zatečen na maršu i dobrim delom uništen, dok su se ostali razvili za borbu i uspeli da odbiju ovaj napad („Zbornik borbenih primera upotrebe artiljerije u velikom Otadžbinskom ratu”. Str. 113, Moskva 1947).

²⁷³⁾ Ove brojke se navode u sovjetskim zvaničnim izveštajima. Njih navodi i gen. Pročko u svojim radovima. Voronov tvrdi da je Zavod br. 235 proizvedio godišnje oko 17.000 oruđa, Zavod br. 92 oko 30.000, a Uralski zavod 10.000.

²⁷⁴⁾ Ovo oruđe sa dometom od oko 8.400 m, prvenstveno namenjeno za borbu protiv tenkova, moglo je da probije oklop od 140 mm potkalibarnom granatom. Ali Sovjeti se ne zadovoljavaju time već i dalje rade na njegovom usavršavanju. Novo oruđe 57 mm M-43 još u proleće 1943 pušteno je u serisku proizvodnju.

²⁷⁵⁾ Ovo oruđe, montirano na šasijski tenk T-34, bilo je prvenstveno namenjeno za praćenje tenkova, kako bi se zamenila samohotka 76 mm. Kasnije su počeli da proizvode i obična pt oruđa istog kalibra

U pogledu formacije vrše se samo manje izmene. U sastav pešadiskih pukova svih divizija uvode bateriju minobacača 120 mm od 4-6 oruđa, a u sastav bataljona definitivno minobacačke čete 82 mm od 6 oruđa. Diviziski top 76 mm masovno se zamenjuje novim oruđem 76 mm M-1942. Protivtenkovski divizionni nekih novoformiranih divizija dobijaju oruđa 57 mm. Treći divizion diviziskog artiljeriskog puka (haubički) dobio je još jednu bateriju haubica 122 mm, a predviđalo se da divizionni 76 mm imaju po 4 baterije. U konjičke divizije se uvodi artiljeriski puk od dva divizionna — jedan 76 mm i jedan minobacača 120 mm. Takođe se u ove divizije uvode pt i PA divizionni. U oklopne formacije se uvode samohotke 85 mm, a takođe jaka haubička i PA artiljerija²⁷⁶). U formaciskim sastav nekih streljačkih korpusa uvodi se puk top-haubica 152 mm. Deo dalekometne artiljerije zadržava se (1-2 puka 152 top-haubica i topova 122 mm) privremeno u formaciji armija a takođe po puk pt i PA artiljerije.

Na račun toga što malo pojačava formacisku artiljeriju, sovjetska Vrhovna komanda stvara svoju artiljerisku rezervu kakvu svet do tada nije zapamtio. Ove godine pristupa se formiranju krupnih artiljeriskih jedinica RVK — artiljeriskih divizija i korpusa. Formiranjem ovih jedinica sa jakim i dobro uvežbanim štabovima, na čijem čelu su se nalazili generali, Vrhovna komanda je želela da reši pitanje upotrebe velikih artiljeriskih masa, a istovremeno da uštedi u artiljeriskom kadru. Artiljeriski korpusi i divizije namenjeni su da se, prema potrebi, njima ojačava front ili armija koja vrši proboj, za period dok se ne završi operacija, a onda su prebacivani na druge sektore koji su se pojavljivali kao najvažniji. Komandanti artiljeriskih korpusa obično su određivani za zamenike komandanta artiljerije odgovarajuće jedinice za jednu operaciju. Štab korpusa ili divizije odmah je uključivan u planiranje. Ovi štabovi, s obzirom na uvežbanost i dobro poznavanje svojih jedinica, radili su brzo i efikasno.

²⁷⁶) Sovjeti sada imaju dve vrste oklopnih formacija: oklopne korpus (tri brigade tenkova T-34, po 60 tenkova u svakoj i jedan puk teških

Artiljerijski korpus imao je pored dve artiljeriske divizije²⁷⁷) i jednu PA diviziju, zatim instrumentalno-izviđački puk i puk za vezu.

Ako je armija ojačavana artiljeriskim korpusom, onda su streljačkim korpusima pridavane artiljeriske divizije proboja čiji su štabovi vršili planiranje u okviru korpusa. U prvoj polovini 1943 g. Sovjeti još nisu imali formirane artiljeriske štabove u streljačkim korpusima, te su zato i dalje zadržali sasređeno planiranje upotrebe artiljerije u okviru armije, planirajući detaljno rad i diviziske artiljerije. U pogledu taktike artiljerije Sovjeti vrše samo neke dopune. Njihovo novo Pešadisko borbena pravilo od 1942 g. ima neke nove postavke i za artiljeriju, kao naprimer da se artiljeriska priprema mora završiti vatrenim naletom (tačka 426), da treba posebno izvoditi period rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja ako se probija jako utvrđena odbrana (tač. 428), da podršku juriša treba prvenstveno izvoditi vatrenim valom, kao i još neke postavke od kojih je najvažnije usklađivanje početka artiljeriske pripreme sa gotovošću trupa za napad. „Ko prerano otpočne artiljerisku pripremu čini zločin” — stajalo je u ovom Pravilu.

Na osnovu ovog Pravila, Sovjeti 1943 g. izrađuju novi Projekat ratne službe artiljerije, koji još ne štampaju. U njemu se govori o vatrenom valu kao novom metodu koji po gustini vatre treba da se razlikuje od Sivkovljeve pokretne zaprečne vatre i baraža koji su Francuzi primenjivali u Prvom svetskom ratu. No ovde još nije bio razrađen ovaj metod.

tenkova) mehanizovane korpuse koji su ulazili u sastav oklopnih armija. Pukovi i brigade su imali po divizion samohotki 76 ili 85 mm od 12 oruda. Korpus je imao puk artiljerije za podršku od 36 oruda topova 122 i top-haubica 152 mm, puk pt artiljerije 57 mm (24 oruda) i puk PA artiljerije (24 oruda 85 mm — 2 divizona a ostalo laka PA oruda). Ukupno je u korpusu bilo 96-108 artiljeriskih oruda; bez PA i minobacača. U početku nije bilo formacijske artiljerije.

²⁷⁷) Art. divizije mogle su biti obične ili „art. divizije proboja”. Obe su bile mešovitog sastava i imale su 6-7 art. brigada. U svakoj brigadi 4-9 divizona. Drugi tip divizije imao je: topove 122 mm, haubice 152 mm, haubice 203 mm, Kačuše M-13 minobacače 160 mm (od svakog kalibra po brigadu). Prvi tip divizije imao je topove 76 mm, haubice 122 mm, minobacače 120 mm i ostale gore pomenute kalibre. PA divizija bila je mešovitog sastava.

Pri komandi artiljerije Crvena armija bilo je oformljeno još 1942 g. specijalno odeljenje za izučavanje i uopštavanje ratnih iskustava u pogledu upotrebe artiljerije. Ali ovo odeljenje sve do početka 1943 g., bojeći se da ne preurani, ne daje zvanične direktive frontovima, već samo sugestije. Međutim 1943 g. ono, na osnovu stečenog iskustva, smatra da je potrebno formirati pt rezervu u svim jedinicama od puka pa naviše i to ne samo u odbrani već i u napadu. Takođe se sugerira potreba formiranja područnih grupa za sve komandante od puka pa naviše. U njihovim informativnim biltenima, iznosi se mišljenje da treba imati pukovske artiljerijske grupe jačine 3-5 diviziona sa takvim proračunom da bataljon na pravcu glavnog udara podržavaju dva divizona, ostale bataljone po jedan, a jedan divizion da bude vatrena rezerva komandanta puka. U pogledu borbe protiv minobacača iznose razna mišljenja koja se uglavnom svode na to da je potrebno formirati specijalnu grupu za borbu protiv minobacača, bilo u diviziji ili u korpusu, i da treba ostvariti veći odnos od 1:1. U ovo vreme se ozbiljno razmatra pitanje korekture i aktivnog maskiranja. Takođe se publikuju vrlo ozbiljne studije o artiljeriskom napadu, koje naučno razmatraju svaku od njegovih faza. Naročito se detaljno raspravlja pitanje potrebnog broja artiljeriskih oruđa za obezbeđenje napada. Za osnovu proračuna potrebnog broja oruđa polazi se od dve pretpostavke. Prema prvoj smatra se da nemačka divizija ima 840 vatrenih tačaka (613 mitraljeza, 139 minobacača i 89 pt i pukovskih oruđa). Za neutralisanje ovih vatrenih sredstava na srednjoj daljini gađanja (4-6 km) treba izbaciti 50.400 artiljeriskih zrna iz 504 oruđa svedenih na kalibar 122 mm. Ako se uzme da se nemačka divizija brani na 8 km fronta u proseku, onda je to 63 oruđa na kilometar fronta. Za kontrabatiranje 9-12 baterija diviziske artiljerije potrebno je imati 18-24 baterija da bi se obezbedila dvojna — kao najpoželjnija — nadmoćnost. Znači, za kontrabatiranje je potrebno 72-96 oruđa ili 9-12 oruđa na kilometar fronta. Takođe se smatra da će pomoću artiljerije morati da se pravi bar 6-8 prolaza kroz minske ili žičane prepreke na kilometar fronta zašto je potrebno

6-8 baterija ili 24-32 oruđa na kilometar fronta. Kada se sve ovo sabere izlazi da je potrebno imati 96-107 oruđa na kilometar fronta da bi se obezbedio uspešan proboj taktičke dubine nemačke odbrane.

Prema drugoj pretpostavci, u rejonu odbrane nemačke pešadijske divizije nalazi se 81 vodna otporna tačka sa prosečnom površinom od 5 ha. Pored ovih tačaka, nalaziće se još 18 objekata iste veličine koje takođe treba neutralisati (vatreni položaji artiljerije i minobacača). Zatim će biti veći broj teških mitraljeza i pt oruđa van otpornih tačaka i to u srednjem 40-45 ovakvih ciljeva veličine po 2 ha. Znači, ukupno treba neutralisati 580 ha. Ako divizion može da neutrališe 5 ha u vremenu od 30-40 minuta onda bi u toku jednog časa mogao da neutrališe 10 h, što znači da na 8 km fronta treba imati 58 divizona ili 90 oruđa na kilometar fronta. Za pravljenje prolaza kroz prepreke potreban je isti broj kao i gore, te tako izlazi da po ovom proračunu treba imati oko 120 oruđa na kilometar fronta. Ovakve gustine ostvarivane su uglavnom u prvoj polovini 1943.

Sovjeti posebnu pažnju poklanjaju zvukovnom izviđanju i aerofotosnimanju i pristupaju formiranju većeg broja artiljerijskih izviđačkih divizona, koje pridaju armijama na duži period. Kao problem postavlja se i prevoženje artiljerije i oni ozbiljno pristupaju izučavanju ovog pitanja.

1943 g. počinje masovna proizvodnja tenkova T-34 sa topom 85 mm (godišnja proizvodnja do 30.000)²⁷⁸) i samohotki 85 i 152 mm. U ovo vreme menja se i način upotrebe tenkova. Pored toga što koriste jake tenkovske formacije za izvođenje samostalnih dejstava, Sovjeti menjaju i način upotrebe tenkova za neposrednu podršku. Sada se predviđa da tenkovi pod zaštitom vatrene vala vode za sobom pešadiju, tj. da tenkovi idu ispred pešadije i da je štite od neprijateljske vatre, a ne kao do tada, da napred

²⁷⁸) Iz časopisa: „Svetska ekonomika i svetska politika“ 3/1947.

idu pešaci a tenkovi za njima. Ovo je bila jedna velika novost, koja je nametala nov način sadejstva artiljerije sa tenkovima. Sada su komandanti artiljerijskih grupa bili prinuđeni da šalju svoje isturene osmatrače u tenkovima.

U početku 1943 g. i Nemci najozbiljnije pristupaju sprovođenju novih koncepcija o ulozi artiljerije, njenoj primeni i proizvodnji. U ovoj godini planiraju proizvodnju blizu 100.000 oruđa svih kalibara i oko 40.000 minobacača²⁷⁹). Pored toga, oni su ove godine proizveli blizu 10.000 samohodnih oruđa. Naročito se forsiraju samohotke sa topom 88 mm. Što se tiče ostale artiljerije, oni i dalje proizvode iste kalibre samo uz izvesnu modifikaciju. Proizvode i dva nova tipa minobacača (120 i 280 mm).²⁸⁰)

U prvoj polovini 1943 g. Nemci su dobrim delom sproveli u delo program pojačanja vatrene moći divizija i one su raspolagale sledećim artiljerijskim naoružanjem:

Pešadiska divizija: minobacača svih kalibara — 142; 66 pt topova 50, 75 i 88 mm (12-14 od njih mogla su biti 50 mm); pešadiskih oruđa — 26; pt pušaka — 81. Divizijski artiljerijski puk ostao je istog sastava — 48 oruđa.

Motorizovana divizija: bacača 120 mm — 24; pt oruđa 75 mm — 63; pt oruđa 88 mm — 67 (reaktivna pt oruđa 88 mm i topovi 88 mm); jurišnih oruđa 75, 76 i 88 mm — 45; PA divizion 20 mm — 36.

Nemci u artiljerijskom puku motorizovane divizije zadržavaju svega 3 diviziona od kojih dva haubička 105 mm — 24 oruđa, i jedan mešoviti — dve baterije haubica 150 i jednu bateriju topova 100 ili 105 mm.

Oklopna divizija raspolagala je sa 87 jurišnih oruđa 75 i 88 mm (u početku su bila samohodna samo 54). U oklopnim pukovima i dalje ostaje pt oruđa 37 mm. PA

²⁷⁹) Isto, prema članku I. Fajngara „Industrijski potencijal Hitlerove Nemačke“ može se zaključiti da su Nemci prosečno proizvodili godišnje (1943 i 1944) po 87.000 art. oruđa i oko 31.000 minobacača. No kako je proizvodnja 1943 bila najveća i premašila 1944 za 30% to se dobijaju gore pomenute cifre.

²⁸⁰) Nemci su ove godine pustili u serisku proizvodnju ručna pt oruđa 88 mm, pomoću kojih su želeli da ojačaju PTO pešadiskih jedinica, prvenstveno pukova i bataljona.

divizion broji 71 oruđe od kojih osam 88 mm. Artiljeriski puk je istog sastava kao i kod motorizovane divizije.²⁸¹⁾

Nemci pristupaju formiranju jake artiljerijske RVK. Pored velikog broja teških pukova, oni obrazuju više većih artiljerijskih formacija — teških artiljerijskih brigada, PA divizija i PA korpusa (prvi korpus bio je upotrebljen u Staljingradskoj ofanzivi), a u leto iste godine pristupaju stvaranju i artiljerijskih divizija koje još čuvaju u strogoj tajnosti.²⁸²⁾

Formiranjem jake artiljerije RVK Nemci su hteli, poput Sovjeta, da obezbede širi manevar u operativno-strategiskim razmerama kako bi mogli sasrediti jaka artiljerijska sredstva na najvažnijim pravcima. Iz izmenjene formacije vidi se da oni pojačavaju vatrenu snagu divizije uglavnom pomoću minobacača, kao i to da su potpuno izmenili raniju koncepciju u pogledu borbe protiv tenkova i ovaj zadatak prebacuju na pt artiljeriju koja u formacijskom sastavu divizije sada zauzima vidno mesto.

Nemačka Vrhovna komanda izdala je nekoliko direktiva u pogledu upotrebe artiljerije. U njima je naročito podvučeno pitanje PTO. Ističe se da frontalnu tenkovsku borbu treba izbegavati, a da tenkovima treba frontalno suprotstavljati pt artiljeriju dok tenkovima vršiti obuhvat i udar u bok. Oni, isto kao i Sovjeti, predviđaju formiranje jakih pt rezervi u svim vidovima boja. Protivtenkovskoj odbrani se takode poklanja velika pažnja. Predviđa se ratovanje i u uslovima vazdušne inferiornosti te se ističe uloga PA artiljerije. Otuda se i pristupa formiranju PA divizija i korpusa.

Nemci takođe vrše reviziju nekih taktičkih principa upotrebe artiljerije za podršku i postavljaju kao pravilo potrebu sasređivanja komandovanja u okviru armije. Uvodi se po formaciji komandant artiljerije armije i korpusa sa štabom i potrebnim sredstvima izviđanja. Predviđa se

²⁸¹⁾ Sovjeti tvrde da su Nemci imali tri tipa oklopnih divizija. Prvi je imao 160 tenkova, drugi 150 tenkova i 30 samohodnih oruđa 75 mm, a treći 125 srednjih i jednu četvu teških tenkova T-6 „Tigar“ („Informativni bilten“ br. 114 za 1944). U pogledu broja tenkova ovi podaci su izgleda približno tačni, no u pogledu samohodne artiljerije znatno se razlikuju od podataka koji se navode u nemačkim i američkim izvorima na osnovu kojih je i izložena formacija art. u nemačkoj oklopnoj diviziji.

²⁸²⁾ „German defense tactics against russian break thoughts“ str. 59 pominje ovakvu jednu diviziju.

izvođenje dužih artiljeriskih priprema sa sistematskim izviđanjem i rušenjem neposrednim gađanjem, kao i mogućnost podrške vatrenim valom, a u odbrani ostvarenje jakih zaprečnih vatri i protivpriprema.

U proleće 1943 g. na Istočni front su stigle oklopne divizije opremljene novim tenkovima „Tigar” koji su imali topove 88 mm i vrlo jak oklop. Ove godine Nemci počinju šire da primenjuju radare u PA artiljeriji²⁸³).

Neki važniji događaji na Istočnom frontu početkom 1943

U januaru Sovjeti preduzimaju napad sa ciljem razbijanja blokade Lenjingrada.

Nemci su napadali Lenjingrad sa 300.000 vojnika, 10.500 artiljeriskih oruđa i minobacača, 1.000 tenkova i samohodnih oruđa i 1.000 aviona. Na svakih 10.000 vojnika dolazilo je po 30 artiljeriskih oruđa i minobacača. Komanda koja je rukovođila operacijama kod Lenjingrada (grupa armija „Sever” — fon Leb) bila je formirala frontovsku grupu teške artiljerije za bombardovanje grada sastava oko 15 pukova (150 do 406 mm) — 320 oruđa.

U cilju ostvarenja vatrene nadmoćnosti nad Nemcima i stvaranja solidne osnove za borbu protiv njihove artiljerije sovjetska Vrhovna komanda u sklopu priprema za razbijanje blokade Lenjingrada formira „Artiljeriski korpus za kontrabatiranje” jačine: tri divizije teške artiljerije (topovi 122 mm, top-haubice 152 i haubice 203 mm), jedna PA divizija, puk teških samohotki i puk instrumentalnog izviđanja²⁸⁴). Zahvaljujući ovom korpusu Sovjeti su uspeli da u kontrabatiranju neutrališu nemačku grupu, tako da ona nije bila u stanju da se ozbiljno suprotstavi sovjetskim trupama koje su vršile proboj²⁸⁵).

Da bi probio dobro utvrđenu nemačku odbranu komandant Lenjingradskog fronta je izvršio smelo grupisanje artiljerije. Skinuo je artiljeriju sa drugih otseka, te je

²⁸³) Prema sovjetskim podacima i Sovjeti su ove godine počeli da koriste dva svoja nova tipa radara u PA artiljeriji i to „Redut” (RUS-2) i „Permatit” (RUS-2G).

²⁸⁴) Podaci o postojanju ovog korpusa uzeti su iz nekih sovjetskih materijala; o ovome piše i generalpukovnik Samsonov u svojoj neobjavljenoj studiji: „Art. napad”.

²⁸⁵) Sovjeti su uspeli da otkriju oko 80% nemačkih baterija.

na otsek proboja, koji je iznosio 13 km, privukao preko 1.400 oruđa, tako da je na pravcu glavnog udara 67 armije, koja je vršila proboj, bilo oko 119 oruđa na kilometar fronta. Ali, treba imati u vidu da je za račun 67 armije dejstvovao i pomenuti frontovski artiljerijski korpus za kontrabatiranje, i tada se gustina pela na pravcu glavnog udara 67 armije do 160 oruđa. Artiljeriska priprema je trajala 1 čas i 20 minuta.

Nemci su na mestu sovjetskog proboja izvodili protivnapade jakim snagama, ali je sovjetska artiljerija, a naročito protivtenkovska, uspela da zaštiti bokove. Sedmog dana proboja (19 januara) spojile su se trupe Lenjingradskog i Volhovskog fronta.

*

U martu 1943 dolazi do jačih bojeva u rejonu Poltave i Harkova u kojima Nemci prviput koriste svoje nove teške tenkove „Tigar” i samohotke „Ferdinand” (88 mm). Nemački kombinovani korpus „Raus” 10 marta je prešao u protivnapad kod Poltave sa dve divizije u prvom ešelonu — oklopnom divizijom „Velika Nemačka” naoružanom „Tigrovima” i „Ferdinandima”, i 320 pešadiskom. Početni udar je nanosila 320 divizija na frontu od 3 km uz podršku 14 divizionu (4 formacijska, 3 iz korpusne artiljerijske grupe i 7 iz dveju divizija drugog ešelona). Srednja gustina na pravcu glavnog udara iznosila je oko 132 artiljeriska oruđa i minobacača na kilometar fronta. Nasuprot nemačkim snagama stajali su delovi sovjetske 3 oklopne armije generala Popova naoružani novim tenkovima T-34. Nemci su izvršili kratku ali vrlo snažnu artiljerisku pripremu i pod zaštitom jake artiljerijske vatre probili glavni položaj odbrane jedne sovjetske divizije, posle čega su odmah angažovali tenkovske snage iz drugog ešelona.

Sovjeti su imali slaba sredstva na prednjem kraju, ali su zato imali jake rezerve sastavljene od tenkova i samohotki. Tenkovima T-34 i samohotkama 85 mm uspešno su sačekali nemačke tenkove T-4 vatrom na daljini od 1250 m. Tada Nemci angažuju svoje nove tenkove i samohotke sa topovima 88 mm koji su otvorili vatru na daljini od 1500 m. Sovjeti su izgubili oko 16 tenkova i otstupali. U toku daljih dejstva usmerenih prema Harko-

vu, nemački novi tenkovi pokazali su se superiorinijim, što se tiče oklopa i probojne moći oruđa, od novih sovjetskih tenkova, što je Sovjetsku Vrhovnu komandu prinudilo da preduzme hitne mere za usavršavanje tenkovske i protivtenkovske tehnike.

Ova dva ukratko izneta primera pokazuju da su Nemci već u proleće 1943 g. počeli da dejstvuju u duhu novih koncepcija, da angažuju novu tenkovsku tehniku velike vatrene moći i sa jakim okloпом.

Kurska bitka

Nemci su već u martu počeli da se pripremaju za veliku ofanzivu kod Kurska kojom su hteli da ponovo uzmu inicijativu.

Težište protivofanzive bilo je bačeno na 9 i 4 oklopnu armiju, u čijem se sastavu nalazilo 38 divizija od kojih su 17 bile oklopne a 3 motorizovane, sa preko 90 artiljerijskih pukova ojačanja. Ukupno su Nemci imali 433.000 ljudi; 6.763 artiljerijskih oruđa za podršku; 3.200 minobacača; oko 3.150 tenkova, od kojih 400 „Tigrova”; oko 10 pukova teških samohotki 88 mm „Ferdinand” i 1.850 aviona, od kojih 1.000 bombardera.²⁸⁶ Na osnovu sovjetskih izvora moglo bi se zaključiti da su 4 i 9 armija raspolagale sa oko 5.000 artiljerijskih oruđa za podršku, a ostalih 1.700 nalazilo se u sastavu 2 armije i ostalih jedinica koje su aktivno vezivale sovjetske snage u kurskoj izbočini.²⁸⁷ Nemci su računali da moćnom artiljerijskom vatrom smrve rusku odbranu, a zatim stavljaјуći u pokret ogromne tenkovske mase, uz podršku avijacije, izvrše proboj na bokovima i tako opkole i unište Sovjete u kurskoj izbočini.

Severna nemačka grupacija (9 armija: 7 oklopnih, 11 pešadiskih i 2 motorizovane divizije, oko 54 artiljerijskih

²⁸⁶) Podaci o jačini nemačkih snaga navode se u knjizi „Kurska bitka”, koju je izdao Istoriski institut Sovjetske armije 1953. U knjizi pukovnika Vorobjova i Kravcova: „Pobeda sovjetskih oružanih snaga”, str. 234, govori se da su Nemci imali 3.200 tenkova i samohotki i 6.700 art. oruđa. Ostali podaci se poklapaju.

²⁸⁷) Ako se saberu artiljerijska ojačanja 9 i 4 oklopne armije navedena u knjizi „Kurska bitka” onda se dobija ukupno 5.000 oruđa što znači da su obe armije dobile zajedno oko 3.320 art. oruđa za podršku kao ojačanje ili 92 art. puka.

pukova i 6 samohodnih pukova 88 mm) koja je nadirala sa pravca Glazunovka — Tagino prema Kursku, dejstvovala je na frontu od 32 km. Prosečna operativna gustina na otsecima proboja iznosila je oko 110, a na pravcima glavnog udara pojedinih korpusa i 220 artiljeriskih oruđa i minobacača na kilometar fronta. Ova grupacija raspolagala je sa 3.000 artiljeriskih oruđa za podršku, 1.630 minobacača raznih kalibara, oko 600 samohodnih oruđa (210—270 samohotki 88 mm) i 1.500 pt motorizovanih topova raznih kalibara. Prosečno je na svaku diviziju dolazilo po 2,5 artiljeriska puka ojačanja, odnosno po 12 pukova na korpus (armija je imala 4 korpusa: 46, 47, 44 i 23 opklopni)²⁸⁸). Gustina tenkova iznosila je 45-50 a pešadije, na pravcu glavnog udara, 4.500 na kilometar fronta. 23 korpus štitio je levi bok 9 armije, dejstvujući prema Maloarhangelsku. Nemci su na ovome pravcu znali da je ruska odbrana dobro organizovana, zbog čega su i dali ovako jaka artiljeriska ojačanja 9 armiji.

Južna grupacija (4 oklopna armija: 10 oklopnih, 7 pešadiskih i 1 motorizovana divizija, 38 artiljeriskih pukova ojačanja) dejstvovala je od Bjelgoroda prema Kursku, na frontu od 80 km. Prosečna operativna gustina artiljerije iznosila je oko 40 oruđa a tenkova oko 42 na kilometar fronta. Ustvari je 4 armija vršila proboj na više užih pravaca čija je ukupna širina bila ispod 20 km. Otuda je gustina artiljerije i minobacača na otsecima proboja dostizala blizu 200 oruđa, tenkova (na pojedinim pravcima) preko 100 a pešadije (na pravcu glavnog udara) oko 3.000 na kilometar fronta. 4 oklopna armija raspolagala je sa: 2.000 artiljeriskih oruđa za podršku, 900 minobacača, 760 samohodnih oruđa (100 samohotki „Ferdinand” 88 mm) i oko 1.200 motorizovanih pt topova. Ova armija je imala manje artiljerije, ali zato daleko jače tenkovske snage. Desni bok nemačke oklopne armije štitio je 11 korpus, dejstvujući od Bjelgoroda prema Karače.

Nemačka 2 armija vezivala je sovjetske snage sa zapada.

²⁸⁸) Proračun sredstava izvršen prema nemačkoj formaciji i podacima koje iznosi sovjetski general Zamjatin u svom radu: „Kurska bitka” kao i iz drugih izvora.

Nemci u pripremi Kurske ofanzive nisu obezbedili tajnost pa su Sovjeti, pripremajući se i sami da početkom leta pređu u ofanzivu, kod Kurska privukli ogromne snage.

Sovjeti su pripremali ofanzivu u cilju likvidacije Orelske grupacije, zbog čega su pristupili organizaciji solidne pozicijske odbrane u kurskoj izbočini odakle se predviđao prelazak u ofanzivu delom snaga, te je severoistočni deo izbočine služio kao placdarm.

Centralni i Voronješki front organizovali su odbranu na dubini od 100 km. Ova odbranbena operativna zona, posle tromesečnog utvrđivanja, sastojala se od nekoliko solidno utvrđenih pojaseva. Između njih su se nalazili utvrđeni rejoni, pt uporišta i pregradni položaji. Na odbranbenom pojasu divizija, koje su se branile na važnijim delovima fronta, bilo je iskopano prosečno po 70 km rovova i položeno 2.000 pp i 1.700 pt mina na kilometar fronta.

Posebnu pažnju posvetili su organizaciji vatrenog sistema artiljerije. Iz članka generallajtnanta Nadiljseva²⁸⁹), koji je komandavo artiljerijom Centralnog fronta, vidi se da su Sovjeti izvodili specijalnu obuku sa svim artiljerijskim jedinicama u pogledu organizacije i vođenja PTO. Ovom obukom su obuhvaćene sve pt artiljerijske jedinice, artiljerijske jedinice za podršku i PA artiljerija.

Sovjeti su u kursku izbočinu privukli brojne artiljerijske jedinice. Pod neposrednom komandom pretstavnika Vrhovne komande (gen. Vasiljevskog), koji je rukovodio operacijama kod Kurska, nalazila se jedna artiljerijska divizija (oko 5 brigada) u svojstvu artiljerijske rezerve. U početku je bila raspoređena kod Centralnog fronta prema Severnoj grupaciji, ali je predviđen manevar i na jug. Takođe su bili privučeni mnogobrojni pt i PA pukovi i pukovi samohodne artiljerije (SU-85²⁹⁰) i SU-75 mm).

Sovjeti su pristupili sistematski organizaciji PTO u bataljonskim rejonima odbrane. Na glavnim odbranbenim položajima divizija, koje su branile važne delove fronta, bili su organizovani pt čvorovi u koje su ulazili čitavi pt

²⁸⁹) „Art. žurnal” 10/46.

²⁹⁰) Samohotke 85 mm su se tek tada masovno pojavile na bojnopolju kao protivteža nemačkim tenkovima „Tigar” i „Panter” i samohotkama „Ferdinand”.

pukovi, tako da se u njima gustina pt artiljerije kretala između 15 i 20 oruđa na kilometar fronta. Kod divizija koje su imale postrojen borbeni poredak u dva ešelona, na međupoložaju bio je organizovan takođe pt čvor. Divizije su imale jake pt rezerve (najčešće pt puk). Korpusi su ojačani sa toliko samohodne i pt artiljerije da su mogli formirati pt rezervu jačine 1-2 puka u cilju zatvaranja fronta širine 2-3 km (gde se očekuje napad oklopne divizije sa dva puka u prvom ešelonu). Armije su imale najčešće po dve pt rezerve (jačine pt brigade svaka) i mogle su da zaštite zajedno u pt smilsu front širine do 6 km, gde se očekivao napad oklopnog korpusa sa dve divizije u prvom ešelonu. Predviđeno je da se u sastav diviziske pt rezerve uključi bar jedna baterija samohotki 152 mm za borbu protiv teških tenkova. Po dubini su bila organizovana pt uporišta u koja je ulazilo više pt pukova. Komande frontova su takođe imale jake pt rezerve sastavljene od pt brigada i pukova samohodne artiljerije. Tako je Voronješki front, naprimer, imao u pt rezervi četiri pt brigade (32, 868, 1664 i 28)²⁹¹) koje su se sastojale od pt pukova (najčešće 6 baterija od 4 oruđa) a neke od diviziona (obično 3 po 12 oruđa).

Vasiljevski, pretstavnik Vrhovne komande, držao je jedan deo pt i samohodne artiljerije kao svoju pt rezervu. Svi položaji artiljerije za posredno gađanje bili su organizovani za PTO i zaštićeni minskim poljima, a baterije snabdevene pancirnim i kumulativnim granatama.

Sovjeti su takođe imali i jaku PA artiljeriju. Na najvažnijim rejonima organizovana je četvorokatna PAO. PA baterije, a naročito 85 mm, odigrale su vrlo važnu ulogu i u PTO. Prema tvrđenju sovjetskog generala Gukovskog, na težištu odbrane 70 armije Centralnog fronta nalazilo se 64 PA topa 85 mm i 235 drugih kalibara. Srednja operativna gustina pt artiljerije (sa PA artiljerijom) dostizala je 40 oruđa na kilometar fronta. Sovjeti su prosečno ojačali korpuse prve linije sa 6-8 pukova artiljerije, većim delom top-haubice 152 mm, računajući unapred da ova oruđa suprotstave teškim tenkovima i sa-

²⁹¹) Informativni bilten br. 14/44.

mohotkama 88 mm ako se probiju u dubinu, pretpostavljajući da njihova oruđa 76 i 85 mm neće moći da se obračunaju s njima u potpunosti.

Na važnijim pravcima ispred prednjeg kraja Sovjeti su organizovali neprekidnu zaprečnu vatru a na nekim otsecima Voronješkog i Centralnog fronta planirana je pokretna zaprečna vatra.

Sovjetska odbrana kod Kurska bila je najzasićenija artiljerijom u odnosu na sve ostale odbrane u Drugom svetskom ratu. Na težištu odbrane armija Centralnog fronta (13 i 70) srednja gustina artiljerije kretala se između 130 i 150 oruđa na kilometar fronta, a na pojedinim užim otsecima u toku borbe, posle angažovanja pt rezervi i artiljerijske rezerve pretstavnika Vrhovne komande gustina se pela i do 200 oruđa.

Za vreme organizacije odbranbenih bojeva kod Kurska i pripreme ofanzive, što je ustvari vršeno paralelno, Sovjeti su razvili široku štabnu delatnost. Tu se daleko šire nego kod Staljingrada pristupilo temeljitom centralizovanom planiranju rada artiljerije. Dejstvo artiljerije u odbranbenim bojevima razrađeno je kroz mnoga dokumenta: šemu vatre, plan artiljeriskog obezbeđenja, plan obezbeđenja spojeva, plan manevra artiljerijom i mnoge druge. Tu se prviput razrađuje i plan protivpripreme.

Sovjeti su široko razvili izviđačku delatnost, a naročito zvukometrisku. Veliki broj diviziskih artiljeriskih grupa ojačan je baterijom zvukovnog izviđanja, pored korpusne i armijske artiljerije za koju su radile i eskadrile artiljerijske avijacije. Zahvaljujući ovim sredstvima Sovjeti su, bez obzira što su bili u odbrani, uspeli da otkriju do početka napada preko 60% vatrenih položaja artiljerije 9 armije.

I Nemci su veoma solidno planirali upotrebu artiljerije a naročito kod 9 armije. Oni izvode korekturu koja traje nekoliko dana, zatim razrađuju plan artiljerijske pripreme sa razrađenim periodom neutralisanja i rušenja. Rušenje neposrednim gađanjem prvenstveno je trebalo da bude izvršeno samohotkama. Na pojedinim otsecima napada 9 armije predviđena je podrška vatrenim valom. Divizije prvog ešelona 44 i 47 korpusa Nemci su ojačali

po jednom artiljeriskom brigadom i pukom samohotki 88 mm. Svi korpusi su imali artiljerijske grupe jačine 3-4 puka teške artiljerije namenjene za kontrabatiranje. Armija je imala svoju jaku artiljerisku grupu namenjenu za neutralisanje braniočevih rezervi i ojačanje kontrabatiranja. No i pored solidnog planiranja, u odnosu na ranije operacije, u nemačkom planu artiljeriskog obezbeđenja operacije, naročito 9 armije, ispoljile su se i ozbiljne slabosti. Nemci nisu imali tačnu pretstavu o karakteru odbrane Centralnog i Voronješkog fronta a naročito o jačini artiljerije. Do početka napada oni su uspeli da otkriju samo 20—25% baterija. Zato je njihov plan kontrabatiranja obuhvatio ustvari jedva 1/5 — 1/4 braniočevih baterija, a i u tom broju bilo je lažnih baterija, jer su Sovjeti široko koristili zavaravajuće baterije i oruđa. Nemci nisu uspeli da otkriju ni sve bunkere na frontu proboja a takođe nisu imali ni jasnu sliku fortifikacionog uređenja položaja. Oni su organizovali neutralisanje pojedinih otpornih tačaka, ali ovakav način neutralisanja odgovarao je grupnom a ne rovovskom sistemu odbrane. Artiljeriska priprema od 80 minuta, bila je nedovoljna zbog karaktera odbrane (7-9 km rovova na kilometar fronta u okviru divizionskog pojasa odbrane) i broja braniočeve artiljerije. Odnos u artiljeriji je bio negde oko 1,5:1 u korist Nemaca ako se ne uzme u obzir sovjetska artiljeriska rezerva. Ali Nemci su morali da izvrše i daleko detaljnija rušenja i neutralisanja nego što su predviđali, a trebalo je takođe izvršiti i čišćenje artiljerijom dubokih i dobro branjenih minskih polja, a oni su ovo samo delimično predviđali. I ovoga puta Nemci mnogo polažu na tenkove. Stara tendencija zapostavljanja artiljerije, iako izražena u daleko slabijoj formi, došla je opet do izražaja.

Nemcima je ogromne štete nanelo i to što su im Sovjeti otkrili tačno vreme početka artiljerijske pripreme pa su se pripremili za artiljerisku protivpripremu koja je planirana pod neposrednom kontrolom pretstavnika Vrhovne komande, generala Žukova. Protivpriprema je predviđena da se izvede kod 13 armije Centralnog fronta

(i to na njenom težištu širine 32 km) a zatim kod 6 gardijske i 7 armije Voronješkog fronta.

Kod 13 armije u protivpripremi je uzelo učešća 967 artiljeriskih oruđa i minobacača: topova 76 mm — 220; haubica 122 mm — 201; topova 122 mm — 39; haubica 152 mm — 41; minobacača 120 mm — 321; minobacača 82 mm — 139. Artiljeriska protivpriprema je imala sledeću strukturu: 5 minuta vatreni udar; 20 minuta metodička vatra i 5 minuta vatreni udar. Utrošak municije za sve kalibre 0,25 b/k.

Kod 6 gardijske armije u protivpripremi je uzelo učešća 659 artiljeriskih oruđa i minobacača: topova i haubica 122 mm — 61; haubica 152 mm — 47; bacača 120 mm — 117; bacača 82 mm — 239; Kaćuša M-13 — 95. Struktura protivpripreme: vatreni udar 5 minuta, 15 minuta metodička vatra, 10 minuta vatreni udar. Utrošak municije 0,5 b/k za sve kalibre.

Kod 7 armije Voronješkog fronta u protivpripremi uzelo je učešća 7 divizionu divizijske artiljerije, 3 teška puka RVK (topovi 122 mm), puk minobacača 160 mm, 2 puka Kaćuša i pukovski minobacači 120 i 82 mm pukova prvog ešelona. Struktura i utrošak municije kao kod 6 armije.

Protivtenkovska artiljerija, koja se nalazila u bataljonskim pt čvorovima, nije korišćena u protivpripremi.

Protivpriprema je planirana po artiljeriji, polaznim položajima tenkova i pešadije, a otpočela je 5 jula u 2.20 časova. Vatra sovjetske artiljerije bila je žestoka i iznenadna a efekat veliki. Pored vilikih gubitaka koje su naneli pešadiji, 90 artiljeriskih i minobacačkih baterija samo na frontu 9 armije bilo je izbačeno iz stroja a razrušeno je 60 osmatračnica i 10 skloništa itd.²⁹²) Nemci su morali da odgode početak artiljerijske pripreme za dva časa jer im je sistem komandovanja i veze artiljerije bio ozbiljno narušen. Sovjetska protivpriprema se štetno odrazila i na moral nemačkih trupa. Svima je bilo jasno da branilac spremno očekuje napad. No i pored svega, komandant 9 armije naređuje da artiljeriska priprema ot-

²⁹²) Generallajtnant Nadisev: Artiljerija Centralnog fronta u Kurskoj bici, Art. žurnal 10-11/1946 g.

počne u 4.20 č. i da traje 1 čas i 20 minuta, kako je bilo planirano. Artiljeriska priprema je otpočela prilično neorganizovano pa veliki broj baterija nije otpočeo da dejstvuje jednovremeno. Naročito je bio slab početni vatreni udar po sovjetskoj artiljeriji jer je ona već posle 5 minuta po otpočinjanju nemačke pripreme ponovo izvršila protivudar po nemačkoj artiljeriji i polaznim položajima, koji je trajao opet 30 minuta. Tako je otpočeo žestok artiljeriski dvoboj u kome je sa obe strane uzelo učešća nekoliko stotina oruđa.

9 armija krenula je na juriš 5 jula u 5.30 časova na frontu od 28 km, na kome je dejstvovalo u prvom ešelonu 5 pešadiskih, oko 6 oklopnih i 1 motorizovana divizija (1.200 tenkova i samohotki). Artiljerija 13 armije Centralnog fronta zaprečnom vatrom vrlo velike gustine na čitavom frontu odvojila je pešadiju od tenkova a zatim je odbacila. Ostavši bez pešadije tenkovi su se povukli pretrpevši velike gubitke od pt artiljerije.

Nemci su morali da izvrše pregrupisanje snaga pa su posle artiljeriske pripreme od 30 minuta ponovo prešli u napad (posle 2,5 časa) ali su prethodno promenili pravac udara — prema selu Podoljan bliže spoju sovjetske 13 i 46 armije. Nemci su uspeli da izvrše prodor na otketu jedne sovjetske divizije; probili su čitav glavni odbranbeni pojas na dubini od 5-6 km zahvaljujući ogromnoj masi tenkova. U toku dana svi pokušaji proboja na ostalim pravcima ostali su bez uspeha. Od 6 pa sve do 15 jula glavna grupacija Nemaca težila je da se probije prema Kursku. Nemci su na mestima gde su imali izvesnog uspeha privlačili sve nove i nove snage ali su Sovjeti raspolagali vrlo jakim rezervama, pretežno tenkovima, kojima su vršili protivnapade. Pred nemačke tenkove bacali su jake pt rezerve. Tako je, naprimer, kod sela Ponire bilo razvijeno na pt linijama dva pt puka koji su 150 nemačkih tenkova zaustavili, a bočni protivnapad Nemce je bacio nazad. Kasnije su Nemci ponovo napali, Ponire sa 12 oklopnom i 10 motorizovanom divizijom, ali bez uspeha, jer je Ponire bilo već postalo vrlo moćno pt uporište u koje je naknadno uključeno nekoliko pt pukova — armiska i korpusna pt rezerva.

Artiljerija sa zaklonjenih vatrenih položaja, primenjujući masovnu pokretnu zaprečnu vatru u kojoj su uzele učešća teška oruđa, nanosila je nemačkim tenkovima takođe znatne gubitke. Tako, naprimer, 8 jula u rejonu železničke stanice Ponire na front jedne sovjetske armije Centralnog fronta, jedna nemačka oklopna grupa, iz 47 oklopnog korpusa Oreleske grupacije, od oko 40 tenkova, od kojih su 15 bili teški, upala je u zonu zaprečne vatre sovjetske artiljerije i izgubila oko 22 tenka a među njima 10 „Tigrova”. Ovog istog dana jedna grupa od 50 nemačkih tenkova upala je na vatrene položaje jednog puca 152 mm top-haubica. Prvim plotunom jedne baterije bilo je uništeno 4 tenka (1 teški), a za 15 minuta 3 baterije uspele su da unište oko 17 tenkova.

Ova artiljeriska grupa bila je prinuđena da sama vodi borbu protiv tenkova punih 5 časova jer je preko nje išao pravac glavnog udara nemačkog 47 korpusa. U toj zoni je dejstvovalo blizu 300 tenkova (delovi dveju divizija). Sovjetski artiljerci su se uporno tukli. Tri baterije potpuno su uništene ali Nemci nisu uspeali da prodru. Izgubivši samo od artiljerije sa zaklonjenih vatrenih položaja preko 40 tenkova Nemci su promenili pravac nastupanja i zaobišli ove grupe. Ovakve pojave bile su česte na oba operacijska pravca. Sovjeti nisu povlačili svoju artiljeriju za podršku. Ako bi popustio front, artiljerijske grupe, od pukovskih do armiskih, sačekivale su tenkove i tukle se do kraja. Od osmog jula nemački napadi su počeli da slabе. Komandant Centralnog fronta, general Rokosovski, izvršio je potrebna pregrupisavanja i 15 jula prešao u protivofanzivu posle vrlo moćne artiljerijske pripreme. Napadi su vršeni na uskim frontovima sa ciljem rasecanja ukli-njenih nemačkih snaga. Za 2-3 dana Nemci su bili izbačeni iz sovjetske odbrane i 17 jula Rokosovski je uspostavio prednji kraj na čitavom frontu.

Južna nemačka grupacija, koja je napadala od Bjelgoroda prema Kursku, napravila je nešto veći prodor jer su trupe Voronješkog fronta, koje su branile ovaj pravac, raspolagale sa manje artiljerije i tenkova nego Centralni front. Nemci su još 4 jula u 16 časova počeli sa napadima. Jedna njihova divizija podržana sa oko 100 tenkova pre-

šla je u napad posle artiljerijske pripreme od 10 minuta, iz rejonu Golorovke na sever. Ova divizija vršila je napad cele noći i uspela je da se delimično uklini u sovjetsku odbranu na frontu armije generala Čestjakova. Sutradan su Nemci, posle jake artiljerijske pripreme, otpočeli napad glavnim snagama u kome je učestvovalo i oko 1.000 tenkova. Na pravcu glavnog udara, koji je bio upravljen duž obojanskog drumu, na relativno uskom frontu (13 km) napadalo je 700 tenkova. Rusi su i na ovom pravcu bili organizovali solidnu PTO. Glavni odbranbeni položaj je imao jake pt čvorove u kojima su se nalazili ukopani tenkovi i samohotke, ali je borba protiv tenkova vođena i pt bombama, zapaljivim flašama pa i ličnim naoružanjem. No i pored žilave odbrane, Nemci su uspeli da probiju front armije Čestjakova i da se ukline u dubinu od 30-35 km. Na obojanskom pravcu sovjetska artiljerija je vodila žestoke borbe protiv tenkova koji su prodirali i u rejone vatrenih položaja zemaljske i PA artiljerije. Sovjeti su sačekivali nemačke tenkove čak i topovima 122 mm odnosno top-haubicama 152 mm. 7 jula Nemci su uspeli da prodru do rejonu Jakovljeva, koji je bio najjače pt uporište Voronješkog fronta. Puna dva dana je ovde vođena borba između tenkova i artiljerije sa jedne i druge strane.²⁹³) 9 jula Nemci uvode u boj 48 SS oklopni korpus severno od Jakovljeva, kao poslednji pokušaj da na ovom delu fronta prodru do Kurska ali ne uspevaju i zato 9 jula i na obojanskom pravcu prelaze u odbranu. Ali ne odustaju još od ofanzive na Kursk već joj samo menjaju pravac, pokušavajući da preko Prohorovke prodru prema Kursku.

12 jula se odigrala jedna od najvećih tenkovskih bitaka u Drugom svetskom ratu, jer je sa obe strane učestvovalo oko 1.500 tenkova. U rejonu Prohorovke bilo je postavljeno za borbu protiv tenkova preko 40 artiljerijskih pukova, (od 76 do 203 mm), uključujući i nekoliko PA pukova. Artiljerija je obrazovala ogromnu „pt zonu”

²⁹³) U Vojno-istoriskom institutu u Moskvi Sovjeti imaju fotosnimke napravljene 7 jula i 13.15 časova. Na njemu se vidi oko 200 tenkova koji gore jednovremeno.

sa dubinom od nekoliko kilometara. Nemci su zaustavljeni izgubivši oko 400 tenkova.

Pošto su još nekoliko puta pokušali da nastave ofanzivu Nemci su 16 jula na dostignutoj liniji prešli u odbranu a 17 jula Voronješki front prelazi u protivofanzivu.

*

U odbranbenoj fazi Kurske bitke artiljerija je odigrala vrlo važnu ulogu. Ona je protivpripremom rastrojila borbeni poredak severne grupacije Nemaca i zaprečnom vatrom zaustavila nemački napad ispred prednjeg kraja Centralnog fronta. Artiljerija Centralnog fronta, a naročito Voronješkog, zajedno sa tenkovima, uspeła je da zaustavi tenkovsku ofanzivu Nemaca.

General Zamjatin u knjizi „Kurska bitka” tvrdi da je od 2.952 uništena tenka pod Kurskom samo artiljerija uništila 1.800 (61%). Artiljerija, a manjim delom avijacija, je takođe uništila i 844 nemačka artiljeriska oruđa. U odbranbenim bojevima kod Kurska sovjetska artiljerija je utrošila 1.198 vagona municije svih kalibara.

Nemačka ofanziva kod Kurska doživela je neuspeh zbog toga što nemačko komandovanje nije pravilno procenilo branioca pa za ofanzivu nisu bile pripremljene snage koje bi mogle da izvrše postavljene zadatke. Nemci u prvom redu nisu sebi obezbedili vatreno preimućstvo, što im se ljuto osvetilo. Njihova avijacija nije zagospodarila vazduhom a artiljerije je bilo malo.

Biti odbijen ispred braniočevog prednjeg kraja, svedoči da su nemačke pripreme za proboj odbrane bile nesolidne i da je protivnik bio potcenjen, bez obzira što je njihovo planiranje artiljeriskog obezbeđenja ove operacije izvršeno daleko detaljnije nego što se ranije praktikovalo.

*

* *

Odbranbeni bojevi u kurskoj izbočini još nisu bili ni završeni, a Sovjeti su snagama Brjanskog, Zapadnog i

Centralnog fronta prešli u ofanzivu na orelsku utvrđenu zonu koju su branile snage 2 oklopne armije.²⁹⁴)

Predviđajući potrebu vođenja odbranbenih bojeva širih razmera, Nemci su počeli da posvećuju ozbiljnu pažnju PTO pa zato u martu 1943 g. organizuju u Vinsdorfu veliki zbor za oficire, na kome je specijalno obrađivano pitanje PTO. Gledište je bilo da treba izbaciti sva pt sredstva koja ne mogu da probiju oklop od 100-150 mm ²⁹⁵). Organizacija PTO vršena je na sledeći način: srednja gustina pt oruđa na glavnom položaju treba da bude oko 10 oruđa. Ručna pt oruđa postavljati neposredno na prednjem kraju, (da dejstvuju do 150 m) oko prvog rova ili u dubini kao tenkovske zasede, a topove do 50 mm između prvog i drugog rova (da dejstvuju na 200—300 m), topove 75 mm između drugog i trećeg rova (otvaraju vatra do 800 m); topove 88 mm oko trećeg rova i pozadi njega (gađaju do 1.500 m). Na glavnom položaju oruđa su raspoređivana u okviru bataljonskih rejona, pojedinačno, bez neke tešnje organizacione povezanosti. Pešadijske starešine odgovarale su za PTO svojih rejona. Po dubini odbrane, počev od položaja bataljonskih rezervi pa nadalje, pt oruđa su raspoređivana samostalno po grupama koje su se zvale „gnezda PTO” i „pt ježevi” a u njima su oruđa raspoređivana za kružno dejstvo. U pt gnezda obično su uključivana ručna pt oruđa 88 mm, dok su ježevi bili mešovitog sastava. U njima oruđa su raspoređena u vidu trougla, tj. 1/3 oruđa je postavljena pozadi za ojačanje vatre prednjih. Svaki jež i gnezdo imali su svoga komandira. Oko ježeva su kopani rovovi i postavljena minska polja. Ježevi su služili i za prihvatanje pešadije sa prednjeg kraja.

²⁹⁴) Glavni odbranbeni pojas je bio dubok 5-7 km. Čitav pojas se sastojao iz velikog broja dobro utvrđenih otpornih tačaka i čvorova otpora međusobno povezanih rovovima i saobraćajnicama. Bili su izgrađeni i mnogi bunker, pa čak i oklopne kupole za mitraljeska gnezda. Takođe su bili izgrađeni pregradni položaji. Glavni položaj se sastojao iz četiri linije rovova udaljenih 300—400 m jedni od drugih. Ispred prednjeg kraja i po dubini nalazila su se minska polja, žičane prepreke, metalno kolje itd.

²⁹⁵) U proleće 1943 Nemci su pristupili zameni svojih pt oruđa 37 i 50 mm topovima 75 mm. Protivtenkovske puške su zamenjene ručnim pt oruđima (88 mm). Oruđa 37 mm su povučena a 50 mm su se i dalje zadržala.

Nemci su predviđali formiranje pt rezervi u divizijama jačine 1-2 motorizovana samohodna pt diviziona, dok je korpusna obično imala samohodni pt puk. Nemci takođe predviđaju upotrebu POZ u svakom pešadiskom puku i diviziji. Oni razrađuju specijalni plan PTO, kojim predviđaju rad pt artiljerije POZ-ova, signale pt opasnosti i drugo.²⁹⁶)

Nemci su i artiljeriju sa zaklonjenih vatrenih položaja organizovali u pt smislu i zaštitili minama a poslugu naoružali ručnim pt sredstvima. Predviđeno je da se baterije brane u okruženju a kružna linija na kojoj se prima borba protiv tenkova bila je udaljena od centra baterija 300—400 m. Odstupanje za artiljeriju nije predviđano. Nemačke divizije prve linije imale su pt rezerve najčešće jačine oko 24 pt oruđa 75 mm ili 15-20 samohotki. One su obrazovale pt rejon u dubini, no predviđan je manevar sa njima na celom frontu divizije. Pukovi nisu imali pt rezervu ali je predviđan manevar pokretom pt oruđima u okviru pukovskog rejona odbrane. Komandanti korpusa su držali deo artiljerije za podršku u artiljeriskoj rezervi.

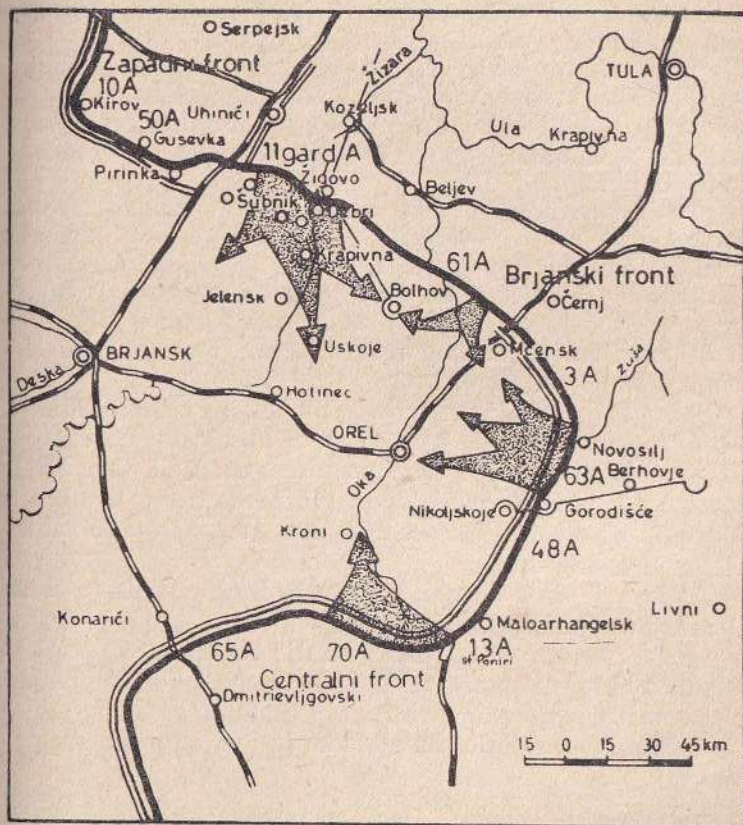
Ofanzivu su Sovjeti pripremali dugo i detaljno. Plan njihove Vrhovne komande bio je da koncentričnim udarima sa severa, juga i istoka razbiju nemačku Orelsku grupaciju. Sa severa su deystvovala snage Zapadnog fronta (general Sokolovski: 10, 50 armija, 11 gardiska i 4 oklopna), sa tri armije u prvom ešelonu razvijene na frontu od 70 km. Glavni udar je nanesen pravcem Suhinići — Krapivna Bolhov. Sa istoka je napadao Brjanski front (general Popov: 61, 63 armija i 3 oklopna armija). Glavne snage ovoga fronta, 3 oklopna armija i 63 armija, razvijene na frontu od 35 km napadale su direktno ka Orelu. Pomoćne snage 61 armije su deystvovala severnije od Mceanska na frontu od 20 km, prema Bolhovu.

Sa juga, prema Orelu, prešle su u protivudar snage Centralnog fronta (general Rokosovski: 48, 13, 70 i 65

²⁹⁶) Po ovim principima bila je organizovana PTO kod Orela. Sovjeti su pred početak ofanzive izvršili razminiranje i tom prilikom skinuli na pravcu glavnog udara Brjanskog i Zapadnog fronta 30.000 pt mina, 12.000 pp mina i napravili 238 prolaza.

armija), na frontu na kome su se branile, sa težištem na svom desnom krilu.

Sovjetske jedinice su se duže vremena nalazile u neposrednom dodiru sa Njemcima, i za to vreme su detaljno izviđale i izučavale nemačku odbranu²⁹⁷). Sovjeti su ras-



sk. 19 Zamisao Vrhovne komande za likvidaciju orelskog placdarma u Kurskoj bici

²⁹⁷) Sovjeti su tu na zemljištu organizovali dvostranu i višestepenu KSRI sa temom „Napadna operacija armije“ u kojoj su uzele učešće sve starešine počev od puka. Takođe su bili izrađeni reljefi na kojima je uvežbavan napad za niže jedinice.

polagali jakim sredstvima instrumentalnog izviđanja u prvom redu zvukometriskim baterijama. Pored toga, formirane su razne izviđačke grupe (za izviđanje artiljerije na osnovu parčadi rasprsnutih granata, ubačene grupe i dr.). Pred početak ofanzive svaki divizion je imao foto-panoramu svoje vatrene zone, fotoplanove artiljerijske grupe a baterije detaljne šeme ciljeva.

Sva tri sovjetska fronta bila su ojačana solidnim artiljeriskim sredstvima. Artiljeriska priprema se predviđala na dubini čitavog nemačkog odbranbenog pojasa a podrška vatrenim valom. Posebna pažnja je obraćena kontrabatiranju.

Pri razmatranju ofanzivnih dejstava Zapadnog fronta potrebno je nešto detaljnije razmotriti rad 11 gardiske armije generala Bagramijana (8, 16, 36 pešadiski, 1 mehanizovani i 5 oklopni korpus) koja je pretstavljala udarnu grupu Zapadnog fronta i imala zadatak da u sadejstvu sa 61 armijom Brjanskog fronta okruži i uništi nemačke snage severno od Bolhova.

11 armija bila je razvijena na frontu od oko 36 km, a dobila je zadatak da izvrši proboj na oteku Glinaja — Ožigovo (oko 14 km) i nastupa pravcem: Beli Vrh, Uljanovo, Kropivna. Zadatak dana bio je da izbije na liniju Ozerani, Medicevo, Debri. Njegova prosečna dubina iznosila je oko 30 km.

Desno je dejstvovala 50 armija istog fronta a levo 61 armija Brjanskog fronta.

Pred frontom 11 gardiske armije branio se 53 armiski korpus 2 oklopne armije sa 211 i 293 pešadiskom divizijom u prvom i 5 oklopnom u drugom ešelonu.

Odbrana 2 armije sastojala se iz dva odbranbena pojasa.²⁹⁸⁾

²⁹⁸⁾ Prvi (glavni) odbranbeni pojas bio je dubok 5-7 km i sastojao se iz tri položaja. Prvi položaj imao je tri neprekidne linije rovova na međusobnom udaljenju od 150-400 m. Dubina prvog položaja kretala se između 1.200 i 1.500 m. U rovovima su bili izrađeni blindaži a pozadi na 20-30 m bio je po jedan blindaž za svako streljačko odeljenje.

Ispred prednjeg kraja nalazila se jaruga koja je eskarpirana i ojačana pt stubovima. Nemci su postavili ispred prednjeg kraja duboko minsko polje i dva reda žičanih prepreka.

Položaj pukovske i diviziske rezerve imao je 2-3 linije rova. Sve prepreke ispred prednjeg kraja kontrolisane su jakim pešadiskom, mino-

Prosečna gustina pt artiljerije kod Nemaca kretala se između 9 i 12 oruđa na kilometar fronta. 53 korpus imao je u početku u pt rezervi jednu samohodnu pt brigadu.

Od artiljerije za podršku Nemci su imali ukupno oko 9 diviziona od kojih tri 150 mm (korpusni puk).

Komandant 11 armije donosi odluku da deo fronta od desne granice pa do sela Glinaja (22 km) brani 217 divizijom, a da na ostalih 14 km izvrši proboj 16, 8 i 36 korpusom imajući u prvom ešelonu korpusa 6 divizija.

Glavni udar je nanosio 8 korpus na frontu od 4 km sa 11 i 83 divizijom i jednim oklopnim pukom u prvom ešelonu. U drugom ešelonu nalazile su se 26 divizija i 43 oklopna brigada. U svom formaciskom sastavu korpus je imao 56 gardiski artiljeriski puk mešovitog sastava (divizion minobacača 120 mm od 14 oruđa, divizion topova 76 mm od 14 oruđa i divizion haubica 122 mm od 11 oruđa). Divizije ovoga korpusa nisu bile popunjene po formaciji.²⁹⁹) Najbolje popunjena artiljerijom 26 divizija raspolagala je sledećim sredstvima: minobacača 50 mm — 38, minobacača 82 mm — 59, minobacača 120 mm — 23, pukovskih topova 76 mm — 11, pt topova 45 mm — 42, diviziskih topova 76 mm — 24, diviziskih haubica 122 mm — 12.

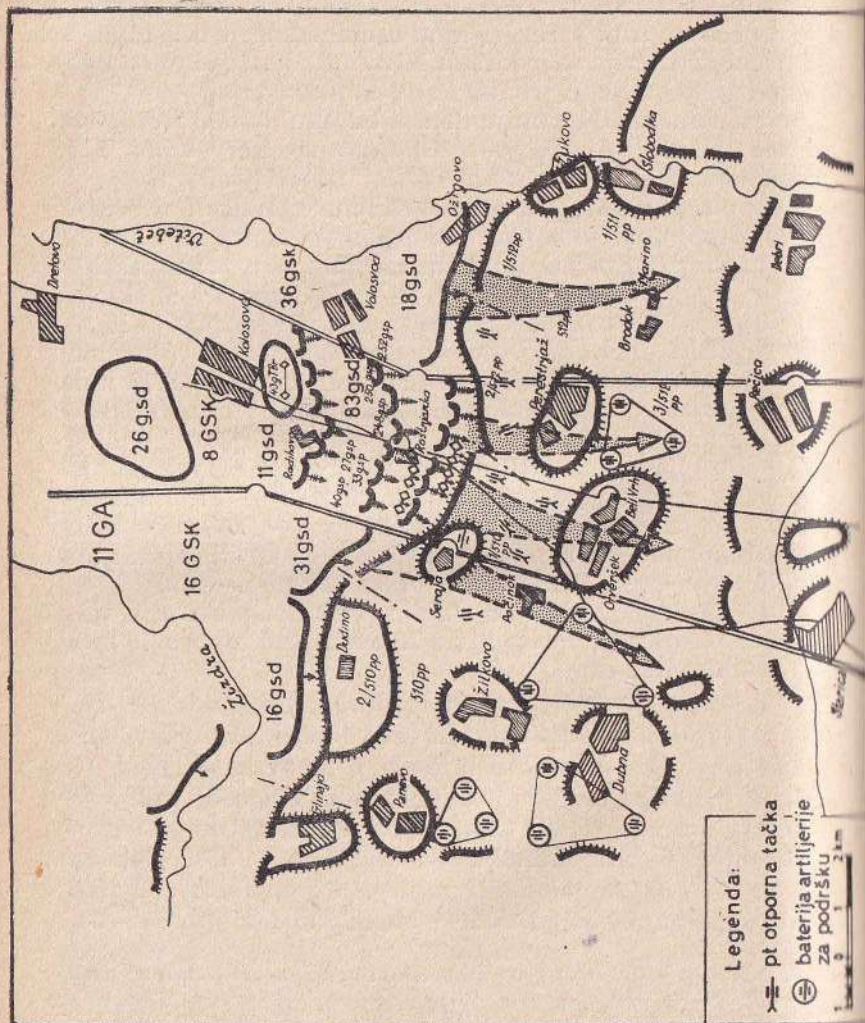
Ostale divizije bile su slabije popunjene. Tako je, na primer, 11 divizija imala samo 18 diviziskih topova 76 mm i 7 haubica 122 mm.

8 korpus je dobio kao ojačanje 3 artiljerisku diviziju proboja (117 haubička brigada velike moći, 116 teška haubička brigada, 1 haubička brigada, 5 topovska brigada, 15 laka artiljeriska brigada, 7 minobacačka brigada), puk top-haubica 152 mm (1093 puk) i puk Kaćuša. Ukupno je u ovoj diviziji bilo: minobacača 120 mm — 108, topova 76 mm — 68, haubica 122 mm — 69, haubica 152 mm — 20, top-haubica 152 mm — 55, haubica 203 mm — 24,

bacačkom i pt vatrom. Na glavnom položaju prvog pojasa Nemci su imali oko 2/3 svih pt sredstava.

Rejon sela Seraja bio je organizovan kao pt uporište (nalazilo se između glavnog i međupoložaja 211 divizije) sredstvima jedne pt brigade (oko 36 oruđa 75 mm-PAK).

²⁹⁹) Prva dva diviziona trebalo je da imaju po 18 oruđa (6 u bateriji) a treći 12 oruđa.



sk. 20 Obostrani raspored i odluka komandanta 8 korpusa

Kačuša M-13 — 34 a Kačuša M-31 — 12. Svega 400 artiljerijskih i minobacačkih oruđa od kojih 36 reaktivnih.

Korpus je bio ojačan još i sa 17 PA divizijom (18 PA oruđa 85 mm, 39 PA oruđa 37 mm, 22 PA samohotke 37 mm, 30 PA mitraljeza 12,7) i 1536 samohodnim pukom (12 oruđa 152 mm).

Zadatak dana korpusa bio je dubok 12 km i završavao se probom drugog odbranbenog pojasa 53 korpusa.

Desno od 8 korpusa napadao je 16 korpus sa tri divizije u prvom (169,16,31) i jednom u drugom ešelonu, ojačan sa pet lakih i šest teških artiljerijskih pukova i jednom artiljerijskom brigadom. Levo je napadao 36 korpus dom u prvom ešelonu i dve divizije u drugom (1 i 84), sa jednom divizijom (18) i jednom (23) oklopnom brigadom ojačan sa devet lakih i šest teških artiljerijskih pukova i jednom artiljerijskom brigadom. Armija je imala u rezervi 108 diviziju, a u svojstvu pokretne grupe oklopni i mehanizovani korpus. Armiska artiljerija se sastojala od armijske grupe (tri artiljerijske brigade) od kojih su 12 gardiska i 15 samostalna (svega 56 oruđa) dejstvovale pred frontom 8 korpusa, tj. na težištu.

Na težištu napada armije tj. na frontu napada 8 korpusa bilo je sasređeno 928 artiljerijskih oruđa i minobacača kalibra 76 mm i većih i 36 reaktivnih višecevni oruđa. Srednja gustina artiljerije na pravcu glavnog udara, ne računajući kalibre ispod 76 mm i reaktivnu artiljeriju, iznosila je oko 232 oruđa na kilometar fronta, ne računajući potrebu da se neutrališe deo obrane i van otseka proba (po 1,5 u svaku stranu) radi obezbeđenja boka, čime se gustina smanjuje.

Nemačka 293 divizija koja se branila ispred 8 korpusa uz angažovanje korpusnog artiljerijskog puka, mogla je da sasredi vatru oko 17 baterija (60 oruđa).

Odnos u artiljeriji na težištu napada 11 armije iznosio je 15:1 u korist Sovjeta.

Napadna operacija u okviru armije planirana je više od dva meseca.

I komandanti korpusa su bili upoznati sa pretstojećom operacijom na dva meseca ranije. Ovo je omogućilo

da se kod ove armije, kao i kod drugih, pristupi planiranju artiljeriskog obezbeđenja operacije na osnovu detaljnog i svestranog izvršenog izviđanja neprijateljske odbrane.

U okviru armije bio je detaljno razrađen plan artiljeriskog obezbeđenja gde se orijentirno predviđao rad artiljerije zaključno sa divizionom.

Štab artiljerije 8 korpusa, koji je inače bio ojačan štabom 3 artiljeriske divizije, dobrim delom je samostalno vršio planiranje upotrebe artiljerije u okviru korpusa.

Osnovni artiljeriski dokumenti u štabu artiljerije korpusa bili su: borbena zapovest, plan artiljeriskog obezbeđenja, plan premeštanja artiljerije, plan artiljeriskog obezbeđenja boja. Uz ove osnovne dokumente rađeni su prilozi (razni izviđački dokumenti, šema uprave vatrom, plan korekture i ostalo).

U pogledu grupisanja artiljerije kod 8 korpusa se zapažaju izvesne specifičnosti. Naime, divizije se ne ojačavaju artiljerijom već se samo određuje artiljerija koja će ih podržavati. Od ove artiljerije i formacijske divizijske artiljerije formiraju se grupe PP za podršku svakog puka prvog ešelona. Divizije prvog ešelona formiraju područnu artiljerisku grupu komandanta divizije (ustvari DAG) koja ima osnovni zadatak da vodi divizijske grupe PP.

Za podršku 11 divizije angažovana je formacijska artiljerija i minobacači 26 divizije drugog ešelona korpusa, 1 i 15 artiljeriska brigada, 69 i 171 minobacački puk 7 minobacačke brigade 3 artiljeriske divizije. 11 divizija je napadala na težištu korpusa. Neposredno je za njen račun dejstvovalo sa zaklonjenih vatrenih položaja 437 oruđa i minobacača ili 218,5 oruđa na kilometar fronta. Grupe PP kao i divizijske grupe bile su jačine oko 4-5 divizona. Grupom su komandovali štabovi brigada ili pukova. Za podršku 83 divizije (na pomoćnom pravcu) angažovana je artiljerija i minobacači 108 divizije iz armijske rezerve. Gustina artiljerije za neposrednu podršku kod 11 divizije iznosila je oko 160 oruđa na kilometar fronta.

Korpusna artiljerija sastojala se iz tri grupe:

Grupa DD — 5 artiljeriska brigada — i 1093 puk top-
haubica (svega 48 oruđa) — je imala zadatak da vodi bor-

bu protiv artiljerije i da neutrališe komandna mesta i rezerve.

Grupa AR³⁰⁰) — 544 i 1221 haubički puk 117 haubičke brigade (svega 24 haubice) imala je zadatak da ruši dejstvom sa zaklonjenih vatrenih položaja bunkere, osmatračnice, delove rovova i inženjerske prepreke. U njenom sastavu nalazila se specijalna podgrupa sastavljena od minobacača 120 mm koja je imala zadatak da ruši minska polja i prepreke od žica.

Grupa Kaćuša (36 oruđa) imala je zadatak da povremeno otvara vatru po važnijim otpornim tačkama.

U korpusu je detaljno razrađen plan dejstva oruđa za neposredno gađanje (pt 45 mm, pukovska i diviziska 76 mm). Ukupno je na frontu korpusa postavljeno za neposredno gađanje 115 oruđa što je davalo gustinu od oko 29 oruđa na kilometar fronta. Za neposredno gađanje postavljeni su i diviziski pt divizion, koji su inače bili namenjeni da dejstvuju kao pt rezerve divizija.

Artiljeriska priprema planirana je da traje 115 minuta sa sledećom strukturom:

— 5 minuta prvi vatreni nalet po glavnom položaju i položaju pukovskih rezervi;

— 20 minuta pauze (da neprijatelj napusti zaklone). Pešadija za to vreme vrši demonstrativni napad i primorava branioca da otkrije vatreni sistem;

— 60 minuta metodična vatra (u cilju izvršenja rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja) i neutralisanje minobacača i artiljerije;

— 5 minuta vatreni nalet po diviziskim rezervama branioca, a istovremeno se vrši kontrabatiranje, neutralisanje štabova, centara veze i dublje raspoređenih rezervi;

— 25 minuta poslednji vatreni nalet po ciljevima kao u prvom vatrenom naletu sa pojačanim režimom vatre. Za vreme naleta pešadija izlazi na jurišni položaj.

Za artiljerisku pripremu predviđen je sledeći utrošak municije na oruđe: minobacač 82 mm — 165, minobacač 120 mm — 110, top 76 mm — 165, haubica 122 mm — 110, haubica 155 mm — 82.

³⁰⁰) Artiljeriska grupa za rušenje.

Za reaktivnu artiljeriju planirano je da izbací 12 divizionskih i 6 bateriskih plotuna.

Utrošak municije za oruđa kalibra ispod 76 mm nije bio ograničen.

Podrška juriša planirano je da se izvede vatrenim valom i to na dubinu 500-700 m. Za podršku odobren je sledeći utrošak municije: 82 mm — 60, 120 mm — 40, 76 mm — 60, 122 mm — 40, 152 mm — 30.

Za reaktivnu artiljeriju planirano je 6 bateriskih plotuna.

Za borbu po dubini: 82 mm — 60, 120 mm — 30, 76 mm — 60 i 122 mm — 30. Kada se ovlada prvom linijom rova predviđeno je da 50% prateće artiljerije i minobacača 82 mm izvrši premeštanje, pod zaštitom druge polovine oruđa.

Sva ova pitanja bila su razrađena u armiji i korpusu.

Organizacioni proces u divizionu trajao je svega 3 dana. U tom istom periodu izvršena je smena jedinica i posedanje vatrenih položaja od strane artiljerije.

Potrebno je istaći još samo neke karakteristične momente iz pripremnog perioda artiljerije 3 oklopne armije Brjanskog fronta.³⁰¹⁾ Ova armija nanosila je glavni udar na frontu od 3 km. Kako je prednji kraj odbrane nemačkog 35 korpusa, naročito njegove 262 divizije, na čijem otseku je vršen proboj, bio teško pristupačan, komandant armije je doneo odluku da se pod zaštitom noći i uz podršku artiljerije izvrši približavanje neprijateljskom prednjem kraju, jer je polazni položaj bio znatno udaljen. Ideja manevra je bila brzi i dubok prodor na uskom frontu. Dejstvujući u duhu ove koncepcije, artiljerijski štab 3 armije planirao je kombinovanu artiljerisku pripremu iz više delova. U toku noći, kada je vršeno približavanje, izvršen je snažan vatreni nalet od 5 minuta celokupnom artiljerijom (bez kontrole gađanja). Posle toga predviđena je duža pauza, sve dok ne svane, a zatim kontrola gađanja od 1 časa. Tek posle ovog perioda prelazi se

³⁰¹⁾ U nemačkoj literaturi se ova armija naziva „oklopna“. Ustvari ona je imala u svom sastavu oko 500 tenkova.

na artiljerisku pripremu koja traje 1 čas i 45 minuta a sastoji se iz dva osnovna perioda: period neutralisanja žive sile i vatrenih sredstava, uključujući tu neutralisanje artiljerije i minobacača, koji traje 1 čas, i period rušenja od 45 minuta. Struktura pripreme liči na onu koju su propisivala pravila u početku rata.

Štabovi artiljerije 3 i 63 armije Brjanskog fronta, najdetaljnije od svih ostalih u ovoj operaciji, rade na planiranju vatrenog vala. Pretstavnici sovjetske Vrhovne komande na ovom frontu insistirali su da se ovaj metod što detaljnije planira, kako bi se na praksi proverile teoretske postavke. Front i dubinu vatrenog vala određivali su komandanti armija na predlog komandanta artiljerije. Planirano je nekoliko varijanata vatrenog vala. Dubina mu se kretala od 1,5-2 km. Glavne linije su određivane na udaljenju 200-250 m. Međuprostori su tučeni u skokovima od 100-150 m. Međulinije su tučene sa upola smanjenom gustinom. U pogledu gustine vatre Sovjeti ovde prvi put počinju šire da primenjuju norme iz projekta nove nastave gađanja, tj. na 100 m fronta u jednom minutu izbacuju 18 zrna 76 mm, 9 zrna 122 mm ili 6 zrna 152 mm, čime znatno povećavaju gustinu vatre u odnosu na ranije Kilmanove postavke.³⁰²⁾ Divizionii koji učestvuju u vatre-
nom valu prosečno dobijaju otsek od 300 m bez obzira na kalibar.

Način grupisanja artiljerije kod Brjanskog fronta karakterističan je u odnosu na ostale frontove samo u tome što se praktikuje formiranje pukovske artiljerijske grupe za puk koji je u drugom ešelonu divizije. Prosečna gustina na pravcu glavnog udara 3 armije iznosila je 222,7 oruđa za podršku na kilometar fronta. Kod ove armije predviđa se neutralisanje odbrane po 1,5 km u svaku stranu od otseka gde se nanosi glavni udar u cilju obezbeđenja bokova glavnih snaga. Odnos u artiljeriji je bio 5:1 u korist Sovjeta. Na ostalom delu fronta ove armije, gde je takođe vršen napad, gustina artiljerije iznosila je 111 oruđa na kilometar fronta. 63 armija ovoga fronta

³⁰²⁾ Kilman se zadovoljava sa 2 zrna u minutu na 15 m. fronta za kalibar 75 mm.

vršila je proboj na frontu širine 10 km sa gustinom od 150 oruđa.

Kod armija Centralnog fronta, koje su ustvari prešle u protivofanzivu (napadajući nedovoljno pripremljenog neprijatelja za odbranu), karakteristično je to da iako je gustina artiljerije dostizala i 250 oruđa na kilometar fronta, odnos je jedva bio 2:1 u korist Sovjeta. Nemačka 9 armija, koja se branila ispred ovoga fronta, i sama je bila u ofanzivi, te je imala jaku artiljeriju ali sa slabo organizovanim odbranbenim vatrenim sistemom. Armije ovoga fronta planirale su kratke artiljerijske pripreme — uglavnom sve ispod jednog sata.

Kao zajedničko za sve frontove treba istaći da je planiranje topopripreme vršeno centralizovano u štabovima armija i centralizovano izvođeno. Izbor i uređenje vatre-
nih položaja vršeno je pomoću specijalnih ekipa koje je predvodio jedan od oficira iz štaba artiljerije armije, a u njihovom sastavu nalazili su se prestavnici artiljerijskih jedinica zaključno sa divizionom. Uređivanje vatre-
nih položaja pristupalo se tada kada komandant artiljerije do-
tične jedinice, odnosno komandant grupe, odobri izabra-
ne rejone vatre-
nih položaja (obično se biraju paralelno sa izvođenjem komandantskog rekognosciranja odgovara-
jućeg artiljerijskog starešine). Organizaciski proces u armi-
jama Zapadnog i Brjanskog fronta trajao je oko 12-14 dana. Izlazak u rejone vatre-
nih položaja i izvršenje korek-
ture u pojedinim armijama trajalo je oko 4-5 dana. Korek-
tura je planirana u štabu artiljerije frontova. Planom korek-
ture bio je obuhvaćen i rad zavaravajućih oruđa i baterija. Primenjivana su uglavnom dva metoda korek-
ture: korektura svakom baterijom na reper i korekturna oruđa (KOR)³⁰³. Sovjeti tada još nisu bili usavršili metod korekturnog oruđa te su ga ograničeno primenjivali. Do-
zvoljavalo se da se podaci korekturnog oruđa daju samo

³⁰³) Kod prvog metoda svaka baterija bira toliki broj repera koji joj omogućava otvaranje vatre na prostoriji 1 km po daljini i do 300 hiljaditih po pravcu i na njih vrši korekturu. Kod drugog metoda korekturno oruđe vrši korekturu na jedan reper i daje podatke svim ostalim oruđima istog kalibra u okviru divizije pa čak i korpusa (tada se još nije išlo dalje od divizion) koja uopšte ne vrše korekturu već samo unose dobijene popravke.

za oruđa istog kalibra na frontu 2-4 km. Korektura je trajala prosečno 3-4 dana. Artiljerija koja ranije nije dejstvovala vršila je korekturu uoči samog napada.

Kao karakteristično za ovu operaciju treba istaći još i to da su pojedine armije koristile za posredno gađanje pt rezerve (divizije i više) koje su imale oruđa 76 mm, a takođe i neke pukovske topove 76 mm pukova drugog ešelona korpusa, koji su objedinjavani u privremene divizione. Artiljerija drugog ešelona je uglavnom korišćena samo u artiljeriskoj pripremi.

Za razliku od ranije praktikovnog Sovjeti u ovoj operaciji pridaju pukove Kaćuša korpusima. One sada ulaze pod komandu komandanta artiljerije odgovarajuće jedinice, a ukidaju se specijalne komande gardiskih minobacača koje su postojale van artiljeriskih štabova. Kaćuše se i dalje ne računaju u gustinu.

Sovjetske komande armija i frontova posebnu pažnju su obratile na proveru gotovosti. Zato su bili izrađeni planovi „kontrola i pomoći” na osnovu kojih je vršena provera planiranja i gotovosti za blagovremeno otvaranje vatre u potčinjenim jedinicama i organizacija sadejstva.

Artiljeriska priprema Brjanskog i Zapadnog fronta nije počela jednovremeno pošto nije bila iste dužine za svaki front a nije se ni prelazilo u napad. Kod armija na pravcu glavnog udara priprema se završila u isto vreme, jer je napad otpočeo istovremeno.

I pored toga što je u ovoj artiljeriskoj pripremi uzelo učešća nekoliko hiljada artiljeriskih oruđa i minobacača (smatra se preko 10.000), materijalni efekat nije bio u potpunosti onakav kako se očekivalo. Duboko ešelonirana nemačka odbrana i široko razvijen rovovski sistem u priličnoj meri je zaštitio pešadiju, a naročito na frontu napada Brjanskog fronta, gde su prilazi prednjem kraju odbrane bili otežani.

Oba fronta su prešla u napad 12 juna u 6.05 časova. Podrška juriša je izvođena na oba pravca vatrenim valom.

3 armija, udarna grupa Brjanskog fronta, naišla je na jak otpor Nemaca. Kod nje još nije bilo uhodano sadejstvo pešadije i tenkova sa vatrenim valom. Artiljeriska

vatra je u pojedinim momentima suviše zadržavala brzo kretanje pešadije, da bi u drugom slučaju suviše otišla napred. Zato je vatreni val po nekoliko puta ponavljan, a zatim je, usled velikog utroška municije, prekinut. Divizije 3 armije uspele su jedva da u prepodnevnom časovima probiju glavni položaj 162 divizije. S obzirom da je front proboja 3 armije bio uzan, komandant nemačke 162 divizije uspeo je brzo da prema otseku proboja sasredi gro svojih snaga i sredstava. Komandant nemačkog 35 korpusa odmah je uputio 162 diviziji svoju artiljerisku i pt rezervu. Snage sovjetskih dveju divizija koje su vršile proboj bile su podvrgnute jakoj unakrsnoj i frontalnoj vatri. Posle tri sata borbe Nemci su na osek sovjetskog proboja uspeli da sasrede vatru 95 haubica (105 i 150 mm), oko 150 bacača i većeg broja pt oruđa. Sovjetski prvi ešloni su se brzo topili tako da je komandant korpusa koji je vršio proboj morao da uvede svoju oklopnu diviziju — drugi ešlon — odmah po probodu treće linije rovova.³⁰⁴) Ova divizija probijala se veoma sporo kroz gusto raspoređena pt sredstva, uz ogromne gubitke. U popodnevnom časovima Nemci angažuju jaku avijaciju i pt rezerve, tako da Sovjeti jedva napreduju 2,5–4 km iako su angažovali i korpusne rezerve. Predveče 12 jula Nemci angažuju 12 oklopnu diviziju i tako zaustavljaju napad.

Sovjeti su 13 jula ubacili u borbu jedan oklopni korpus (oko 250 tenkova), ali je on naišao na vrlo jako pt uporište od običnih i samohodnih pt topova 75 i 88 mm. Uporište je bilo savladano ali gubitak oko 120 tenkova prinudio je Sovjete da obustave napad na liniji nemačkih pukovskih rezervi. Bile su utrošene korpusne i armiske rezerve a uspeh je ipak bio vrlo mali. Sovjeti su uspeli da stvore brešu na frontu jedne nemačke divizije dubine 3–4 km i širine do 10 km ali su na ovoj liniji morali stajati tri dana da bi privukli nove snage iz frontovskih rezervi. 15 ujutru, posle vrlo jake artiljeriske pripreme, oni su prešli ponovo u napad i do noći uspeli da probiju glavni odbranbeni pojas i da se ukline na dubinu od 12

³⁰⁴) Prema pisanju gen. Rendulića ova divizija je bila sastava tri brigade tenkova KV-1 (po 60 u svakoj brigadi).

km. No za ovo vreme i Nemci privlače sve jače snage. Pored 12 oklopne divizije u sastav 35 korpusa stiže još 2 i 8 oklopna, 78 jurišna i 36 divizija. Pešadijske divizije korpusa bile su ojačane jakom pt artiljerijom (prema Renduliću 38 divizija bila je ojačana pt pukom samohodnih i motorizovanih topova 88 mm). Ove divizije su se razvile na liniji drugog odbranbenog pojasa i organizovano sačekale sovjetske oklopne snage. Oklopne divizije postavile su se prema bokovima sovjetskih klinova u gotovosti da pređu u protivudar. Nemci su na front svog 35 korpusa uputili i jake samostalne pt pukove i brigade motorizovanih i samohodnih pt topova. Ove jedinice su u toku 17 jula uspele da se razviju istočno od Orela i organizuju jako pt uporište. U toku 17 i 18 vodili su nemački pt topovi žestoke borbe protiv sovjetskih tenkova gađajući ih veoma uspešno na daljini od 2.000 m. No u to vreme i odnos snaga se bio znatno izmenio. 18 jula 35 korpus imao je devet divizija, od kojih su tri bile oklopne, i veliki broj samostalnih pt jedinica, a Sovjeti dvadesetdve pa su zato vrlo sporo prodirali u dubinu, ali su novoprispelim snagama širili uspeh u bokove, tako da je 19 jula, kada se završila prva etapa Orelske kampanje, Brjanski front stvorio brešu kod 35 korpusa dubine oko 20 km a širine do 70 km.³⁰⁵⁾

Na frontu napada 11 armije Zapadnog fronta u toku 11 jula vršena su opsežna izviđanja sa 1—2 bataljona uz podršku 1—2 baterije sa privremenih vatrenih položaja.

Opšti napad je otpočeo, kao što je napomenuto, 12 jula u 6.05 časova posle vrlo jake artiljerijske pripreme koja se odvijala prema ranije iznetom planu. Naročito je ostvarena masovna vatra po pt uporištu u rejonu Saraja. Sovjetska pešadija i tenkovi vođeni vatrenim valom uspehli su brzo da se ukline u glavni položaj nemačke odbrane. Na dubini celog glavnog odbranbenog pojasa nemačke divizije prvog ešelona nisu uspele da zaustave nadiranje

³⁰⁵⁾ Prilikom obrade događaja na pravcu napada sovjetskog Brjanskog fronta ispred koga se branio 35 korpus vršena su usklađivanja podataka iz sovjetskih i nemačkih izvora. Kod Nemaca ima izvesnih preterivanja. Tako Rendulić kaže da su Nemci samo 17 jula u jednom sukobu uništili 300 tenkova, a opet na drugom da je ceo Brjanski front imao svega 600 tenkova.

Sovjeta. Snažna artiljeriska vatra onemogućavala je pružanje jačeg organizovanog otpora.

Napad 11 armije podržavala je i 1 vazduhoplovna armija izvršivši preko 2.200 avio-poleta.

U toku istog dana komandant 11. armije uvodi u proboj 5 oklopni korpus. Prvog dana 8 korpus je napredovao u proseku od 8—15 km.

Drugi odbranbeni pojas 53 korpusa bio je samo delimično probijen. Da bi sprečio proboj komandant korpusa prebacuje u rejon Medicevo 5 oklopnu diviziju i samohodnu artiljeriju te uspeva da zaustavi Sovjete koji nisu mogli da napreduju i zato jer nisu uspeli da premeste artiljeriju. Međutim, Sovjeti u toku noći uspevaju da privuku artiljeriju i sutradan po uvođenju jednog mehanizovanog korpusa lome otpor 5 divizije. Ali, u međuvremenu, i Nemci privlače jake snage iz rezerve, a do 15 jula još i dve oklopne divizije (18 i 20) što je dovelo do zaustavljanja 11 armije koja je za 3 dana uspela da napreduje 30—35 km na frontu od 13 km.

Od 20—25 jula na ovome pravcu su vođeni veliki tenkovski i artiljeriski dvoboji. Nemci su stvorili nadmoćnost u artiljeriji i tenkovima, tako da su sovjetske istrošene snage morale da otstupe. U protivudaru je učestvovalo oko 6 nemačkih divizija ojačanih sa oko 15 artiljeriskih pukova. Ali Sovjeti već 22 jula, uvođenjem novih snaga, ponovo uzimaju inicijativu i do 30 jula su se spojile armije Bagramijana i Bjelova (11 gardiska i 61A). Volhovska operacija bila je završena posle 19 dana na dubini od 85 km. Ovom operacijom Sovjeti su razbili nemačko levo krilo i izbili u bok i pozadinu Orelske grupacije što je prinudilo Nemce da preduzmu hitno odstupanje iz ugrožene zone.

*

Ako se uzme u razmatranje jačina obostranih snaga i pojedinih rodova u njima a posebno artiljerije, može se zaključiti da su u Kurskoj bici obe zaraćene strane pridale ogroman značaj artiljeriji kao rodu. Opšti prosečan operativni odnos pešadije i artiljerije obeju strana peo se na

oko 33 oruđa na 1.000 vojnika, a relativni, na otsecima proboja, 250—300 odnosno 3—4 pešaka na jedno oruđe.³⁰⁶) Znači da je ovde, i pored masovnog angažovanja avijacije, nosilac vatrene moći u taktičkim razmerama bila artiljerija kako kod Sovjeta tako i kod Nemaca, dok su nosioci udarne snage i manevra bili tenkovi praćeni masom moćne samohodne artiljerije (naročito kod Nemaca).

No kod Kurska se susrećemo sa jednom anomalijom u pogledu odnosa artiljerije napadača i branioca. Naime, i pored nagomilavanja jake artiljerije od strane Nemaca na otsecima proboja, odnos u artiljeriji nije bio povoljan da bi se sa sigurnošću moglo računati na uspeh, jer je i gustina artiljerije branioca bila velika. Ta činjenica je nametala potrebu da nemačko komandovanje odstupi od najnovije usvojenih principa o stvaranju artiljeriskih gustina i da prema konkretnoj situaciji obezbedi takvu gustinu artiljerije koja bi garantovala proboj pozicijske odbrane. Nemci su mogli da stvore znatno bolji relativan odnos u artiljeriji na račun sužavanja otseka za proboj, ali oni ni tome nisu pribegli. Artiljeriska priprema od 1 časa i 20 minuta, koju su Nemci izveli, bila je suviše kratka s obzirom na artiljeriju kojom su raspolagali i karakter protivničke odbrane. Sa raspoloživom artiljerijom trebalo je vršiti dužu i sistematičniju artiljerisku pripremu, bez obzira što se ne bi postiglo taktičko iznenađenje, jer ono i inače nije postignuto. Naročito se moglo ovome pribeći posle sovjetske artiljerijske protivpripreme, kada je bilo jasno da branilac tačno zna namere napadača. Ako se želelo postići iznenađenje i iskoristiti prednost u tenkovima, trebalo je birati drugi pravac napada a ne ići na geometrijski najkraće pravce koji su bili i najbolje branjeni. Šablonska procena jačine sovjetske artiljerije od strane Nemaca i pravljenje nekih analogija, s obzirom na ranije situacije, pasivizirali su njihovu službu artiljeriskog izviđanja, i doveli do toga da im je kontrabatiranje bilo na nesolidnoj osnovi.

³⁰⁶) Bataljon je napadao na 500 m a na tom frontu je dejstvovalo 120-130 art. oruđa.

I pored pomenutih slabosti Kurska bitka je pokazala korenitu izmenu shvatanja kod Nemaca u pogledu uloge artiljerije i njene primene. Ali opterećenost merodavnih krugova ranijim predrasudama o ulozi rodova, i nedostatak iskusnog artiljeriskog kadra koji bi mogao sa uspehom da organizuje artiljerisko obezbeđenje proboja pozicijske odbrane i dalje se oseća. Oni znatno povećavaju gustinu tenkova i računaju da će tako rešiti problem. Ali, i pored nezapamćene gustine (100 na 1 km fronta), tenkovi se nisu mogli probiti kroz duboka minska polja i gustu pt vatru.

U odbranbenoj fazi bitke Sovjeti su vrlo uspešno koristili artiljeriju. Komandanti frontova raspolagali su daleko jačom artiljerijom no što je do sada bio slučaj. Do ovoga je došlo zato što je odbranbena faza bitke bila sastavni deo jednog grandioznog ofanzivnog operaciskog plana u kome je trebalo da učestvuju tri fronta. Pretstavnicima sovjetske Vrhovne komande, Žukov i Vasiljevski, imali su dobre podatke o nemačkim namerama pa su procenili da su Nemci bacili težište ofanzive na tenkove i zato masi nemačkih tenkova suprotstavljaju masu artiljerije a zatim oklopnim jedinicama prelaze u protivofanzivu. Vatrene položaji artiljerije za podršku solidno se organizuju za borbu protiv tenkova. Takođe se formiraju jaka pt uporišta u koja ulaze cele pt brigade, ojačane često samohotkama 152 mm pa čak i teškim oruđima za podršku. Stvaraju se i jake pt rezerve sastavljene od motorizovane i samohodne pt artiljerije. Armije formiraju moćne PA grupe čija oruđa dobijaju zadatak da vode borbu i protiv tenkova. Pretstavnicima Vrhovne komande imali su artiljerisku rezervu jačine preko 10 pukova artiljerije za podršku (artiljeriska divizija) i nekoliko pt brigada i pukova Kačuša namenjenih za ojačanje najugroženijih delova fronta. Zato su Sovjeti u toku odbranbenog dela bitke mogli svakom nemačkom tenku suprotstaviti na najosetljivijim pravcima po jedno artiljerisko oruđe i da istovremeno preduzimaju aktivna protivdejstva oklopnim snagama. Artiljerija za podršku takođe je uzela masovno učešće u borbi protiv tenkova. Prema zvaničnim

sovjetskim podacima, samo u odbranbenom delu bitke artiljerija je uništila oko 61% od ukupno uništenih tenkova.

Sovjetska artiljeriska protivpriprema imala je veliki moralni i materijalni efekat što je takođe povećalo ulogu artiljerije kao roda u ovoj fazi bitke.

Brzi prelazak Rokosovskog iz odbrane u protivofanzivu potvrđuje da su artiljeriski štabovi Centralnog fronta radili sasvim dobro.

Što se tiče upotrebe artiljerije kod Brjanskog i Zapadnog fronta može se zapaziti da nije sve bilo u redu i da neki principi upotrebe artiljerije nisu odgovarali novostvorenoj situaciji.

Prvo pitanje koje se postavljalo kao problem u najoštrijoj formi bilo je kolika treba da bude širina fronta proboja i širina tzv. „artiljeriskog fronta proboja”. Probijanje tako solidne odbrane kao što je bila odbrana nemačkog 35 korpusa, na uzanom frontu (oko 3 km), bez obzira što se raspolaže jakim oklopnim snagama (slučaj 3 armije), pokazalo se vrlo necelishodno i slabo. Teorija o stvaranju uzanog koridora u duboko ešeloniranoj odbrani,³⁰⁷⁾ koji artiljerija „progoreva” a zatim se odmah kroz njega ubacuju jake tenkovske snage, pokazala se u praksi slabom. Uklinjavanje na uzanom frontu omogućilo je Nemcima da vrše manevar po frontu i dubini i da na pravcu napadačevog glavnog udara toliko izmene odnos snaga i sredstava da je nastupanje postalo nemoguće, a gubici strahoviti. Zato i pored velike gustine artiljerije 3 armije proboj nije bio obezbeđen. Sve snage armije bile su utrošene a probijen je samo glavni položaj nemačke odbrane.

Posle ovog neuspeha Sovjeti ofanzivu izvode na širem frontu. Od tada sve do kraja rata, usvojeno je pravilo da se proboj poziciske odbrane poljskog tipa mora izvoditi na oteku takve širine koja onemogućava braniocu prostreljivanje napadačevih snaga vatrom minobacača i većeg dela artiljerije. Prema ovome, otek proboja treba da bude od 8—12 km. Ako bi se i vršio užii proboj ipak bi trebalo

³⁰⁷⁾ Ovakač način proboja bio je razrađen u štabu Brjanskog fronta.

organizovati borbu protiv braniočeve artiljerije i minobacača na približno ovakvom frontu. Odnosno, prihvaćeno je kao pravilo da front „artiljeriskog proboja” mora da preklapa stvarni front proboja u svaku stranu za po 1,5—2 km, kako bi se onemogućilo flankirno dejstvo branioca pešadiskim naoružanjem.

Drugo važno pitanje bio je način neutralisanja pozicijske odbrane rovovskog tipa. Štab artiljerije Brjanskog fronta planirao je da se izvrši neutralisanje „otpornih tačaka” kako su to predviđala pravila i što je odgovaralo ranijem grupnom sistemu odbrane koji su Nemci primenjivali. No ovde je bila nova situacija. Otporne tačke su bile povezane linijom rovova i saobraćajnicama. Tako se desilo da artiljeriskom pripremom nije postignut željeni efekat.

Ovo je ustvari bio i prvi slučaj proboja odbrane ovakvog tipa, te se zato i grešilo. Ubrzo je Komanda artiljerije Crvene armije predložila frontovima nov metod proračuna sredstava za artiljerisku pripremu i organizaciju neutralisanja. Prema ovom novom metodu sve linije rovova glavnog položaja i saobraćajnice treba jednovremeno i neprekidno (u jednom vatrenom naletu) neutralisati, kako ne bi bilo netučenih prostora. Ukoliko u sistemu rovova postoje pojedine dobro utvrđene otporne tačke, onda njih treba neutralisati naročito određenim divizionima. Prilikom proračuna potrebnih artiljeriskih sredstava treba polaziti od toga da se divizionu može dati front neutralisanja 200—250 m, što znači da na svaki kilometar rova treba 4—5 divizona plus potreban broj divizona za neutralisanje otpornih tačaka. U slučaju da se ne raspolaže sa dovoljno artiljerije onda se dozvoljava tučenje pojedinih delova rovova pa i cele treće i četvrte linije rovova i saobraćajnica gustinom smanjenom za 25% do 50%, a u najgorem slučaju i više. Znači, neutralisanje po delovima se nikako ne sme dozvoliti. Bolje je smanjiti gustinu nego, tako vršiti neutralisanje. Da bi se smanjio broj artiljerije za neutralisanje, predviđa se mogućnost neutralisanja pojedinih delova rovova, a naročito saobraćajnica, oruđima za neposredno gađanje, predviđajući da se jed-

nom oruđu daje otsek od 60—100 m s tim što ono vrši košenje po frontu kako bi ostvarilo željenu gustinu³⁰⁸).

Po delovima se mogu neutralisati samo rezerve i to od puka pa naviše, jer su one raspoređene po grupama i prikupljeno. Za kontrabatiranje treba ostvariti odnos 3:1. U proseku treba imati po 1,5 divizion na svaki kilometar fronta isključivo namenjen za ove svrhe. No za ostvarenje masovnih vatrenih udara po braniočevoj artiljeriji treba angažovati svu korpusnu i divizisku artiljeriju. Pobornici ovakvog gledanja na organizaciju neutralisanja smatrali su da ako se pravilno organizuje neutralisanje, moguće je uspešno vršiti proboj sa gustinom od 170 oruđa na kilometar fronta, s tim što bi se minobacači mogli koristiti da gađaju sa dva uglomera³⁰⁹) a pod uslovom da se i oruđa za neposredno gađanje koriste za neutralisanje saobraćajnica i pojedinih delova rovova. Pri ovakvom metodu neutralisanja artiljeriska priprema bi trajala od 1,5—2 časa.

Treće pitanje koje se postavilo kao problem bilo je koliko treba da bude dužina poslednjeg vatrenog naleta³¹⁰). Njihovo novo Pešadisko borbeno pravilo, od 1942 g., u tački 445 predviđalo je: „Artiljerija treba svojim neprekidnim dejstvom da obezbedi izlazak pešadije sa polaznog položaja na jurišni i ukopavanje na njemu”. Ovako nešto sprovesti u delo bilo je teško ostvariti. Da bi pešadija prešla prostor od 600—800 m potrebno joj je teoretski 20 a praktično 30 min. Ukopavanje na jurišnom položaju najčešće traje 15 min. Ako bi artiljerija za sve ovo vreme dejstvovala punim režimom utrošila bi ogromne količine municije, pri čemu bi prešla krajnje dozvoljene granice režima vatre, a neutralisanje pri dugom i neprekidnom vatrenom naletu ne obezbeđuje uspeh pošto je neprijatelju onemogućeno kretanje između vatrenih naleta, a ono uvek povećava gubitke (promena zaklona, izvlačenje ranje-

³⁰⁸) 10 granata 76 mm na 100 m rova u minutu, odnosno 5 granata 120 i 122 mm.

³⁰⁹) Otsek za neutralisanje za svako oruđe povećava se za dva puta i na njega se izbacuje onoliki broj zrna kako to predviđaju pravila gađanja.

³¹⁰) Sovjeti su ovaj vatreni nalet obično nazivali „neutralisanjem”.

nika, kretanje usled panike). U praksi se najčešće dešavalo da se u ovom periodu, koji su Sovjeti nazvali period neutralisanja — odnosno period izlaska pešadije na jurišni položaj, — vatra artiljerije prekidala za izvesno vreme, čime je stvaran razmak između artiljerijske pripreme i polaska pešadije na juriš. Artiljerci su smatrali da nije potrebno nikakvo ukopavanje na jurišnom položaju već da treba odmah po izlasku na njega prelaziti na juriš, čime bi se i dejstvo artiljerije skratilo. Oni predlažu da se polazni položaj pešadije bira nešto bliže prednjem kraju, ili pak da se u toku noći pred napad posedne jedna takva linija koja bi omogućila pešadiji da za 10, najviše 15 minuta izađe na jurišni položaj.

Oni su isticali da artiljeriski napad može da manifestuje svoju snagu i preimućstva samo tada ako artiljeriska priprema bude dinamična, bez stereotipnih šablona, tj. da se neutralisanje vrši u više vatrenih naleta, a rušenje u dva dela, s tim da poslednji vatreni nalet ne sme da bude suviše dug, jer artiljerija ne bi izdržala da uspešno dejstvuje vatrenim valom, te bi došlo do prekida vatre.

Kod Brjanskog fronta pokušalo se da pešadija u toku noći priđe neprijateljskom prednjem kraju, premda je i ovde poslednji vatreni nalet trajao 45 minuta, a kod Centralnog fronta poslednji vatreni nalet je izveden u duhu nove koncepcije. Sovjetski Zapadni front je takođe skratio zadržavanje na jurišnom položaju, a kod pojedinih armija ostvario se neprekidni artiljeriski napad. Posle Kurske bitke, i pored protivljenja pešadiskih starešina, ovo pitanje se u praksi počelo češće rešavati po novim koncepcijama.

Ova ideja je kasnije stekla veliki broj pristalica, mada je oformljena kao pravilo tek pred kraj rata.

Kod vatrenog vala naročito je bilo sporno pitanje kada prenositi artiljerisku vatru. Jedni su smatrali da je najbolje da se komandanti diviziona ovlaste za to, jer oni imaju najbolji uvid u rad pešadije koju podržavaju, a

drugi da se prenos vatre vrši jednovremeno na frontu pešadiskog puka i to po signalu njihovog komandanta.³¹¹⁾

U završnoj fazi Kurske bitke primenjen je vatreni val kombinovan sa uzastopnim koncentracijama vatre što se pokazalo kao vrlo efikasno. Ovaj metod je ubrzo stekao veliki broj pristalica te je široko korišćen. U Kurskoj bici komandanti artiljerije pojedinih armija, korpusa i divizija izvršili su uspešnu organizaciju artiljeriskog obezbeđenja borbe po dubini, što je do tada bila slaba tačka Sovjeta. Naročito je uspešno rešavano pitanje premeštanja.³¹²⁾ Prvo premeštanje u okviru divizija na pravcu glavnog udara vršeno je po jedinstvenom planu. U toku borbe po dubini nastojalo se da se prave što ređi skokovi. Divizijska artiljerijska grupa, naprimer, premešta se samo jednom u toku proboja neprijateljskog glavnog pojasa, a korpusna i armijska grupa tek kad se pojas probio. Naročita pažnja se poklanjala obezbeđenju uvođenja u boj drugog ešelona. Postojanje pukovskih artiljerijskih grupa pukova drugog ešelona divizije pokazalo se opravdanim, jer je ovako moguće najbrže i najefikasnije obezbediti uvođenje ovoga puka u boj, a da se ne vrše velike izmene u borbenom poretku divizija. Ovim je bilo najbolje obezbeđeno sadejstvo pešadije sa artiljerijom a i ekonomičnost upotrebe artiljerije. Neke divizije su koristile svoje pt rezerve za podršku uvođenja u boj drugog ešelona (neposrednim ili posrednim gađanjem). Pojedine divizije koje su imale samohodne pt rezerve koristile su ih čak i za praćenje

³¹¹⁾ Komandant artiljerije 3 armije Brjanskog fronta vršio je, naprimer, nešto drugačiji prenos vatre. On je sa prve linije počeo da prenosi vatru po signalu pešadije u skokovima od 50-100 m, ali je na udaljenju od 200 m zaustavio vatreni val i držao vatru na ovoj liniji dok nisu pešaci uskočili u prvu liniju rova, pa je tek onda produžio prema drugoj liniji vatreneog vala. U štabu ove armije preovlađivalo je mišljenje da se ne treba plašiti ako u periodu podrške juriša i neko svoje artiljerijsko zrno padne bliže sopstvenoj pešadiji. Smatralo se da pešaka i tenkove treba „prilepiti“ uz vatreni val ako se želi uspeh sa manje žrtava. Ovaj metod je jedno vreme primenjivan ali se uskoro napušta jer se pešaci nisu sa njime nikako slagali.

³¹²⁾ Komandanti divizionu su slali sa pešadijom oficire izvidače sa po jednim podoficijom iz svake baterije i potrebnim ljudstvom. Ova ekipa je imala zadatak da izabere za svaku bateriju nove vatrene položaje i osmatračnice za divizione i da na njima organizuje osmatranje i vezu pre nego što otpočne napuštanje starih vatrene položaja i osmatračnica. Ljudstvo ovih ekipa sačekivalo je svoje baterije i odvodilo ih u nove rejone vatrene položaja. Ovakav metod je obezbedio brzu promenu vatrene položaja i dobro sadejstvo sa pešadijom.

pešadije. Na osnovu iskustva iz ove bitke došlo se do zaključka da komandant divizije treba da ima područnu grupu koja je u stanju da postavi nepokretnu zaprečnu vatru na frontu do 1.800 m ili da neutrališe otporne tačke branioca na frontu od 1 km. Ovim se potvrđivalo da je jačina DAG-a od 3—4 divizionu dovoljna.

U Kurskoj bici bilo je slučajeva vrlo smelog grupisanja artiljerije na otsecima proboja. Naprimer 65 armija Centralnog fronta kada je prešla u napad imala je na otseku proboja 75% celokupne artiljerije i minobacača a na ostalom delu fronta samo 25%. S obzirom da je ova armija uspešno izvršila svoj zadatak, ovo je isticano kao dobar primer grupisanja.

Proučavajući ulogu minobacača u Kurskoj bici sovjetski stručnjaci dolaze do zaključka da se „vatreni učinak” minobacača u okviru divizije kreće se od 18—30% celokupne vatrene delatnosti artiljerije. Na osnovu toga se izvlači zaključak da se minobacači moraju više planski koristiti u napadu i predviđa se jedinstveno planiranje dejstva svih minobacača i artiljerije u okviru pukova i divizije kao celine.

Proučavajući dejstvo PA artiljerije može se zapaziti neobično velika uloga lake PA artiljerije u borbi protiv jurišne i lovačke avijacije.³¹³⁾

Kurska bitka je pokazala, kako Sovjetima tako i Nemcima, da artiljeriska izviđačka služba igra neobično važnu ulogu u probouju poziciske odbrane. Kroz sovjetske informativne biltene iz tog perioda isticala se takođe i važnost podataka koje mogu zarobljenici da pruže o rasporedu artiljerije. Posle Kurske bitke Sovjeti su još više razvili u artiljeriji zvukovno izviđanje, meteorološku službu i korišćenje avijacije za korekturu vatre u toku kontrabatiranja. Oni uvode u formaciski sastav artiljeriske izviđačke divizione koji su se nalazili pri artiljeriskom štabu armije. Ovaj divizion je imao i meteorološki vod sa potrebnim instrumentima za sondiranje atmosfere. Takođe se formiraju u većem broju „korekturni

³¹³⁾ PA artiljerija Centralnog fronta od 6 jula do 10 avgusta 1943 uspela je da obori 438 oviona. 73% bilo je oboreno lakom PA artiljerijom.

avio pukovi" koji su imali i odeljenje za obradu aerofotografija i izradu fotokartija. Pukovi su se mogli pridati armijama koje su ih koristile na taj način što su se armijskim grupama i podgrupama pridavale pojedine eskadrile za određeni period. Smatralo se da jedna eskadrila može raditi za jednu artiljerijsku grupu 5 časova vršeći jednovremeno korekturu na 3—5 ciljeva.

Kod Nemaca, kao što je već ranije rečeno, u odbrambenoj fazi ove bitke vidimo da se naročita pažnja poklanja PTO. Isto kao i Sovjeti, Nemci pribegavaju organizaciji jakih pt uporišta i pt rezervi — prvenstveno od samohodne artiljerije. Protivtenkovska artiljerija se frontalno suprotstavljala napadu tenkova a na bokove neprijatelja napadale su oklopne jedinice. Nemci koriste svoje samohodne pt rezerve i za podršku protivnapada drugih ešelona; predviđajući primenu samohotki za praćenje pešadije. Takođe koriste artiljeriju za podršku u borbi protiv tenkova, a u okviru korpusa formiraju i artiljerijske rezerve. Nemci su pt artiljeriju često razvijali u visini vatrenih položaja artiljerije za podršku, obrazujući tu glavnu liniju PTO u dubini. Dakle, protivnici su se učili jedan od drugoga.

U Kurskoj bici nemački tenkovi i samohotke 88 mm pokazali su se u pogledu vatrene moći nešto nadmoćniji od sovjetskih tenkova i samohotki 85 mm³¹⁴⁾

Posle Kurska Nemci su zaključili da odbranu treba organizovati u rovovskom sistemu, jer se tako razvlači artiljerijska vatra i umanjuje njen učinak.

Utrošak municije u artiljerijskoj pripremi iznosio je oko 75% od celokupne municije koja se utroši u toku prvog dana jedne armijske operacije.³¹⁵⁾

³¹⁴⁾ Posle ove bitke Sovjeti pristupaju intenzivnom radu na stvaranju jačih tenkova i samohotki.

³¹⁵⁾ U toku artiljerijske pripreme 12 jula, na Brjanskom frontu samo za period neutralisanja utrošeno je u okviru fronta: 82 mm — 0,95 b/k (b/k = 120 mina); 120 mm — 0,88 (b/k = 80 mina); 122 mm — 105 (b/k) (b/k = 80 granata); 152 mm — 0,91 b/k (b/k = 60 granata). Za ceo prvi dan borbe u okviru ovoga fronta utrošeno je oko 1,1-2 b/k — zavisno od kalibra. Za sledećih 5 dana utrošen je 1 b/k, a za daljih 5 dana 0,5 b/k. Ovo je sve razmatranje u okviru celoga fronta, gde se računa i artiljerija drugog ešelona i na pomoćnom pravcu pa zato treba shvatiti da je u okviru pojedinih armija i divizija utrošak bio drugačiji.

Na kraju se može reći da se Kurskom bitkom uglavnom završava faza razvoja taktike i tehnike artiljerije kako kod Sovjeta tako i kod Nemaca.³¹⁶

Važni događaji posle Kurske bitke do izbijanja sovjetskih trupa na Dnjeper

Posle poraza kod Kurska i Orela nemačka armija je prešla u strategisku defanzivu povlačeći se prema Bjelgorodu i Harkovu čiji je širi rejon bio blagovremeno utvrđen i organizovan za odbranu. Početkom avgusta nemačka Vrhovna komanda privlači u rejon zapadno od Harkova nove snage iz strategiske rezerve jačine 6 divizija (2 SS- „Rajh“, „Mrtvačka glava“, „Velika Nemačka“, „Viking“, 3 oklopna i 265 pešadiska) i formira od njih strategisku rezervu prvenstveno namenjenu za protivudar. Takođe Vrhovna komanda izvlači izvestan broj divizija iz rejona Kurska i Orela i prebacuje ih u rejon Bjelgoroda da bi zajedno sa novoprispelim snagama zaustavile sovjetsko nastupanje i omogućile organizovano povlačenje ostalim snagama. U početku avgusta došlo je do jačih sukoba u širem rejonu Bjelgoroda i Harkova, od Čuguljeva pa da Bikovke (front od oko 150 km a dubina 90 km). Ova zona je za Nemce predstavljala strategiski placdarm na kome je trebalo zaustaviti ili bar usporiti sovjetsku ofanzivu. Na ovoj prostoriji se nalazilo 14 pešadiskih i 3 oklopne divizije, pored šest ranije pomenutih.

Sovjeti su odmah po završetku Orelesko-kurske kampanje pristupili likvidaciji ovoga placdarma snagama Voronješkog i Stepskog fronta. Stepski front bio je ojačan 1 armijom (general Hagen). Operacijama je rukovodio Žukov, kao predstavnik Vrhovne komande. Stepskim frontom je komandovao Konjev, a Voronješkim Vatutin. Glavni udar je nanesen severozapadno od Bjelgoroda pravcem na Harkov levim krilom Voronješkog fronta. Planiranje operacije je trajalo 11 dana. Za izvršenje pro-

³¹⁶⁾ Kasnije se kod Nemaca javljaju još i vodeći projektili a kod Sovjeta nešto usavršeni pt topovi.

voja bila su pripremljena jaka artiljeriska sredstva. Dve armije (Čestjakov i Jatodov), koje su nanosile glavni udar unutrašnjim krilima, napadale su na frontu od oko 38 km, a raspomagale su sa 6.000 artiljeriskih oruđa i minobacača, što je pretstavljalo prosečnu gustinu od preko 150 oruđa na kilometar fronta.

Kako su se odvijala dejstva u ovoj operaciji i kakva je bila uloga artiljerije može se najbolje videti iz rada 5 gardiske armije Voronješkog fronta i to njenog 32 korpusa. Posle završenog protivudara severno od Bjelgoroda 5 armija, goneći Nemce, našla se 23 jula na liniji Dragunskoje, Vozneseljskij, Kamenskij Log. Desno od nje dejstvovala je 6 Voronješkog fronta a levo 53 armija Stepenskog fronta.

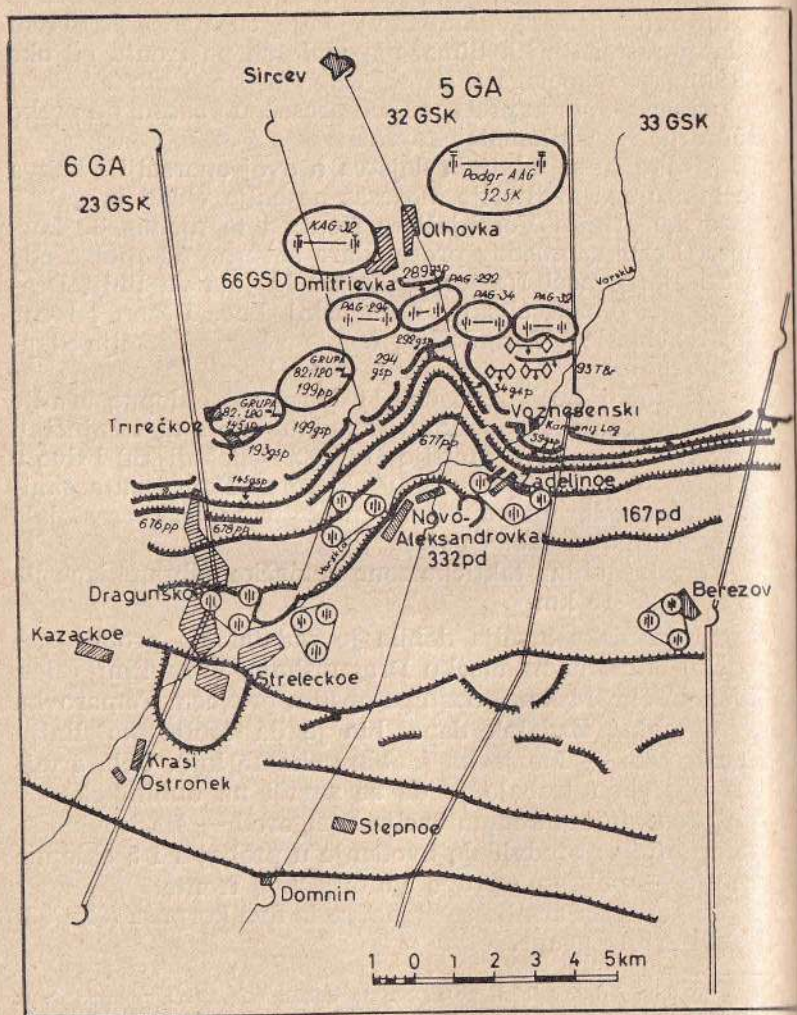
Na ovoj liniji nemački 11 korpus 4 oklopne armije bio je organizovao solidnu otsudnu odbranu imajući u prvom ešelonu dve divizije (167 i 332 pešadisku) i dve u drugom (6 motorizovanu i 19 oklopnu). Nemci su organizovali ovu odbranbenu zonu puna četiri meseca a sastojala se iz dva odbranbena pojasa.³¹⁷⁾

Opšta dubina taktičke zone nemačke odbrane iznosila je oko 12—15 km.

5 gardiska armija dobila je zadatak da probije nemačku odbranu na otseku Dragunskoje, Žuravljinij Ljes, širokom oko 14 km, i nastupa opštim pravcem Tomarovka — Orlovka. Zadatak dana bio je da izbije na liniju Tomarovka — Morjevka (dubina oko 15 km). Cela armijska operacija trebalo je da se završi na dubini oko 30 km presecanjem komunikacije Bjelgorod — Borisovka, sa koje linije se predviđalo uvođenje u proboj 1 i 5 oklopne armije — pokretne grupe Voronješkog fronta.

5 gardiska armija sastojala se iz dva korpusa (32 i 33) i artiljeriske grupe.

³¹⁷⁾ Glavni odbranbeni pojas bio je dubok 6-10 km i sastojao se iz tri položaja. Prvi položaj bio je dubok 1,5 km i imao je četiri linije neprekidnih rovova i otporne tačke povezane saobraćajnicama. Drugi položaj je imao tri linije rovova i bio je dubok 1-2 km. Treći položaj imao je dve linije rovova i bio je dubok od 1,5-2,5 km. Drugi odbranbeni pojas bio je udaljen od prednjeg kraja prvog pojasa na oko 10 km, a dubina mu je iznosila 2,5-3,5 km.



sk. 21 Obostrani raspored i odluka komandanta 32 korpusa

32 korpus (13, 97 i 66 divizija) koji je dejstvovao na pomoćnom pravcu 5 armije napadao je na frontu Dragunskoje, Kamenskij Log (9 km) sa zadatkom da probije nemačku taktičku zonu odbrane i izbije na liniju Puškarno, k. 225, 8. Dubina zadatka iznosila je 12—15 km.

Stanje formacijske artiljerije korpusa bilo je sledeće: topova 76 mm — 69, haubica 122 mm — 36, pukovskih topova 76 mm — 30, pt topova 45 mm — 116, minobacača 120 mm — 65, minobacača 82 mm — 176.³¹⁸⁾

Korpus je dobio sledeća artiljeriska ojačanja: 112 artiljeriski puk top-haubica 152 mm (24 oruđa — dva diviziona), 1322 pt puk 76 mm (18 oruđa), 493 pt puk 45 mm (20 oruđa), 1547 samohodni puk 85 mm (12 oruđa).

Korpus je podržavala jedna podgrupa armijske artiljerijske grupe (42 laka artiljeriska brigada i 17 minobacačka brigada sa ukupno 108 minobacača 120 mm i 72 oruđa 76 mm).

Ukupno je na frontu napada korpusa dejstvovalo 821 artiljeriskih oruđa i minobacača, računajući pt oruđa 45 mm, što je davalo srednju gustinu od 91 oruđa na kilometar fronta.

Nemačka 322 divizija koja se branila pred frontom 32 korpusa sa 5 bataljona na glavnom i međupoložaju raspolagala je sa 117 artiljeriskih oruđa svih kalibara i 42 minobacača.

Odnos u artiljeriji bio je 4:1 u korist Sovjeta³¹⁹⁾.

Nemci su na prvom položaju imali glavne snage. Komandant 32 korpusa postrojio je borbeni poredak u liniju. Glavni udar nanosio je levim krilom, 13 divizijom, na frontu od 2,5 km. 13 divizija je ojačana oklopnom brigadom, samohodnim divizionom, 805 haubičkim pukom, 135 artiljeriskim pukom 66 divizije i 1322 pt pukom.

97 divizija koja je napadala u centru na frontu od 2,5 km bila je ojačana samo jednim pt divizionom.

³¹⁸⁾ Divizije su bile srednje popunjene artiljerijom.

³¹⁹⁾ Uzeta je samo dubina nemačkog glavnog odbranbenog pojasa. Inače na drugom pojasu bila je 19 oklopna divizija koja je imala oko 150 oruđa i minobacača. Nemci su raspolagali i sa 100 tenkova i samohotki a Sovjeti sa 62 tenka i samohotki.

66 diviziji, koja je napadala na levom krilu na frontu od 4 km, bio je oduzet formacijski artiljerijski puk i pridat 13 diviziji (66 divizija je napadala sa ograničenim ciljem, posle čega se povlačila u drugi ešelon).

Na težištu napada korpusa (13 divizija) mogla se ostvariti gustina od 118 oruđa na kilometar fronta.

Sve divizije imale su postrojen borbeni poredak u dva ešelona.

Komandant 13 divizije formirao je dve pukovske artiljerijske grupe (u borbenoj zapovesti ih tako zove), svaka jačine od po jednog artiljerijskog puka, i divizisku artiljerisku grupu jačine jedan haubički puk (24 oruđa). 97 divizija formirala je dve pukovske artiljerijske grupe — jedna jačine 2 a druga 1 divizion.

Sve tri divizije formirale su pt rezerve jačine jedan divizion, sem 13 divizije koja je imala puk 76 mm.

13 i 97 divizija formirale su specijalne grupe oruđa za neposredno gađanje. Ukupno je u okviru korpusa bilo postavljeno 178 oruđa za neposredno gađanje. U tu svrhu angažovane su i diviziske pt rezerve, s tim što su njihova oruđa, ukoliko su bila kalibra 76 mm, dejstvovala sa veće daljine (1,5—2 km). Srednja gustina oruđa za neposredno gađanje kretala se oko 20 na kilometar fronta.

Korpusnu artiljerisku grupu 32 korpusa sačinjavao je 112 puk top—haubica (18 oruđa), a za period artiljerijske pripreme bili su privučeni 265 i 270 minobacački puk 1 oklopne armije (drugi ešelon fronta). Korpusnu pt rezervu sačinjavao je pt puk (76 i 45 mm).

Plan artiljerijskog obezbeđenja napada uglavnom je razrađen u štabu artiljerije korpusa. Armija je samo odredila dužinu artiljerijske pripreme, vreme početka i utrošak municije. Dužina artiljerijske pripreme iznosila je 185 minuta i imala je sledeću strukturu: prvi vatreni nalet — 15 minuta; 30 minuta pauza (psihičko iznuravanje neprijatelja); 60 minuta korektura na ciljeve po dubini; 70 minuta rušenje sa zaklonjenih vatrenih položaja i oruđima za neposredno gađanje; 5 minuta izbacivanje plotuna Kaćušama armijske grupe Kaćuša, prema posebnom planu

komande artiljerije armije; 5 minuta poslednji vatreni nalet.

Borbu protiv artiljerije vodila je armiska podgrupa, prema posebnom planu kojim je bio predviđen i rad korpusne artiljerijske grupe koja je takođe imala zadatak kontrabatiranje, premda joj to nije bio osnovni zadatak. Ona je u prvom redu imala zadatak da neutrališe taktičke rezerve i izvrši rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja na celoj taktičkoj dubini.

Borbu protiv minobacača vodila je kod 3 divizije DAG prema posebnom planu koji je razrađen u štabu grupe, a kod 97 divizije PAG-ovi i to samo pojedini divizion — po posebnom planu komandanta artiljerije divizije.

Za artiljerisku pripremu predviđen je sledeći utrošak municije: 76 mm — 0,9 b/k (126 granata), 120 mm—0,8 b/k (64 mine), 122 mm — 0,8 b/k (64 granate), 152 mm 1,1 b/k (61 granata).

Podrška juriša planirana je automatskom uzastopnom koncentracijom vatri.

Premeštanje pukovske i diviziske artiljerijske grupe predviđeno je da počne odmah po ovladivanju glavnim položajem a korpusne i armiske artiljerijske grupe tek onda kada korpus probije ceo glavni odbranbeni pojas. Organizacija sadejstva izvođena je po posebnom planu na zemljištu. Uigravanje sadejstva u okviru korpusa i divizije trajalo je dva dana. Pred početak napada divizijama je bilo dotureno u proseku 2—2,4 b/k.

Napad je otpočeo 3 avgusta u 7.55 posle artiljerijske i avijaciske pripreme.

Pešadija i tenkovi 13¹ divizije uspeli su za dva časa da ovladaju glavnim položajem. Nemci tada preduzimaju protivnapade tenkovima iz diviziske rezerve i pukovskim rezervama, ali ih Sovjeti zaustavljaju diviziskim pt rezervama. Sovjeti odmah zatim uvode druge ešelone divizija (13 i 97) i do 11.40 uspevaju da se uklone u položaj pukovskih rezervi. Ali Nemci na ovom položaju razvijaju diviziske rezerve, a naročito znatan broj tenkova i pružaju žilav otpor. Sovjetska diviziska artiljerija nije mogla da pruži ozbiljniju podršku jer se u to vreme premeštala.

Trenutno je dalje napredovanje bilo usporeno, ali kada su u borbu stupili prednji delovi 1 oklopne armije (pokretne grupe fronta) 32 korpus je, u sadejstvu sa snagama 6 oklopnog korpusa 1 oklopne armije, završio proboj glavnog odbranbenog pojasa.

U toku noći 4/5 avgusta 32 korpus je izvršio pregrupisanje i premestio celokupnu artiljeriju a 1 oklopna armija razvila glavne snage. Proboj drugog pojasa otpočeo je 4 avgusta u 4.30 posle artiljerijske pripreme od 15 minuta. Prvi položaj ovog pojasa savladale su divizije 32 korpusa uz podršku tenkova 1 oklopne armije. Tada Nemci vrše protivudar u levi bok sovjetskog klina — 19 oklopnom divizijom iz korpusnog drugog ešelona. Ali su Sovjeti uspjeli da rejon Puškarno, preko kojeg je išao pravac nemačkog protivudara, pretvore u jako pt uporište (pt rezerve 13 i 97 divizije i korpusna pt rezerva) u kome je bilo oko 50 oruđa. Njegovu borbu je podržavao puk haubica 122 mm. Prvi nalet 19 divizije bio je odbijen a i ostala dva doživela su istu sudbinu (svi su preduzeti bez artiljerijske pripreme). Posle ovoga 19 oklopna divizija je počela da se povlači, jer joj je 1 oklopna armija ugrožavala pozadinu. Ovim je počelo opšte povlačenje Nemaca i u jutro 5 avgusta divizije 32 korpusa su izbile na liniju armiskog zadatka.

Ovo je bio tipičan primer proboja pravovremeno organizovane otsudne odbrane i to na pomoćnom pravcu armije. Karakterističan je po tome što se u okviru korpusa vrši smelo grupisanje snaga i sredstava na pravcu glavnog udara a naročito artiljerije, gde se čak diviziji na pomoćnom pravcu oduzima njen formacijski artiljerijski puk.

Artiljerijska priprema je uspešno izvedena, ali podrška juriša uzastopnim koncentracijama vatri nije najbolje odgovarala ovakvom tipu odbrane.

Za vreme borbe po dubini artiljerija je dobro radila, a naročito protivtenkovska, što je i omogućilo da se održi srednji tempo napredovanja od 10—15 km dnevno, uprkos nemačkim čestim protivnapadima u kojima su učestvovalе jake tenkovske snage. Ovome su znatno doprineli i tenkovi

1 oklopne armije koji su neprekidno pothranjivali udarnu snagu 32 korpusa.

*

Povlačeći se ka Harkovu Nemci su vodili zadržavajuću odbranu. Prosečno su divizije u toku od 24 časa pravile skokove veličine 8—10 km i to noću. Praktikovali su da odmah po padu mraka skinu sa vatrenih položaja do 80% divizijske artiljerije i svu korpusnu i da je upute sa delom pešadiskih snaga na nove vatrene položaje (obično na pravcima ugroženim od tenkova), koje su birale specijalno određene ekipe. Divizijska pt rezerva ostajala je u rejonu odbrane prve linije. U nov rejon je dolazio zajedno sa zaštitničkim delovima, sa kojima se kretao, i onaj deo artiljerije koji je ostao na prvoj liniji.

Funkcionisanje ovog mehanizma povlačenja često su narušavali sovjetski goneći odredi sastavljeni od tenkova i samohodne artiljerije. Da bi ovo sprečili Nemci su isturali jake motorizovane pt jedinice i samohodnu artiljeriju. Tako je, naprimer, u rejonu Harkova bilo početkom avgusta prikupljeno nekoliko samohodnih bataljona opremljenih „Ferdinandima”. Ovi bataljoni su ustvari bili pt pukovi i imali su u svom formacijskom sastavu 42 samohotke.³²⁰) Ovakav je jedan puk predstavnik nemačke Vrhovne komande uputio kao ojačanje 11 korpusu koji se povlačio od Bjelgoroda ka Harkovu. 168 divizija, naknadno upućena u sastav ovoga korpusa, imala je zadatak da zatvori komunikaciju Bjelgorod—Harkov na položajima zapadno od Borisovke. Divizija je trebalo da prihvati snage koje su se povlačile i zadrži Sovjete na ovoj liniji do pada mraka. Diviziju je podržavala korpusna artiljerijska grupa jačine jednog teškog puka. Pozadi divizije se nalazio i jedan PA puk u čijem sastavu je bilo nekoliko PA baterija 88 mm. 5 avgusta istureni delovi šestog sovjetskog oklopnog korpusa (1 oklopna armija) naleteli su na položaj divizije. Ostupajući delovi, povlačeći se kroz raspored divizije, uneli su takvu paniku u njene redove da se

³²⁰) „German defense tactics against russian break through”, 1953, Vašington, str. 65.

pešadija, ugledavši sovjetske tenkove razbežala. Za vrlo kratko vreme komandant divizije ostao je samo sa artiljerijom. No celokupna artiljerija, kako diviziska tako i korpusna, vrlo brzo je reagovala. Sasređenom vatrom dva puka Nemci su rastrojili sovjetske napadne kolone i privremeno ih zaustavili. Sovjeti odmah razvijaju glavne snage korpusa i nastavljaju napredovanje. Njihovi tenkovi su upadali u rejon vatrenih položaja nemačke artiljerije ali, dočekani vatrom topova 88 mm i haubica, bili su privremeno zaustavljeni (sva oruđa 88 mm bila su uništena), a to je omogućilo dobrom delu artiljerije za podršku da se izvuče. Za to vreme je stigao i pomenuti samohodni pt puk koji je, prema nemačkim podacima, vodeći zadržavajuću odbranu, uspeo punih 7 dana (od 5—12 avgusta), bez pomoći pešadije, da usporava nadiranje sovjetskih tenkova drumom za Harkov. U ovim borbama puk je pretrpeo velike gubitke, a pred Harkovom je bio uništen. Ali je, kako nemački pisci ističu, omogućio 11 korpusu da izvrši zadatak.

12 avgusta 1 sovjetska armija generala Hagena probila je poslednji odbranbeni pojas na prilazima Harkovu posle artiljerijske pripreme od 1 časa i 20 minuta. Oko 40% artiljerije dejstvovalo je neposredno, a gustina je bila oko 150 oruđa na kilometar fronta.

Uži rejon Harkova Nemci su branili sa sedam divizija i vrlo jakom artiljerijom (oko 15 pt i haubičkih pukova). Neposredni prilazi gradu bili su zatvoreni jakim pt sredstvima. Sovjeti su za napad na utvrđeni Harkov angažovali gro artiljerije oba svoja fronta i u toku nekoliko dana izvođene su danonoćne kanonade. Od 18—20 avgusta vođene su borbe za likvidaciju spoljne odbrane grada. Daleko slabiji u artiljeriji, tenkovima i avijaciji Nemci su trpeli ogromne gubitke. Do 22 avgusta spoljna odbrana Harkova bila je slomljena. Juriš na sam grad Sovjeti su izveli noću 22 avgusta i posle petnaestčasovnih borbi zauzeli ga. Nemci su kod Harkova izgubili oko 250 artiljerijskih oruđa, od kojih je ogroman procenat uništen artiljerijom.

*

* *

Posle pada Harkova Sovjeti su brzo nadirali, prosečnim tempom od 15—20 km dnevno. Pripreme za proboj pojedinih linija trajale su vrlo kratko a pošto se težilo iznenadenju artiljerijske pripreme trajale su samo 15—20 minuta. Krajem septembra i početkom oktobra otpočeli su bojevi na neposrednim prilazima Dnjepru, a naročito su interesantni događaji koji su se odigrali na sektoru Mogiljev—Orša. Na ovom sektoru (front 120 km) nalazila se nemačka 4 armija (3 korpusa sa ukupno 11 nepopunjenih divizija) sa zadatkom da brani prilaze Dnjepru kako bi olakšala položaj 3 oklopnoj i 3 armiji koje su se branile levo i desno od nje. 4 armija je imala četiri uređena odbranbena pojasa. Prva tri su bila istočno od Dnjepra, a četvrti na zapadnoj obali. Prednji kraj prvog pojasa prolazio je linijom Čauši—Gorki—Lenjino i levim krilom se naslanjao na okuku Dnjepra (40 km istočno od Orše). Dubina pojasa iznosila je oko 6 km. Drugi odbranbeni pojas bio je udaljen od prvog oko 15 km, treći 32 km, a četvrti 48 km. Znači, cela odbranbena zona bila je duboka oko 50 km.

Glavni odbranbeni pojas bio je solidno utvrđen u pt smislu, sa prosečnom gustinom od 15 oruđa na kilometar fronta u okviru celog pojasa. Komandanti divizija imali su najčešće po 12 samohodnih oruđa u pt rezervi, a komandanti korpusa pt puk od 24 oruđa. U rezervi komandanta armije nalazilo se, pre nego što se ispoljio glavni napad sovjetskih snaga, 5 samohodnih i motorizovanih pt pukova. Komandant artiljerije armije imao je u sastavu svoje artiljerijske grupe i rezervi 20 divizionu. Četiri puka obrazovala su dve podgrupe za podršku odbrane na dva najosehljivija pravca. Ostala tri su se nalazila u rezervi i sa njima je predviđen manevar u cilju ojačanja jedne od armijskih podgrupa. Prosečna gustina artiljerije za podršku i minobacača kretala se oko 25 oruđa na kilometar fronta, a na težištu, uz angažovanje artiljerijske rezerve, ona se mogla popeti na 35—40 oruđa. Sovjeti su prvo pokušali da izvrše proboj odbrane 4 armije iz pokreta a kad im to

nije uspelo brzo su pregrupisali snage i pristupili sistematskom probouju. Jedna sovjetska armija novoformiranog Beloruskog fronta (ranije Centralni) vršila je probouj na otseku od 9 km sa dva korpusa u prvom ešelonu. Na ovaj otsek Sovjeti su privukli jednu artiljerisku diviziju probouja, tako da su, ukupno sa formaciskom artiljerijom, imali na ovom otseku 800 oruđa za podršku (ne računajući minobacače) što je sačinjavalo gustinu od 90 oruđa na kilometar fronta.

Zahvaljujući dobrim rokadnim komunikacijama (autostrada Orša—Kijev) komandant 4 armije uspeo je da na ovaj deo fronta sasredi, čim je počeo napad, 250 teških oruđa (30 oruđa na kilometar fronta; odnos 3:1). Tako je otpočeo žestoki artiljeriski dvobouj. Sovjeti nisu očekivali ovaku jaku nemačku artiljeriju pa zato nisu pristupili solidnijoj organizaciji kontrabatiranja a avijacija nije mogla dejstvovati usled vremenskih nepogoda. Posle velikih gubitaka i sporog napredovanja, operacija ove sovjetske armije ugasila se pred drugim pojasom na kome su se nalazile jake pt rezerve. Sovjeti su tada pristupili detaljnim pripremama za produženje operacije ali je 4 armija u to vreme otpočela povlačenje preko Dnjepra.

Kako su Nemci u ovo vreme organizovali odbranu u okviru taktičkih jedinica i kako su koristili artiljeriju, najbolje se vidi iz primera dejstva 251 divizije 46 oklopnog korpusa. Polovinom oktobra divizija je povučena na Dnepr u cilju odbrane reke i prihvata snaga koje su se povlačile. Za organizaciju i odbranu mostobrana divizija je ojačana sa dva artiljeriska puka (5 divizona) i 604 jurišnim samohodnim divizionom. Divizija je glavne snage razvila na zapadnoj obali Dnjepra sa težištem u rejonu sela Gluževi, ostavljajući na istočnoj obali slabije snage. Divizija se branila na frontu od oko 10 km. Borbeni poredak je bio postrojen po borbenim grupama, s obzirom da je divizija bila ojačana sa još dva pešadiska i jednim biciklističkim pukom. Pored severne — najjače grupe, bile su još dve grupe jačine puka na glavnom položaju, jedna grupa jačine puka bila je na jednom ostrvu na Dnjepru, a u rezervi divizije nalazio se jedan pešadiski puk bez bataljo-

na i samohodni pt divizion. Divizija je ukupno raspolagala sa 9 divizona za podršku kojima je komandovao komandant formacijskog artiljerijskog puka. On je formirao četiri artiljerijske grupe. Grupa koja je podržavala severnu borbenu grupu bila je jačine dva divizona. Za podršku odbrane ostale dve grupe na glavnom položaju bile su formirale još dve artiljerijske grupe iste jačine. Takođe je formirana i područna grupa komandanta divizije (DAG) jačine tri divizona (formacijski puk).³²¹) Kako vidimo iz ovoga primera Nemci krajem 1943 g. u odbrani pristupaju formiranju pukovskih i divizijskih artiljerijskih grupa i divizijske pt rezerve. Dakle, grupišu artiljeriju na potpuno identičan način kao što su to radili Sovjeti dok su bili u odbrani. Ovo još jedanput potvrđuje da su obe protivničke strane izučavale taktiku neprijatelja i koristile njegova iskustva.

Divizija je uspela da se uspešno suprotstavi sovjetskim napadima punih 7 dana. 21 oktobra Sovjeti su izvršili moćnu jednočasovnu artiljerijsku pripremu posle čega su prešli u napad i izvršili proboj odbrane 251 divizije koja je već do tada imala teške gubitke.

*

Period operacija na Istočnom frontu, od Bjelgoroda pa do izbijanja sovjetskih trupa na reku Dnjepar, karakteriše senaizmeničnim prelaskom iz pozicijskog u manevarsko ratovanje. Na pravcima gde je vođena zadržavajuća odbrana, nemačka protivtenkovska — u prvom redu samohodna — artiljerija bila je osnovno sredstvo za zaustavljanje ili usporenje nadiranja tenkova. Na delovima gde je vođena otsutna odbrana Nemci primenjuju organizaciju odbrane po rovovskom sistemu i nastoje da sasrede komandovanje artiljerijom u okviru armije. Komandanti divizija teže da svu raspoloživu artiljeriju za podršku drže u svojim rukama, a u cilju obezbeđenja boljeg sadejstva sa pukovima formiraju pukovske artiljerijske grupe. Komandanti armija formiraju svoje jake grupe a takođe raspola-

³²¹) Podaci uzeti iz turskog časopisa „Ordu Dergisi” za jun 1954.

žu i jakom artiljeriskom i pt rezervom kojima manevrišu u toku boja. Ovo je nametala brza izmena situacije, slabi podaci o neprijatelju a i odbrana na širokim frontovima. Korpusi su takođe imali artiljeriske grupe i pt rezervu. U celini uzeto nemačka taktika artiljerije u odbrani jako se približava sovjetskoj.

Usled brzog napredovanja i nejednakog otpora Nemača artiljeriske pripreme su najčešće kratke, a napadi se izvode sa nešto manjom gustinom no ranije. U cilju skraćivanja organizacionog procesa, uštede u municiji i obezbeđenja što tešnjeg sadejstva, Sovjeti ponovo počinju mnogo da koriste veliki broj oruđa za neposredno gađanje.

Najinteresantnije što se može zapaziti u korišćenju sovjetske artiljerije je širok i uspešan manevar velikim artiljeriskim jedinicama. U toku ovih operacija Sovjeti su za kratko vreme prebacili artiljeriske divizije i brigade sa jednog dela fronta na drugi — tamo gde su Nemci pružali najjači otpor. Dešavalo se da je u okviru jednoga fronta (Stepskog) vršen manevar čak i formacionom artiljerijom, tj. oduzimani su armijski formacioni pukovi i privremeno pridavani susednim armijama. Ovakav manevar artiljerijom omogućio je Sovjetima brzo nastupanje, skraćujući organizacione procese i vreme koje bi bilo potrebno da se privuče artiljerija iz strategijske rezerve.

Osvrt na neke važnije događaje u Ukrajini krajem 1943 i početkom 1944 g.

U novembru Nemcima je bilo jasno da je bitka na Dnjepru za njih izgubljena i zato pristupaju organizovanju odbranbenih linija zapadno od Dnjepra u cilju odbrane južne i zapadne Ukrajine.

U decembru su se odigrali značajni bojevi u oblasti Kazatina i Žitomira. Ovaj deo fronta branila je nemačka 4 oklopna armija, a napad su vršile snage Prvog ukrajinskog fronta. U cilju zaustavljanja sovjetskih snaga, drugom polovinom decembra nemačka Vrhovna komanda upućuje artiljerisku diviziju*) u sastav rezerve 4 oklopne ar-

*) 60 haubica 105 mm, 40 haubica 150 mm i topova 100 mm, 25 samohotki 88 mm. „German defense tactics against Russian break throughs“, str. 59.

mije po ličnoj Hitlerovoj direktivi. Istovremeno je upućena u Žitomir i jedna samostalna brigada reaktivnih bacača³²²). Brigada je prviput upotrebljena 4 decembra pri deblokiranju snaga 49 korpusa koji je bio okružen u Korostenu, severno od Žitomira.

Početkom decembra komandant 4 oklopne armije prikupio je svoj 48 korpus, koji je bio u rezervi, u rejonu Žitomira u nameri da deblokira 49 korpus. Da bi doveli Sovjete u zabludu Nemci (prema američkim podacima) izvođe artiljerisku pripremu na pomoćnom pravcu. U tome su im mnogo pomogla i demonstrativna dejstva na levom krilu 8 korpusa, koji se branio severno od Žitomira. Zato Sovjeti naspram ovog krila prikupljaju nekoliko divizija i jaku artiljeriju, a svoje oklopne snage raspoređuju neposredno iza fronta u nameri da u pogodnom momentu na protivnapad odgovore protivudarom. Nemci su 4 decembra u 6 časova otpočeli artiljerisku pripremu koja je trajala oko 30 minuta. U njoj je uzelo učešća oko 6 artiljeriskih pukova RVK i deo reaktivnih bacača. Zatim su pešadijske divizije 8 korpusa prešle u napad. Za ovo vreme 48 korpus kretao se od Žitomira za Korosten, prema otvorenom boku 8 korpusa. Nemačka artiljeriska priprema je stvorila utisak kod komandanta sovjetske 40 oklopne armije, da je njegova procena o nemačkim namerama bila pravilna, i s obzirom da je već bio prikupio jake snage, odmah naređuje protivudar na krajnjem levom krilu — na najkraćem pravcu, ka Žitomiru. Kada su sovjetske snage prešle u napad, posle kraće artiljerijske pripreme, celokupna nemačka artiljerija (trista reaktivnih bacača i oko dvesta haubica) otvorila je vatru. Sovjetske trupe su bile zbunjene a gubici ogromni. Istovremeno oklopne divizije 48 korpusa iznenadno su napale neobezbeđeni bok sovjetskih snaga i uneli još veću pometnju u njene redove. Nemačke oklopne divizije prodirale su strahovito brzo. Naprimer 7 oklopna divizija u toku ovoga dana je napre-

³²²) U sastavu ove brigade bilo je raznih kalibara. Najveći je bio 320 mm — 1 divizion. Ukupno u brigadi je bilo 300 oruda. Ovo je bila prva i najveća nemačka jedinica reaktivne artiljerije.

dovala 23 km, prodrla u rejon vatrenih položaja sovjetske artiljerije i uništile veliki broj oruđa. Opštu pometnju kod Sovjeta koristi komandant okruženog 49 korpusa i odmah preuzima uspešan proboj na istok — u pozadinu protivnika. Na ovaj način je 49 korpus zajedno sa 48 okružio jače sovjetske snage. U protivudaru Sovjeti su, između ostalog, izgubili oko 200 tenkova i oko 800 artiljeriskih oruđa.³²³⁾

Ovo je bio jedan od retkih primera odlično upotrebene vatre artiljerije kombinovane sa manevrom i udarom oklopnih jedinica. Posle protivudara Sovjeti su tek posle 20 dana nastavili ofanzivu (24 decembra) probojem odbranbenog položaja 4 oklopne armije. Glavni udar išao je južno od Žitomira — na Kazatin — gde se branila 20 oklopna divizija. Na ovom pravcu je napadala 1 oklopna armija Prvog ukrajinskog fronta. Početni udar su izvršile dve divizije na otseku oko 5 km sa gustinom artiljerije od oko 160 oruđa. Artiljeriska priprema je trajala jedan čas. Kada je komandant nemačke 4 armije otkrio pravac sovjetskog glavnog udara odmah je krenuo — asfaltnim drumom — artiljerisku diviziju iz Žitomira u Kazatin. Prvo je upućen samohodni pt puk koji se razvio u borbenom poretku 20 divizije i tako štutio razvoj artiljeriske divizije. Artiljeriska divizija se brzo razvila za borbu i sa svih 100 haubica i teških topova otvorila je iznenadnu masovnu vatru po uklinjenim sovjetskim snagama, kao i po njihovim rezervama i artiljeriji. Sovjeti su morali stati da bi se sredili i organizovali. No Nemci koriste ovaj zastoј i 48 korpusom posedaju drugi odbranbeni pojas a artiljerisku diviziju povlače u rejon zapadno od Bedričeva u cilju podrške odbrane 48 korpusa. Pred položajima 48 korpusa Sovjeti su bili dočekani jakom zaprečnom artiljeriskom vatrom te su morali da se zaustave i pristupe planskim pripremama za izvršenje proboja. Tako je ova jaka artiljeriska jedinica kao rezerva 4 oklopne armije mnogo doprinela da se desetkovane nemačke divizije uspe-

³²³⁾ Podaci iz knjige „German defense tactics against Russian break thoughts”, str. 18. Ovi podaci se ne bi mogli smatrati sasvim tačnim, treba ih primiti sa rezervom, ali primer je vrlo poučan te je zato i iznet, bez obzira na tačnost podataka.

šno suprotstave daleko nadmoćnijim sovjetskim snagama i da ometu razvoj operacija sovjetskih snaga kako je bilo planom predviđeno.

*

*

*

Krajem decembra 1943 g. trupe Drugog ukrajinskog fronta vršile su proboj odbrane 8 armije u rejonu Kirovgrada. Prednji kraj nemačke odbrane prolazio je na oko 20 km istočno od grada. 8 armija je imala u prvom ešelonu pet divizija (11 i 14 oklopnu, 10 motorizovanu, 2 padobransku, 376 pešadisku — objedinjene u 47 oklopni korpus). U rezervi u rejonu Kirovgrada nalazila se 3 oklopna divizija. Nemačke divizije su bile nepopunjene i prosečno su brojale 5—6.000 ljudi, a branile su frontove od 16—20 km. Pukovi diviziske artiljerije obično su imali po dva artiljeriska diviziona. Popunjenost u pt artiljeriji i minobacačima kretala se oko 60%. Nemačke oklopne divizije su imale vrlo mali broj tenkova a nešto više samohotki. Naprimera, 11 oklopna i 10 motorizovana divizija imale su zajedno 56 tenkova i 109 samohotki.

Armiska artiljerija 8 armije sastojala se iz tri teška puka (8 diviziona) od kojih su formirane dve podgrupe koje su se nalazile na dva najugroženija pravca, jugoistočno i severoistočno od Kirovgrada. Sa njima je bio predviđen manevar pokretom u cilju objedinjavanja celokupne armiske artiljerije na jednom od pomenutih pravaca. U Kirovgradu se nalazilo tri puka samohodne artiljerije (armiska pt rezerva) koji su organizovali grad kao uporište.

Sovjeti su preduzeli napad sa dve armije na dva pravca. Glavne snage, 5 gardiska oklopna armija sa 620 tenkova, su napadale pravcem Mitrofanovka — Karlovka u cilju obuhvata Kirovgrada s juga. Na ovom pravcu vršen je proboj na frontu od 12 km sa 6 divizija u prvom ešelonu. Pomoćne snage su napadale sa pravca Znamjanka — Lelekovka u cilju obuhvata grada se severa. Prosečna gustina sovjetske artiljerije na pravcu glavnog udara iznosila je 130 a na pomoćnom 100 oruđa na kilometar

fronta. Ali, s obzirom da je nemačka 2 padobranska divizija, koja je branila ovaj front, imala prosečnu gustinu oko 15 oruđa (a ako bi se uračunala i armiska i korpusna artiljerija gustina jedva da bi dostigla 20 oruđa) odnos u artiljeriji bio je 6:1 u korist Sovjeta.

Sovjetska artiljeriska priprema otpočela je u 5.30 časova 5 januara i trajala je 30 minuta. Iako kratka imala je dobar efekat jer su vatrena sredstva na celom odbranbenom pojasu 2 padobranske divizije bila dobro neutralisana. Sovjeti su prešli na juriš uz podršku vatrenog vala. No oni uopšte nisu preduzimali neutralisanje nemačke korpusne i armiske artiljerije jer nisu očekivali neku njenu jaču delatnost pa su zato bili dočekani, po savladavanju glavnog odbranbenog položaja, žestokom vatrom. Artiljerija nemačkih divizija koje su se branile levo i desno od oteka proboja otpočela je da dejstvuje bočno po sovjetskim snagama. U dopunu njima dejstvovala je armiska artiljerija. U toku 5 januara, komandant artiljerije 8 armije izvukao je artiljeriske pukove 376 i 14 oklopne divizije koje su bile u drugom ešelonu i objedinio komandu nad njima. U toku ovoga dana Sovjetima se suprotstavljala samo nemačka artiljerija³²⁴). Usled jake vatre nemačke artiljerije Sovjeti nisu mogli da napreduju više od 10 km u toku prvog dana. Sutradan su produžili napredovanje, pošto su prethodno ubacili u borbu jedan oklopni korpus (200 tenkova), ali su najpre neutralisali nemačku artiljeriju jakom artiljeriskom i aviovatrom. U toku ovoga dana i noći uspeli su da napreduju oko 15 km (posle žestoke vatre iz nekoliko stotina artiljeriskih oruđa čime je nemačka PTO bila slomljena) i da oslobode Kirovgrad.

Primer odbrane 47 oklopnog korpusa, odnosno 8 armije, govori o tome da su Nemci, uporedo sa opadanjem snage njihove pešadije, tenkova i vazduhoplovstva sve veću pažnju poklanjali artiljeriji i da ona postaje nosilac vatrene moći kopnenih snaga. Kostur nemačke odbrane postala je artiljerija ali ona to nije mogla ostati jer je

³²⁴) Nemci su u toku ovoga dana utrošili 17.700, a Sovjeti prema nemačkim podacima, 29.000 zrna, bez obzira što su bili daleko jači u artiljeriji.

bombardovanje savezničke avijacije snizilo proizvodnju čelika za 40% u odnosu na početak rata, a to se neposredno odrazilo i na proizvodnju artiljeriskog materijala.

* * *

Korsunj—ševčenkovska operacija (u početku 1944) bila je manevarskog karaktera, a u njoj su obe strane težile da jedna drugu dovedu u okruženje.

Sovjetski Prvi i Drugi ukrajinski front, posle forsiranja Dnjepra, nastavili su nastupanje u dva osnovna operacijska pravca: severni, preko Žitomira na izvorni deo Dnjestra, i južni, na srednji tok Dnjestra. Nemci prikupljaju svoju 8 armiju (9 motorizovanih i 2 oklopne divizije, 1 motobrigada, 4 puka teške artiljerije i nekoliko samohodnih pukova) u širem rejonu Korsunj—Ševčenkovska, na ranije pripremljene položaje u cilju stvaranja operativnog placdarma radi prelaska u protivofanzivu u bok jednoga od pomenutih frontova.

Nemci su namerno puštali Sovjete da ih obiđu sa jugoistoka i severozapada, kako bi izložili svoje bokove. Hteli su da kopiraju Tanenberšku operaciju iz Prvog svetskog rata, tj. da razdvoje oba Ukrajinska fronta i, u sadejstvu svojih snaga sa severa i juga, da ih po delovima unište. Međutim Sovjeti su bili odlučniji i efikasniji. Probijajući se brže kroz blatnjavu Ukrajinu konjičkim korpusima, oni su prikupili jake snage sa jedne i druge strane osnovice nemačkog klina. Pošto je bilo teško privući artiljeriju zbog slabih puteva oni su pribegli probijanju odbrane na uskom frontu a da bi im ovo uspelo poklonili su veliku pažnju artiljeriskom izviđanju, te su tako obezbedili preciznu vatru. Na oba otseka proboja, koji su iznosili u okviru armije od 3-5 km, Sovjeti su koncentrisali sva raspoloživa artiljerijska sredstva pa je na pravcu glavnog udara gustina artiljerije dostizala do 200 oruđa na kilometar fronta. Na ostalim otsecima trupe su prešle u odbranu sa vrlo malo artiljerije.

Nemci su ukupno na ovoj prostoriji imali oko 1.000 artiljerijskih oruđa za podršku i minobacača i oko 900 pt

oruđa i samohotki ali, pošto su Sovjeti napadali na dva pravca, nemačka artiljerija je bila razvučena. Na svakom od ovih pravaca Sovjeti su mogli da sasrede po 3.000 artiljeriskih oruđa i minobacača tako da je opšti operativni odnos u artiljeriji bio vrlo nepovoljan za Nemce. A promenu tog odnosa u taktičkim razmerama bilo je teško izvršiti jer su vremenske prilike bile loše a komunikacija malo.

Artiljeriska priprema je bila kratka ali snažna. Veliki procenat artiljerije je dejstvovao neposredno. Kad je pešadija pošla na juriš sa njom je krenuo veliki broj pratećih oruđa koja su vukle konjske zaprege ili tenkovi. Za dovršenje proboja glavnog odbranbenog pojasa upotrebljeni su konjički korpusi (tenkovi su se teško kretali po blatu) i njihova artiljerija na konjsku vuču. Nemci su odmah preduzeli protivnapade na uzani koridor, ali samo duž komunikacija, jer van njih motorna vozila, pa i tenkovi, nisu mogli da se kreću. Sovjeti su ove pravce lako zatvarali jakim pt rezervama, pretežno sa konjskom vučom, i pešadijom. Prvih dana proboja vodila se žestoka borba između sovjetske pt artiljerije i nemačkih tenkova a na pojedinim delovima koridora pt pukovi i divizioni sami su se borili protiv tenkova i pešadije.

Sovjeti su uspeli da im se za četiri dana spoje kod Zvengorodka snage oba ukrajinska fronta, probivši s obe strane odbranu na dubini od 130 km. Deset nemačkih divizija dovedeno je u okruženje. Nemci su pokušali da se probiju iz obruča uz pomoć oklopnog korpusa Hubea, ali im to nije pošlo za rukom i posle 15 dana opkoljene snage bile su uništene.

* * *

U aprilu i maju 1944 g. vođene su žestoke borbe na Krimu gde se nalazila nemačka 17 armija (12 divizija sa 3.000 artiljeriskih oruđa). Artiljerija je ovde došla do velikog izražaja u borbi za probijanje jako utvrđenih nemačkih položaja na Perekopu i Sivašu (na kilometar fronta 30 bunkera, 20 pt oruđa, veliki broj artiljeriskih gnezda itd). Perekop je ustvari ključ Krima, jer se njego-

vim padom dovodi u pitanje odbrana celog poluostrva. Proboj nemačke odbrane Sovjeti su vrlo detaljno planirali i pripremili. Karakter odbrane je zahtevao da se privuče što veći broj artiljerije većeg kalibra, a zemljište na prednjem kraju bilo je takvo da se teško mogao maskirano postaviti tako veliki broj artiljerije. Sovjeti su u pripremnom periodu operacije, koji je trajao dosta dugo, široko razvili artiljerisku izviđačku delatnost. Bio je ustanovljen tačan raspored nemačkih trupa, a onda su otkrivena vatrena sredstva upoređivana sa formacijom. Po sovjetskim podacima bilo je otkriveno oko 80% svih očekivanih ciljeva. Naročito se korisna pokazala fotogrametriska služba.

Za organizaciju vatrenih položaja štab Četvrtog ukrajinskog fronta i štabovi armija odredili su specijalne ekipe koje su predvidele mesto za svaku bateriju i organizovale njihovo utvrđivanje i maskiranje. Sovjeti su privukli na pravac proboja 300 oruđa na kilometar fronta (pretežno kalibri 122 mm i veći). Za neposredno gađanje postavljen je veći broj haubica 122 mm, a srednja gustina ovih oruđa kretala se 15—20 na kilometar fronta.

Nemačka 17 armija imala je oko 70% celokupne svoje artiljerije na Perekopu i Sivašu, tako da je na ovim otsecima fronta prosečna gustina dostizala 60 oruđa, a manevrom artiljerije na pojedinim užim otsecima mogla se sasrediti vatra i do 100 oruđa na kilometar fronta. Srednji operativni odnos u artiljeriji kretao se oko 5:1 u korist napadača.

Sovjeti su artiljerisku pripremu protiv snaga na Perekopu počeli 8 aprila u 8 časova, a završili je u 10.30. Jednovremeno je neutralisan čitav glavni odbranbeni pojas. Period rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja i neposrednim gađanjem trajao je 2 časa, a neutralisanje 1 čas, uključujući tu i dva lažna prenosa.³²⁵) Kontrabatiranje i

³²⁵) Ovde je izveden jedan od najuspelijih lažnih prenosa vatre u ovom ratu. Sovjeti su imali oko 1000 pripremljenih lutaka koje su imitirale vojnike. Za vreme lažnog prenosa vatre sovjetski vojnici su počeli da viču „ura“ i podigli su lutke iz rovova. Nemci su stekli utisak da oni kreću na juriš pa su napustili skloništa i zauzeli mesta za odbranu. Istovremeno sva nemačka artiljerija, među kojom i 20% baterija za koje Sovjeti nisu ni znali, počelo je da dejstvuje. Sovjeti su tada ponovili vatreni nalet po prednjem kraju i naneli Nemcima velike gubitke.

časa. I pored ovako moćne artiljeriske pripreme sa probom nije išlo lako. Vatre ni val je nekoliko puta prekidan. Nemački položaji na Perekopu probijeni su tek 10 aprila uveče, posle skoro tri dana borbe. Sa probom je išlo tako sporo zato što je vršen na uzanom frontu a operativno iznenađenje nije bilo moguće postići, te su Nemci prema pravcu proba bacali jake rezerve, artiljeriju i avijaciju, što je dovelo do privremenog obustavljanja operacija, tako da se konačnom oslobođenju Krima pristupilo tek u maju.

U majskoj operaciji 4 ukrajinskog fronta na Krimu treba razmotriti rad njegove Primorske armije (11 gardijski, 3 planinsko - streljački i 16 streljački korpus), koja je imala zadatak da probije neprijateljsku odbranu u uzanoj primorskoj zoni, čija je širina iznosila svega 6 km, i obuhvati Sevastopolj sa jugozapada. U toku dana trebalo je da očisti celo poluostrvo južno od Sevastopolja i izbije na njegovu zapadnu obalu kod Omege. Desno je napadala 5 armija .

Nemačka odbrana se sastojala iz tri utvrđena pojasa.³²⁶

U zoni napada Primorske armije branili su se delovi 111 i 73 pešadijske divizije 5 korpusa 17 armije. Divizije su bile nepopunjene. Divizijski artiljerijski pukovi imali su po dva divizion a korpusnu artiljeriju sačinjavao je 789 divizion obalske artiljerije. Komandant korpusa imao je u pt rezervi 15 samohotki 88 mm. Na prva dva pojasa branilo se ukupno 5 pešadiskih bataljona sa 25 pt topova 75 mm, podržani sa 8—10 baterija.

Armija je napadala sa tri korpusa u prvom ešelonu i 19 oklopnim u drugom koga je dobila kao pojačanje. Armiska artiljeriska grupa sastojala se iz podgrupe za kontra-batiranje i daljnje dejstvo (dva puka), podgrupe za rušenje (jedan puk) i podgrupe Kačuša. Armija je imala i 1 PA puk 85 mm koji je korišćen za dejstvo po zemaljskim ciljevima.

³²⁶ Prvi pojas bio je dubok 2,5-3 km i na 1 km fronta dolazilo je 2,5 km rovova, tri drveno-zemljana bunkera, jedan železno-betonski bunker i 0,8 km prepreka od žice.

Na 5-6 km od prednjeg kraja prvog pojasa nalazio se drugi, čija je dubina iznosila 1-1,5 km. Imao je jedan neprekidan rov i nekoliko otpornih tačaka. Treći pojas bio je udaljen od prednjeg kraja drugog pojasa oko 5 km. Prednji kraj koji je prolazio bedemom visokim oko 2,5 m ispred koga su bila postavljena dva reda gvođenog kolja i minska polja.

Armisku pt rezervu sačinjavao je jedan pt puk 76 mm. Primorska armija je nanosila glavni udar levokrilnim 16 korpusom (jačine dve divizije i dve brigade mornaričke pešadije) na frontu od 1,5 km. Njegove dve divizije zajedno sa 83 i 255 brigadom mornaričke pešadije brojale su 13.019 ljudi. U sastavu korpusa se nalazilo: 107 minobacača 82 mm, 37 minobacača 120 mm, 54 pt topa 45 mm, 87 topova 76 mm, 13 haubica 122 mm. Za izvršenje proboja korpus je ojačan sa tri minobacačka i jednim pt pukom, tako da je raspolagao sa 328 artiljeriskih oruđa i minobacača kalibra 76 i više. Nemci su na ovom delu fronta mogli da angažuju 70 artiljeriskih oruđa i minobacača 75 mm i više.

Odnos u artiljeriji iznosio je 4,7 :1 u korist Sovjeta. Ostali korpusi napadali su samo sa formaciskim sredstvima.

16 korpus postrojio je borbeni poredak u tri ešelona. U prvom ešelonu napadale su dve brigade mornaričke pešadije. 83 brigada (oko 2.000 ljudi), koja je napadala na pravcu glavnog udara, bila je ojačana 966 artiljeriskim pukom, 485 i 261 minobacačkim pukom, 34 pt pukom i 253 PA pukom (ukupno 177 oruđa).

255 brigada mornaričke pešadije je ojačana samo sa 259 minobacačkim pukom.

Korpusna artiljeriska grupa u početku operacije nije formirana.

Srednja gustina artiljerije iznosila je 157 oruđa na kilometar fronta.

Artiljeriska priprema planirana je da traje 90 minuta: 30 minuta rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja, 5 minuta vatreni nalet po prvom i drugom pojasu, 10 minuta lažni prenos vatre po bataljonskim rezervama sa 50% artiljerije za neposrednu podršku, 5 minuta vatreni nalet po prvom i drugom pojasu, 30 minuta rušenja oruđima za neposredno gađanje, 10 minuta poslednji vatreni nalet.

Reaktivna artiljerija izbacivala je plotune istovremeno sa vatrenim naletima ostale artiljerije.

Podrška juriša planirana je metodom uzastopne koncentracije vatri.

Zadatak dana korpusa iznosio je oko 18 km. U 5.30 č 7 maja, posle vatrenog naleta od 4 minuta celokupnom artiljerijom, grupe boraca iz svakog bataljona pošle su u napad a iz rovova na polaznom položaju podignute su lutke koje su imitirale vojnike. Ovo je izazvalo Nemce da aktiviraju sva svoja vatrena sredstva što je omogućilo Sovjetima da konačno provere nemački vatreni sistem. Na osnovu ovoga oni su izvršili neke ispravke u planu artiljeriskog obezbeđenja i u 10.30 otpočeli sa artiljeriskom pripremom napada.

Sovjeti su brzo zauzeli prvu liniju rova, ali su već na drugoj dočekani jakim pešadiskom, protivtenkovskom i vatrom artiljerije sa zaklonjenih vatrenih položaja. Dalje nastupanje se sporo odvijalo. Posle 1,5 čas od početka juriša komandant 16 korpusa uvodi u boj drugi ešelon (383 pešadiska divizija) i formira artiljerisku grupu jačine dva artiljeriska puka. Uvođenje 383 divizije podržavalo je 50% celokupne artiljerije korpusa. 383 divizija uspevala je da prodre oko dva kilometra, ali su Nemci preduzeli jake protivnapade diviziskim rezervama i na ovaj deo fronta prebacili svu pt artiljeriju i sasredili vatru celokupne artiljerije te tako uspeli da zaustave Sovjete.

Ostali korpusi nisu imali skoro nikakvog uspeha pošto su bili nedovoljno aktivni. Ovo je omogućilo komandantu nemačke 17 armije da ojača svoj 5 korpus sa još jednim artiljeriskim pukom i samohodnom pt brigadom.

Komandant sovjetske Primorske armije došao je do zaključka da su artiljeriska sredstva 16 korpusa nedovoljna pa ga zato ojačava sa još tri artiljeriska puka od kojih komandant korpusa formira korpusnu artiljerisku grupu. Sutradan je napad obnovljen posle kratke ali snažne artiljeriske pripreme, čija je svrha pre svega bila neutralisanje nemačke artiljerije. Ovom prilikom je uveden i treći armijski ešelon. U toku ovoga dana izvršen je proboj prvog nemačkog pojasa.³²⁷⁾ Sledećeg dana Primorska armija je napredovala 8 km i ovladala drugim pojansom, s tim što je uvela u proboj i 19 oklopni korpus.

³²⁷⁾ Za ovo vreme 2 i 51 armilja oslobodile su Sevastopolj.

9 maja Primorska armija je dobila još dve artiljeriske brigade i Sovjeti uspevaju da se probiju u treći pojas odbrane. Opkoljene nemačke snage 17 maja prestale su da pružaju otpor.

Ova operacija se nije odvijala po planu, jer je nemačka odbrana bila solidno organizovana, a borbena sposobnost sovjetskih divizija Primorske armije niska. Artiljerije nije bilo dovoljno, ali i da je bilo ona se nije mogla iskoristiti, jer su pešadijske snage bile slabe, tako da je odnos između vatre i pokreta bio vrlo nepovoljan. U radu artiljerije 16 korpusa slabo je još i to što nije formirana korpusna artiljeriska grupa.

*

Razmatrani period rata na Istočnom frontu odlikuje se jako izraženom tendencijom Nemaca da stabilizuju front. Cilj Nemaca je bio da se zaustavi sovjetsko nadiranje i nemačka Vrhovna komanda pokušava da reši ovaj problem povećanjem vatrene snage svojih armija. Zato se ubrzava proizvodnja artiljerije, u prvom redu protivtenkovske, a naročito samohodne čija proizvodnja u početku 1944 g. prevazilazi proizvodnju tenkova. Takođe se forsira proizvodnja reaktivne artiljerije. Nemci zvanično prihvataju koncepciju da se napadaču mora suprotstaviti masa artiljerije. U cilju stvaranja uslova za manevar artiljeriskim masama u operativnim razmerama oni formiraju brigade i divizije. U okviru taktičkih i operativnih jedinica jako je izražena tendencija sasređivanja komandovanja artiljerijom i uprave vatrom. Komandanti artiljerije armije nastoje da ispolje što jači uticaj na rad divizijske artiljerije kako bi se artiljerija u celini što racionalnije iskoristila. Nemci počinju široko da koriste i artiljerisku rezervu.

Sovjeti u ovom periodu nastoje da nametnu Nemcima svoj visoki tempo nastupanja, kako bi im sprečili stabilizaciju fronta, pa zato prebacuju težište na tenkove³²⁸), ali

³²⁸) Nemci su 1944 imali u ARVK 54 brigade samohodne artiljerije 88 mm

ipak ne zapostavljaju artiljeriju. Kod njih se pojavljuje jedino problem kako obezbediti da artiljerija prati tenkove i kako ostvariti manevar velikim artiljeriskim masama. U tom pogledu oni prave velike napore da motorizuju svu artiljeriju RVK.

Sovjeti takođe osamostaljuju korpuse koje smatraju „višom taktičkom jedinicom”, pa u pojedine uvode jedan formacijski puk top-haubica 152 ili topova 122 mm namenjen za daljnje dejstvo a po potrebi i za kontrabatiranje. Takođe počinju široko da koriste samohodnu artiljeriju koju pridaju korpusima pa i divizijama.

U ovo vreme se praktikuju neki novi metodi borbe protiv nemačkih tenkova. Naime, Nemci su sve češće počeli da primenjuju (često i noću) iznenadne samostalne protivnapade grupama tenkova (40—50) sa manjim pešadiskim desantima. Obično su napred išli teški tenkovi a za njima srednji. Na krilima grupa kretale su se samohotke „Ferdinand”. Uspešna borba protiv ovakvih tenkovskih grupacija mogla se izvoditi samo vrlo pokretnim pt rezervama razvijenim na pt linijama u vidu potkovice — tzv. „vatreni džak”. Ako je u njima bio pt puk, onda se jedna baterija postavljala za frontalno dejstvo sa zadatkom da navuče tenkove u ovaj vatreni džak a jedna je ostavljena kao pt rezerva komandanta kojom se manevrisalo pokretom u toku borbe kada neprijatelj ispolji svoje težište.

Nemci su napadali noću tako što je prvi talas tenkova išao sa zapaljenim farovima, a ostali su se kretali u senci. Kada se tenkovi primaknu objektu napada i branilac otpočne da dejstvuje, prvi talas staje i produžuje sa osvetljavanjem a ostali tenkovi iznenadno jurišaju iz mraka. U cilju uspešnog odbijanja ovakvih napada Sovjeti su široko primenjivali osvetljavanje. Smatrali su da je potrebno osvetliti prostoriju ispred prednjeg kraja počevši od 20 pa na dubinu do 1.000 m.

Od 1943 g. Sovjeti su nastojali na otsecima gde su se branili da ostvare gustinu od 25 pt oruđa na kilometar fronta u okviru glavnog odbranbenog pojasa. Oni naročito

insistiraju da u sastavu pt jedinica imaju hrabro i uvežbano ljudstvo³²⁹).

Krajem 1943 g. Nemci veoma često postavljaju zasede artiljeriji u premeštanju pa zato Sovjeti formiraju tzv. „artiljerijske prethodnice” u koje šalju samohotke (ili jednu običnu bateriju) ojačane vodom pešadije i mitraljezima.

Proboj utvrđenih linija na Kareliskoj Prevlaci

Kareliska utvrđenja su se sastojala iz tri pojasa stalnih fortifikacijskih linija³³⁰).

Proboju ovih linija prethodile su dugotrajne i detaljne pripreme. Da bi se odredio pravac glavnog udara, morala su se izvršiti detaljna izviđanja svih pravaca. Pored ostalih metoda izviđanja, slate su i izviđačke grupe. Detaljno su razrađene šeme ciljeva sa karakteristikama pojedinih objekata. Operativno iznenađenje postignuto je na taj način što su sve pripreme izvedene u strogoj tajnosti. Priprema i posjedanje vatrenih položaja vršeni su isključivo noću.

Proboj na Kareliskoj Prevlaci vršile su trupe Lenjingradskog i Volhovskog fronta.

Lenjingradski front izvodio je proboj na frontu od 16 km svojom 65 i 21 armijom, sa prosečnom gustinom od 163 oruđa, a Volhovski na 12 km, sa srednjom gustinom od 127,5 oruđa (na otsecima proboja pojedinih divizija gustina je bila veća) na kilometar fronta.

21 armija početkom juna ojačana je divizijom Kaćuša M—13, sa tri brigade Kaćuša srednjeg kalibra i pet pukova

³²⁹) 8 pt brigada iz PTR Prvog ukrajinskog fronta oktobra 1943 uspela je sa svega 12 oruđa uništiti 35 tenkova za 8 minuta. Jedna druga brigada ovoga fronta za 11 dana borbe u jednoj operaciji uspela je da pređe 750 km manevrujući pokretom sa linije na liniju.

³³⁰) Prvi odbranbeni pojas išao je starom granicom i bio je dubok 8 km. On je imao glavni položaj, položaj taktičkih rezervi, položaj za artiljeriju a na nekim delovima i položaj borbenog obezbeđenja. Raspolagao je bunkerima od armiranog betona, od kojih su neki bili dugi 22 m, sa zidovima od 0,5 — 1 m.

Drugi pojas bio je dubok 7—8 km. Sastojao se od 3—6 linija rovova. U svakoj liniji na 50—100 m nalazio se bunker od armiranog betona, čiji su zidovi bili debeli dva i više metara.

Treći pojas bila je ustvari nešto obnovljena Manerhajmova linija. Na tenko-opasnim pravcima u širokim rovovima bilo je postavljeno četiri reda granitnih pt klinova. Ispred njih se nalazio pojas minskih polja širok 15 m. Na 20 m pozadi nalazile su se kupole—bunker i od armiranog betona za isturene lovce tenkova. Između lovaca i pt klinova bila je bodljikava žica od pet redi.

teških Kaćuša — ukupno oko 300 oruđa. Pored Kaćuša, armija je bila ojačana sa 38 artiljeriskih pukova i 3 teške artiljeriske brigade. Armija je nanosila glavni udar unutrašnjim krilima svoja dva korpusa (30 gardiskim i 97 pešadiskim) na frontu od 8 km. 30 gardiski korpus bio je ojačan sa 16 pukova lake artiljerije, teškim artiljeriskim pukom i 2 teške artiljeriske brigade. 97 korpus bio je ojačan sa 12 lakih i 2 teška artiljeriska puka i artiljeriskom brigadom. Na pomoćnom pravcu je dejstvovao 109 korpus ojačan sa 7 pukova lake artiljerije i teškom artiljeriskom brigadom. Armisku artiljeriju sačinjavale su 3 teške brigade i divizion Baltičke flote ³³¹), železnički divizion velike moći i divizion 203 mm. Pored 163 oruđa na kilometar fronta, 21 armija je imala još i oko 40 Kaćuša. Kaćušama su davani nešto dublji ciljevi, jer za njih najbliža granica zone sigurnosti iznosi 700—800 m.

Artiljeriska priprema je planirana u dva dela — prethodna i neposredna. U toku prethodne pripreme (9 juna) izvršeno je rušenje najvažnijih objekata na pravcu glavnog udara po celoj taktičkoj dubini odbrane. Sovjeti su ovom prilikom široko primenili rušenje neposrednim gađanjem velikim kalibrima, među kojima i teškim samohotkama 152 mm. U okviru 65 armije, koja je dejstvovala na pravcu glavnog udara Lenjingradskog fronta, organizacija rada oruđa za neposredno gađanje bila je izvršena na sledeći način. Na frontu proboja svake divizije prvog ešelona formirana je „grupa za neposredno gađanje”. Na čijem se čelu nalazio komandant najstarije jedinice koja je ulazila u sastav dotične grupe. Na otseku svakog puka prvog ešelona formirana je „podgrupa” kao sastavni deo grupe. Sva oruđa u okviru divizije dejstvuju po jedinstvenom planu.

Da bi postigli iznenađenje i naneli neprijatelju što veće gubitke, Sovjeti su prethodnu pripremu otpočeli moćnim vatrenim naletom artiljerije i avijacije po celoj dubini taktičke odbrane. Kako prethodno nije vršena korektura, vatreni nalet naneo je ogromne gubitke Finci-

³³¹) Topovnjače.

ma. Posle vatreneog naleta produženo je sa sistematskim gađanjem. Sovjeti su takođe izveli i kontrabatiranje ali ograničenih razmera.

10 juna artiljeriska priprema je počela rano ujutru i trajala je 3 časa. U ovoj pripremi težište je bilo bačeno na rušenje neposrednim gađanjem. Neki objekti na prvom pojasu nisu bili prethodnog dana potpuno uništeni pa su zato noću 9/10 privučeni topovi 122 i top-haubica 152 mm sa kojima je završeno rušenje. Artiljerija sa zaklonjenih vatrenih položaja vršila je dopunsko rušenje, neutralisanje i otvaranje prolaza u preprekama. Kontrabatiranje su izvršile armiske grupe.

Artiljeriska priprema je bila izvedena uglavnom na dubini glavnog odbranbenog pojasa i po važnijim objektima između prvog i drugog pojasa. Ona je bila toliko jaka da je odbrana na prvom pojasu prosto smrvljena.

Sovjetski tenkovi i pešadija pošli su na juriš za vatrene valom (pešaci su jurišali u vatru sopstvene artiljeriske vatre kako se ne bi odvojili od VV) i posle 30 minuta zauzeli glavni položaj, a čitav glavni odbranbeni pojas je probijen za svega tri časa. Finci su pretrpeli tako velike gubitke od artiljeriske vatre da nisu bili sposobni za pružanje organizovanog otpora. U toku napada Sovjeti su široko primenjivali prateća oruđa, kojima su blokirali i rušili vatrene tačke po dubini. Za rušenje jačih utvrđenja izdvajana su oruđa iz diviziskih i korpusnih grupa, koja su postavljena za neposredno gađanje. U toku dva dana Sovjeti su potpuno likvidirali finsku odbranu na frontu od 40 km i u dubini od 24 km, podišavši na taj način drugoj utvrđenoj liniji.

Druga linija je bila najjače utvrđena i na nju su već stigle i rezerve iz dubine. Priprema za proboj trajala je tri dana. Sovjeti su 15 juna počeli sa jakom artiljeriskom pripremom, koja je trajala nekoliko časova. Na pravcu glavnog udara postavljeno je 200 oruđa (većeg kalibra) za neposredno gađanje (78 na km fronta). Juriš je podržavan vatrene valom ali je brzo bio prekinut jer je pešadija išla sporo. Finci su se žilavo branili. Međutim Sovjeti su našli drugo rešenje, naime oni su ubacili u napad veliki

broj samohotki, koje su brзом intervencijom likvidirale sve one prepreke koje nisu artiljeriskom pripremom bile otklonjene. Ova linija je zauzeta posle 16 časova.

Treća odbranbena linija probijena je relativno lako pošto su Finci izgubili bitku na drugoj liniji. Naime Sovjeti su iznenadno preneli pravac glavnog udara na svoje levo krilo i dejstvujući duž obale Finskog Zaliva uz podršku artiljerije ratne mornarice probili treću liniju.

*

Ova operacija koja je izvedena za 11 dana na dubini od oko 100 km, sa probojem tri jako utvrđene linije, odlikovala se neprekidnošću, velikom silinom udara, visokim tempom i masovnom upotrebom prateće artiljerije i oruđa za neposredno gađanje. Sovjeti su vršili proboj na uskom frontu (13—16 km), a sa jakom artiljerijom. U brešu su odmah uvodili sveže snage i prodirali u dubinu, a ostalim širili uspeh u stranu. Napad je izvođen neprekidno, sa vrlo malim prekidima radi pripreme proboja pojedinih linija. Artiljerija je u ovoj operaciji odigrala odlučujuću ulogu³³²).

Zvanično oformljenje novih principa upotrebe artiljerije kod Nemaca i Sovjeta u drugoj polovini 1944

Nemci su krajem 1943 i početkom 1944 g. usavršili svoj sistem otsudne odbrane, obraćajući posebnu pažnju na organizaciju PTO³³³). Oni su još 1943 g. težište PTO prebacili na artiljeriju, ali je tada kod njih bilo raznih kalibara pt oruđa. 1944 g. Nemci izbacuju sva oruđa ispod 75 mm kao neefikasna. Oruđa 88 mm sa motornom vučom, zbog njihove teške pokretljivosti, više koriste u pt čvorovima i uporištima a za pt rezerve samohotke 88 mm. Nemci u ovo vreme svoje samohodne pt divizione dopunjuju do 45 oruđa i preimenuju u pt brigade od tri divizona po 14

³³²) Generallajtnant Gotvejev tvrdi da su Finci od ukupnog broja mrtvih i ranjenih, 70% imali od artiljerijske vatre.

³³³) 7 aprila 1944 nemački generalštab suvozemnih snaga izdaje specijalnu instrukciju br. 22, kojom se reguliše pitanje PTO i uloga pojedinih pt oruđa.

oruđa u svakom i tri oruđa u štabu brigade. Istovremeno formiraju i motorizovane pt brigade. Sem toga, stvaraju pt jedinice mešovitog sastava (motorizovane i samohodne). Takođe su tada reorganizovali svoje pt lovačke bataljone,³³⁴ koji su bili osnovani još u julu 1943 g. (ovi bataljoni su raspolagali sa 144 ručna pt bacača 88 mm). U drugoj polovini 1944 g. nemačka pešadiska divizija raspolagala je sa 173 pt oruđa, od kojih su jedna trećina bili pt topovi 75 mm „PAK”, a ostalo ručni pt bacači 88 mm. Oklopne divizije su mogle imati i po 100 topova 75 i 88 mm, ali su u njima oruđa sa motornom vučom dobrim delom zamenjena samohotkama. Pešadiska divizija mogla je sopstvenim sredstvima da ostvari gustinu od 14 pt oruđa na kilometar fronta, ako se branila na frontu od 12 km, što je smatrano najširim frontom u otsudnoj odbrani.

Štabovi armija mogli su imati dve do tri pt motorizovane ili samohodne brigade (češći slučaj) kao pt rezervu i dva lovačka pt bataljona (90-130 topova 75 i 88 mm i oko 290 ručnih pt bacača 88 mm). Prilikom angažovanja armiske pt rezerve i armiskog drugog ešelona (ako je jačine dve pešadiske divizije) moguće je zajedno sa prvim ešelonom stvoriti gustinu od 28 oruđa na kilometar fronta (na 45-50 km).

U leto 1944 g. PTO se organizuje po jedinstvenom planu u okviru korpusa.

U instrukcijama nemačke Vrhovne komande navode se i granice krajnjeg dometa za pojedina pt sredstva. Za ručna sredstva — do 150 m, za topove 75 mm PAK — do 800 m, a za topove 88 mm — do 1.500 m.

Komandant grupe „E” 4 jula 1944 g. u Belorusiji izdao je naređenje za PTO komandantima 86, 137 i 251 divizije, koje su se branile u prvom ešelonu. U ovom naređenju je precizirano koje rejone utvrditi kao pt tačke (on čitavu korpusnu odbranbenu zonu deli na nekoliko

³³⁴) Ovo su bile specijalno obučavane jedinice za borbu protiv tenkova. Pored ručnih pt bacača, bile su naoružane i mitraljezima. Osnovno transportno sredstvo bili su im bicikli. Počinju šire da se koriste u borbi tek 1944 g.

pt otseka.³³⁵⁾ Približno u pojasu svake divizije nalazio se po jedan). Dalje se preciziralo ko je odgovoran za organizaciju i odbranu dotičnog otseka u pt smislu i predviđa način utvrđivanja pojedinih otseka i izrada inženjerskih prepreka.

Komandant grupe „E” u svom naređenju precizira formiranje pt rezervi u svakom otseku kao i svoje i određuje do kog vremena komandanti divizija treba da mu dostave planove PTO. U poslednjoj tački reguliše pitanje tenkovskog osmatranja i obaveštavanja.

Iz diviziskih planova vidi se da su Nemci u okviru divizije određivali mesto svakog oruđa, zatim puteve manevra pojedinih oruđa iz jedne otporne tačke u drugu, kao i manevar pt rezervi. Na ovaj način oni su davali svojoj PTO pokretan karakter. U okviru divizije PTO je komandovao artiljerac. Čim bi počeo boj i kada bi se jasno ustanovio napad neprijateljskih tenkova, on je sa neugroženih pravaca povlačio pt sredstva, stvarajući na taj način „pt udarnu pesnicu”, kojom je po potrebi intervenisao na drugim otsecima. U okviru divizije Nemci su formirali 1-2 POZ-a.

U direktivi br. 6080/44 g. komandant grupe armija „Južna Ukrajina”, general Šerner, daje uputstva kako se treba boriti protiv tenkova i kaže: „Pešadija treba da propušta tenkove kroz svoj raspored, znajući pri tome da posada neprijateljskog tenka vidi ograničeno, te dobro zamaskiranom borcu ne pretili nikakva opasnost. Oni koji pokušavaju da se ispred tenkova spasavaju bežanjem bivaju sigurno uništeni vatrom mitraljeza tenka. Da bi se to izbeglo, potrebno je organizovati vežbu u kojoj bi se vojnici naterali da sede u rovu, preko koga nekoliko puta treba preći tenkovima. Ako nema tenkova, onda u tu svrhu koristiti traktore-guseničare. Ovo naročito praktikovati sa mladim vojnicima koji nemaju ratnog iskustva”.

Protiv uklinjenih tenkova, odvojenih od pešadije, Šerner predviđa ubacivanje u borbu diviziskih i korpusnih pt

³³⁵⁾ Otseci su imali širi pojam i sastojali su se iz više otpornih pt tačaka. Najčešće otsek je zahvatao diviziski pojas odbrane, a otporne pt tačke su se organizovale u okviru bataljona.

rezervi. Zajedno sa njima dejstvuju i lovačke pt jedinice ručnim pt oruđima.

U periodu organizacije odbrane komandanti pešadijskih pukova pristupaju, u dogovoru sa komandantom diviziskog pt divizionu, uređenju vatrenih položaja za oruđa diviziske pt rezervi, koje će ova posedati prema potrebi u toku odbrane. Takođe se izrađuju položaji i za oruđa koja bi se mogla privući sa otseka drugih pukova. Pukovski rejon odbrane kod Nemaca imao je pt čvor. U okviru ovog čvora na njegovoj zadnjoj ivici predviđao se razvoj i korpusnih pt rezervi. Pukovi su imali dve do tri specijalno obučene grupe — neka vrsta POZ-a — koje su imale zadatak da prenose pokretne pt prepreke, mine i ostalo u okviru pukovskog rejona. Pukovske pt rezerve najčešće su se sastojale iz vodova boraca naoružanih ručnim pt oruđima, ali je, takođe, predviđan manevar pokretom svakim oruđem u pt čvoru. Raspored oruđa u okviru pukovskog rejona vršen je na isti način kao i kod Orela.

Rejoni vatrenih položaja artiljerije za podršku i dalje su organizovani u pt smislu. Na njihovoj visini se predviđalo sasređivanje najvećeg broja pt artiljerije u cilju pružanja najjačeg i poslednjeg otpora uklinjenim tenkovima u okviru jednog pojasa odbrane.

Šerner predviđa sasređeno komandovanje svim raspoloživim pt sredstvima u odlučujućem momentu i na najvažnijem pravcu, a naročito podvlači da u toku boja ni jedno pt oruđe ne sme biti neiskorišćeno.

U okviru divizije, organizaciju i rukovođenje PTO izvodio je komandant diviziskog pt divizionu.

Armija je imala oficira za PTO, koji je istovremeno bio i komandant samohodne pt artiljerije.

*

Nemci su 1944 g. naročitu pažnju posvećivali PTO. Oni su dali mnogo uputstava i direktiva u tom pogledu, stvorivši na taj način taktiku borbe protiv tenkova.

U celini uzevši može se zaključiti da je nemačka PTO u ovo vreme počivala dobrim delom na pt rezervama, koje

su od divizije pa navviše bile vrlo jake. Njihovu osnovu sačinjavala je samohodna artiljerija³³⁶). Nemci nastoje da dadu pt rezervi elastičan karakter u celini, a naročito u okviru armije, i zato formiraju vrlo jake rezerve sa kojima nastoje da zaustave prodore tenkova onda kada pravac njihovog glavnog udara bude potpuno određen.

Nemci takođe predviđaju masovno angažovanje artiljerije za podršku u borbi protiv tenkova i to u fazi kada se ovi nalaze na polaznom položaju i kada prelaze na juriš. Na jednoj prostoriji planira se vatra za nekoliko divizionu (po neprijateljskom polaznom položaju i drugim pogodnim rejonima sve do ispred svog prednjeg kraja).

U pogledu drugih pitanja upotrebe artiljerije, u novim direktivama Nemci podvlače formiranje jakih diviziskih, korpusnih i armiskih grupa. Ističe se potreba obezbeđenja manevra vatrom i pokretom armijske artiljerije i zato se predviđa stvaranje artiljeriskih rezervi u armiji.

U direktivama se naročito podvlači da se artiljeriske brigade i divizije, kojima se privremeno ojačavaju armije, mogu koristiti sasređeno u rukama komandanta armije i da ih ne treba prepotčinjavati nižim jedinicama.

Nemci obraćaju veću pažnju na artiljerisko obezbeđenje spojeva i bokova. Takođe podvlače potrebu što bolje organizacije dotura artiljeriske municije.

Kao što se vidi, u drugoj polovini 1944 g. nemačke komande svih stepena najozbiljnije studiraju pitanja upotrebe artiljerije u odbrani.

*

*

*

Sovjeti su još od 1942 g. imali pri Vrhovnoj komandi specijalna odeljenja za izučavanje i uopštavanje ratnih iskustava. I komanda artiljerije Crvene armije imala je takvo odeljenje gde su radili najbolji artiljeriski teoretičari, koji su proučavali rad artiljerije frontova i armija i izvlačili zaključke, koji su kasnije u vidu direktiva slati

³³⁶) Koliku su važnost Nemci poklanjali samohodnoj artiljeriji najbolje govori proizvodnja samohotki u toku 1944: 10.600 samohodnih oruđa a samo 8.300 tenkova.

jedinicama na front. U radu ovih odeljenja učestvovali su i komandanti artiljerije korpusa i armija, kao i štabni oficiri, koji su lično učestvovali u planiranju pojedinih bitaka i operacija. Zahvaljujući radu ovih odeljenja, Sovjeti su dali direktive po svim osnovnim pitanjima upotrebe artiljerije, koje su u drugoj polovini 1944 g. počele da se sprovode skoro u svim frontovima i armijama.

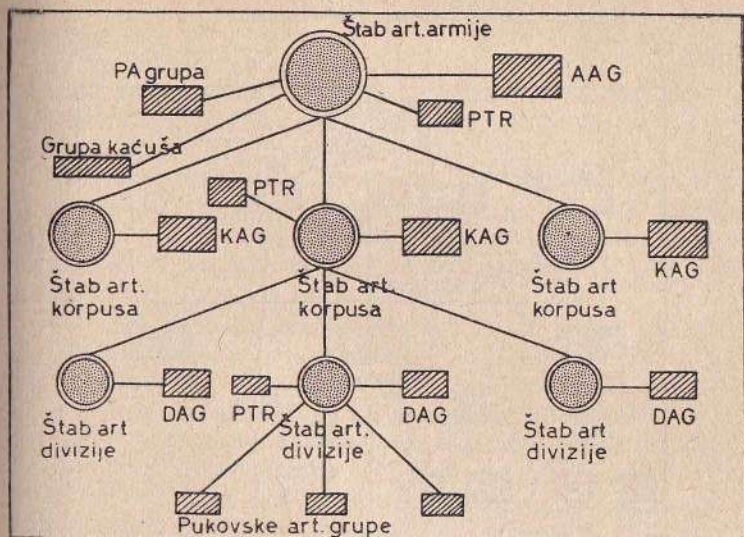
U ovo vreme bili su usvojeni sledeći zvanični principi upotrebe artiljerije:

Napad je smatran osnovnim vidom boja. Pošto su Nemci prihvatili pozicisku odbranu na neprekidnim frontovima, Sovjeti su usvojili frontalni udar kao osnovni vid manevra u taktičkom i uže operativnom obimu, dok su se obilazak i obuhvat i dalje smatrali najpogodnijim vidovima manevra, ali su mogli doći do primene samo u strategisko-operativnim razmerama. Operacije se planiraju na većoj dubini i izvode grupom armija — frontovima.

Rad artiljerije u jednoj operaciji razrađuje se u jedinstvenom „planu artiljeriskog napada“, koji se izrađuje u skladu sa planom operacije (boja) opštevojne jedinice. Planovi artiljeriskog napada nižih jedinica naslanjaju se na plan starije komande. Plan artiljeriskog napada fronta ima više direktivni karakter. Prelaz sa jedne faze na drugu (artiljeriska priprema, podrška i obezbeđenje boja u dubini) mora biti neosetan, tako da artiljeriski napad predstavlja jednu celinu iz tri tesno povezana dela.

Planiranju treba da prethodi detaljno i svestrano izviđanje a naročito treba praktikovati aerofotografisanje i instrumentalno izviđanje sa višestranim osmatranjem. Za izviđanje neprijateljske artiljerije, pored pomenutih metoda, koristiti baterije zvukovnog izviđanja. Takođe se daje uputstvo za upotrebu radiolokatora.

Najjača izviđačka sredstva nalaze se u armiji — artiljerijski instrumentalni divizion. Kadgod je moguće treba planirati vatreni sistem na potpunoj topografskoj osnovi sa uračunavanjem meteo-popravki, pa se zato meteorološkoj službi posvećuje naročita pažnja (izviđanje atmosfere radiosondom).



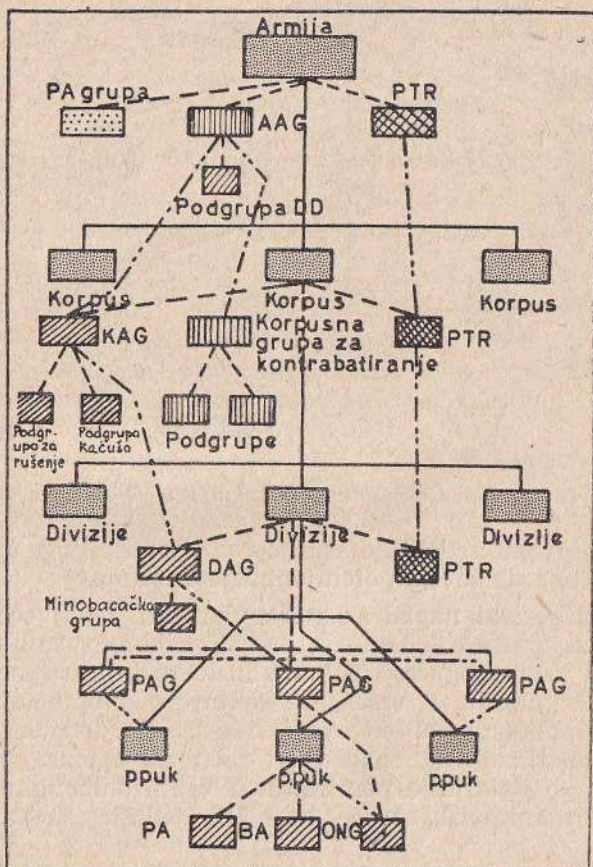
sk. 23 Usvojena šema komandovanja u Crvenoj armiji

Komanda artiljerije armije radi šemu ciljeva koja se u izvodima dostavlja potčinjenim jedinicama.

Artiljerijski napad se mora planirati u najvećoj tajnosti i zato korekturu izvoditi metodom korekturnih oruđa, kadgod je to moguće, i u tom smislu se izdaju specijalna uputstva (naprimjer, vršenje korekture u dubini na specijalnom poligonu koji odgovara frontovskim uslovima). Da bi se obezbedilo iznenađenje i sačuvala tajnost, praktikovati što detaljnije planiranje u višim štabovima kako bi se organizaciski proces u nižim jedinicama što više skratio.

Rad artiljerije u toku napada oformljuje se u nizu dokumenata koji se dele na radne i operativne. I jedni i drugi imaju određenu formu, a naročito operativni. Važnije operativne dokumente odobrava opštevojni komandant. Predlog za upotrebu artiljerije iznosi komandant artiljerije u vidu referata, pre nego što opštevojni komandant saopšti

svoju odluku. Predviđeno je proširenje artiljerijskih štabova.



sk. 24 Jedna od često praktikovanih šema komandovanja u Crvenoj armiji

Artiljerijska priprema treba da je što kraća, kako bi se postiglo taktičko iznenađenje. Njena dužina zavisi od karaktera neprijateljske odbrane i sopstvene artiljerije,

ali ne bi smela biti duža od tri časa. Artiljerisku pripremu čini:

period neutralisanja u ukupnoj dužini 30-40 minuta. Neutralisanje se vrši u nekoliko vatrenih naleta, koji ne bi trebalo da su duži od 10 minuta. Neutralisanje može da se vrši punom ili smanjenom gustinom;³³⁷⁾

period rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja izvodi se 30—50 minuta kalibrima 122 mm i većim. Ruše se najvažniji inženjerski objekti na glavnom odbranbenom pojasu. Na kilometar fronta jednovremeno se može rušiti do osam ciljeva (zbog osmatranja);

period dejstva oruđa za neposredno gađanje traje 15—30 minuta. Za neposredno gađanje se mogu privlačiti svi kalibri. Planiranje se vrši u diviziji a tehnički izvršioци su načelnici artiljerije pešadiskih pukova. Oruđima za neposredno gađanje se može jednovremeno rušiti 10-12 ciljeva na kilometar fronta. Na kilometar fronta postavlja se 15-25 oruđa za neposredno gađanje, pri čemu se predviđa da se neki ciljevi ruše sa po dva oruđa, a da se 1/3 oruđa ima u rezervi i kao oruđa „lovci”.³³⁸⁾ U ovom periodu ostala artiljerija može vršiti neutralisanje rezervi ili artiljerije. Period rušenja i dejstva oruđa za neposredno gađanje poželjno je deliti na dva dela između vatrenih naleta, kako se ne bi dozvolilo neprijatelju da se sredi i tako umanjí efekat artiljeriske pripreme.

Artiljerisku pripremu treba počinjati i završavati vatrenim naletima, jer se tako najbolje postiže iznenađenje, a izvoditi je na celoj dubini taktičke zone, s tim što treba da je potpuna na glavnom položaju, dok na ostalim može biti i delimična. Neutralisanje taktičkih rezervi izvodi se zajedno sa taktičkom avijacijom.

Artiljeriska priprema se izvodi sa gustinom artiljerije koja zavisi od karaktera neprijateljske odbrane. Kao baza

³³⁷⁾ Puna gustina se smatra kada na 100 m rova u jednom minuta padne 10 zrna kalibra 76 mm odnosno 5 zrna 122 mm. Kraj poslednjeg vatre-nog naleta može biti izveden gustinom vatre-nog vala, kako se ne bi osjetio prelaz.

³³⁸⁾ Rezervnim oruđima se ne određuju unapred ciljevi, jer ona treba da zamene uništena oruđa. Oruđima—lovcima određuje se sektor dejstva i imaju zadatak da uništavaju novopojavljene ciljeve koji ranije nisu bili otkriveni.

za proračun treba da služi sve ono što branilac može da ima na jedan kilometar fronta.³³⁹⁾

Artiljerisku podršku juriša treba izvoditi: vatrenim valom, kao osnovnim metodom, koji može biti običan ili dvojni; uzastopnim koncentracijama vatri ili kombinacijom ova dva metoda. Gustina vatre u vatrenom valu treba da iznosi 18 zrna 76 mm na 100 m fronta u jednom minutu, ili odgovarajući broj zrna drugog kalibra. Vatre val treba izvoditi na dubinu 1,5-2 km (dubina glavnog položaja). Oseke na kojima će se podrška vršiti vatrenim valom određuje komandat artiljerije armije. Prekid vatre u toku napada predviđa se na frontu jednog pešadijskog puka najmanje.

Za ostvarenje artiljeriske pripreme, a delom i podrške, predviđa se angažovanje formacijske artiljerije svih jedinica koje su u drugom ešelonu zaključno sa armijom. Minobacači jedinica drugog ešelona formiraju se u privremene (svodne) bataljone odnosno divizione. Sva ova artiljerija se privremeno uključuje u sastav grupa jedinica prvog ešelona³⁴⁰⁾.

Artiljerija se za napad grupiše na taj način, što svaka jedinica od puka naviše formira svoju artiljerisku grupu. Jačina pukovske artiljerijske grupe treba da je 3-5 divizionna, a većih jedinica može da se kreće od jednog pa do nekoliko pukova. Divizijska grupa ojačava dejstvo pukovskih grupa, a takođe vodi borbu protiv minobacača. Korpusna artiljerijska grupa vodi borbu protiv taktičkih rezervi a

³³⁹⁾ Nemci su najčešće imali na km fronta glavnog položaja oko 3 km rovova i 1-1,5 km saobraćajnica. Da se ovo potpuno neutrališe potrebno je 17-22 divizionna artiljerijskih oruđa ili minobacača (180-250 m na divizion od 12 oruđa), što iznosi u srednjem 200 oruđa svedeno na kalibar 122 mm. Za kontrabatiranje, borbu protiv minobacača i neutralisanje rezervi, potrebno je imati na kilometar fronta 2-3 divizionna. Za neposredno gađanje u srednjem treba računati 12-15 oruđa. Na osnovu svega poželjna srednja gustina artiljerije, pri proboju solidno organizovane pozicijske odbrane, treba da iznosi oko 250 oruđa na kilometar fronta. U slučaju da se raspolaže sa manje artiljerije, treća linija rova i saobraćajnica mogu se neutralisati smanjenom gustinom. U tom slučaju minobacači dejstvuju sa dva uglomera. Na ovaj način može zadovoljiti gustina i od 160-170 oruđa. Preporučuje se šire korišćenje gađanja minobacačima sa dva uglomera.

³⁴⁰⁾ Art. puk divizije drugog ešelona najčešće je uključivan u sastav KAG ili DAG divizije na pravcu glavnog udara, privremeni bataljoni 82 mm u sastav PAG, a divizion u PAG puka drugog ešelona divizije.

delom i protiv artiljerije dok je armiska grupa najpre namenjena za kontrabatiranje (u kome povremeno može da uzme učešće i sva artiljerija) i daljnje dejstvo. Korpusna i armiska grupa mogu da se sastoje i iz nekoliko podgrupa (za rušenje, daljnje dejstvo, kontrabatiranje). Po potrebi se formira i frontovska grupa, koja je, ustvari, artiljeriska rezerva.

U artiljeriskoj pripremi i podršci komandovanje artiljerijom je potpuno sasređeno. Za vreme borbe po dubini pukovske grupe se mogu potpuno ili delom pridati komandantima pešadiskih pukova.

Za odbijanje napada tenkova predviđa se formiranje pt rezervi u svim jedinicama od puka naviše, s tim što ih armija može imati i više.

Artiljerisko obezbeđenje uvođenja u boj pokretne grupe vrši se prema posebnom planu, koji je orijentirno obuhvaćen planom artiljeriskog napada armije. Predviđa se posebna artiljeriska priprema i podrška, koja može biti i metodom vatrenog vala. Pokretna grupa se ojačava artiljerijom.

Srednji utrošak municije za proboj solidno organizovane odbrane za prvi dan borbe predviđa se od 1-2 bojeva kompleta (b/k). Međutim, u nizu operacija 1944 g. u toku prvog dana borbe Sovjeti su najčešće trošili 0,8-1,5 b/k municije, a od toga 70-75% u artiljeriskoj pripremi.

Način organizacije odbrane se nije niučemu bitno izmenio sem što su Sovjeti pristupili jednoobraznom organizovanju PTO. U tom pogledu izdana je i specijalna instrukcija. U okviru bataljona koji brane važne pravce, na kojima je moguće dejstvo tenkova, formiraju se bataljonski pt čvorovi. Rejone u kojima se oni formiraju određuje lično komandant divizije. On određuje i komandanta čvora koji je artiljerac. Broj oruđa koja treba uključiti u čvor određuje se tako da se dobije gustina od 12 do 15 oruđa na kilometar fronta. Dve trećine ovih oruđa treba da je kalibra 76 mm i veći.

Pred kraj 1944 g. Sovjeti su počeli da upotrebljavaju pt topove 85 i 100 mm.

Ako puk organizuje odbranu u dva ešelona, predviđeno je formiranje pt čvorova u rejonu bataljona koji je u drugom ešelonu.

Za borbu protiv tenkova predviđa se i šira primena pokretne zaprečne vatre čije oteke određuje komandant artiljerije armije ispred prednjeg kraja a ako to situacija zahteva planira se i u dubini odbrane.

Sve jedinice, od puka naviše, formiraju pt rezerve. Za stvaranje PTO po dubini predviđa se organizacija pt uporišta, kao što je već ranije praktikovano.

Naročito se posvećuje pažnja organizaciji vatrenog sistema i maskiranju. Svakom divizionu se daju vatrene zone, koje, treba da se preklapaju. Divizion dobija dopunski sektor samo na naročito važnim pravicima.

U periodu pre nego što neprijatelj preduzme opšti napad artiljerija može dejstvovati samo sa privremenih vatrene položaja, inače baterije izrađuju još i rezervne i lažne vatrene položaje a praktikuje se i primena zavaraavajućih oruđa.

Grupisanje artiljerije je isto kao i u napadu, a komandovanje je sasređeno kadgod je moguće.

Za obezbeđenje odbrane vrši se detaljno planiranje: izrađuje se plan artiljeriskog obezbeđenja odbrane, šema vatre, šema PTO, šema obezbeđenja bokova i spojeva.

Utrošak municije za prvi dan borbe predviđa se oko 0,8-1 bojevog kompleta.

Takođe se dovode na front i novi teški reaktivni bacači velike vatrene moći.

Sovjetska Vrhovna komanda nastoji da proširi i popuni artiljeriske štabove. Ugled artiljerije i njenih starešina bio je na velikoj visini, jer su ga oni postigli na bojnom polju. Ovome je mnogo doprinela i naredba sovjetske Vrhovne komande br. 024 od 10 februara 1944 g. kojom je komandant artiljerije armije postavljen za člana ratnog saveta armije, s tim što je i dalje ostao zamenik komandanta armije za artiljeriju.

Sovjeti nastoje da prošire i učvrste štabove artiljerije korpusa, koji su do tada samo formalno postojali. No oni i dalje ostaju pri koncepciji da armiski artiljerijski štab

treba da ostane centar za planiranje artiljeriskog obezbeđenja armijske operacije. Prema najnovijim direktivama ovaj štab je u drugoj polovini 1944 g. trebalo da ima sledeću organizaciju:

- komandant artiljerije, istovremeno i član ratnog saveta — generallajtnat;
- ađutant — major;
- zamenik komandanta — generalmajor;
- načelnik štaba — pukovnik;
- zamenik komandanta za gardiske minobacače — pukovnik;
- zamenik komandanta za PAO — pukovnik;
- načelnik kadrovske odeljenja — pukovnik;
- načelnik opšteg odeljenja i odeljenja za poverljive poslove — potpukovnik;
- načelnik artiljeriskog snabdevanja — general.

Gore izneti organi bili su neposredno vezani za komandanta.

Pod načelnikom štaba se nalazilo:

- operativno odeljenje;
- obaveštajno odeljenje;
- odeljenje gardiskih minobacača;
- odeljenje za vezu;
- komandna baterija (vod za vezu, izviđački vod, transportni vod).

Pomoćnik komandanta za PAO imao je posebno štabno odeljenje sa tri oficira.

Načelnik artiljeriskog snabdevanja imao je pod svojom komandom šest odeljenja: za organizaciju, planiranje i prevoz; za snabdevanje borbenim potrebama; za opravku i eksploataciju; za guseničare-tegače; za finansijske i opšte poslove; za snabdevanje artiljeriskim naoružanjem.

Ovo odeljenje je brojalo 27 ljudi, dok je ostali deo štaba imao 31 čoveka.

Ovaj aparat imao je zadatak da u najkraćem roku, prosečno za 8-10 dana, svrši sve poslove u okviru armije u pogledu upotrebe artiljerije i snabdevanja. Sovjeti su težili da što više skrate proces planiranja u armiji kako bi u okviru fronta obezbedili neprekidnost operacije. Ovo je

omogućavalo da se korpusi i divizije uvode u borbu u kratkom vremenskom periodu i u nedovoljno jasnoj za njih situaciji. Zato je štab armije, koji ima daleko bolji uvid u događaje, imao često da predvidi sve osnovne radnje od armije do baterije.

U leto 1944 g. sovjetska Vrhovna komanda u informativnom biltenu br. 17 zaključuje da vatreni val treba da preklapa front proboja u svaku stranu za po 250 m. Takođe se predviđa i tehnika dvojnog vatrene vala. Za dvojni vatreni val, za svaki otsek, treba odrediti po dva diviziona. Prvi gađa sve linije i međulinije, a drugi samo otseke na glavnim linijama i to počev od druge glavne linije, sa gustinom od 50%. Artiljerija koja gađa u dopunu u dvojnog vatrene vala obično sačinjava posebnu podgrupu u okviru korpusa ili armijske grupe, pošto ona mora na drugi način da organizuje osmatranje, a i prenos vatre vrši po posebnim signalima.

Na osnovu novousvojenih principa Sovjeti su uz manja odstupanja, ovako koristili artiljeriju do kraja rata.

Osvrt na letnje operacije 1944 g. na Istočnom frontu

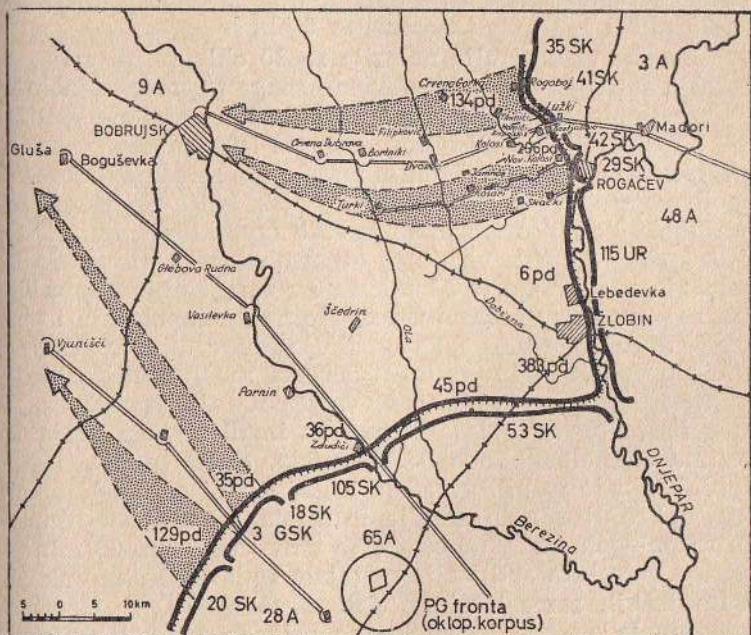
Jedna od najvećih operacija u ovo vreme — koja je ustvari sastavni deo operacije za oslobodjenje Belorusije — bila je Bobrujska operacija. Izvele su je snage Prvog beloruskog fronta pod komandom Rokosovskog, na frontu od oko 120 km i dubini do 60 km. Ova operacija je pripremana detaljno i dosta dugo. Sovjetske trupe bile su već nekoliko meseci u neposrednom dodiru sa Nemcima na reci Dnjepru i Prutu. Neposredne pripreme su trajale oko mesec dana.

Operacija se deli na dve etape. Prva obuhvata proboj taktičke dubine i zauzimanje Bobrujska (do 60 km), što je bio glavni cilj operacije. Druga etapa je gonjenje Nemaca. Prva etapa je bila detaljno razrađena a druga samo orijentirno.

Rokosovski je planirao proboj nemačke odbrane na dva pravca: Rogačev — Bobrujsk i Korma — Jazvenci — Bobrujsk. Ideja manevra bila je da se probojem na ova

dva pravca raseče odbrana nemačke 9 armije na više delova s tim što će se između sovjetskih klinova naći njene glavne snage, koje će se spajanjem klinova kod Bobrujska dovesti u okruženje a zatim uništiti. U duhu te ideje snage Prvog beloruskog fronta bile su grupisane u četiri osnovne grupe: severna udarna grupa, 3 i deo 48 armije, pod komandom generala Gorbatova; južna udarna grupa, 65 i 28 armija, pod komandom generala Batova i Lučinskog; srednja, glavne snage 48 armije, pod komandom generala Romanenka, koja je vršila aktivno vezivanje, i, najzad oklopna grupacija pod komandom generala Plijova — ojačani oklopni korpus (frontovska pokretna grupa).

Bobrujsku utvrđenu zonu branile su snage 9 armije pod komandom generala Jordana. 35 korpus (general Li-



sk. 25 Opšta situacija na početku Bobrujske operacije i odluka komandanta Prvog beloruskog fronta

cov) jačine 6 pešadiskih divizija (57, 134, 396, 6, 383 i 45) branio je osek fronta od s. Ludčice na Dnjepru do s. Zdudići na Berezini, širine oko 90 km (mereno linijom fronta). Zadatak mu je bio da štiti prilaze Bobrujsku sa istoka. Težište korpusa a istovremeno i armije bilo je na otseku Rogačev — Ozeroni gde su se branile 296 i 134 divizija. Ove dve divizije branile su otseke širine po 10 km.

Od Zdudića do reke Pripjat branio se 41 oklopni korpus (generallajtnant Hofmajster) jačine: 5 pešadiskih divizija (36, 35, 129, 216, 292) na frontu širine oko 70 km sa težištem na otseku Volosoviči — Vjaži, širokom oko 18 km, gde su se branile 129 i 35 divizija. Oba korpusa su ojačana sa po 3-5 artiljeriskih pukova, nekoliko samohodnih teških artiljeriskih diviziona za podršku, po jednom brigadom samohodne pt artiljerije, 2-3 samostalna pt divizionna 75 mm i 1-2 bataljona lovaca tenkova.

U rezervi 9 armije nalazila se 20 oklopna divizija, a kasnije su stigle još neke oklopne snage nepoznate jačine. Vatrene položaje artiljerije i pozadinskih ustanova štitila je 18 PA divizija mešovitog sastava. Dubina odbranbene zone kretala se od 100-110 km a sastojala se od pet odbranbenih pojaseva. Prvi odbranbeni pojas, bolje utvrđen, bio je dubok 6 do 8 km, a imao je šest neprekidnih linija rovova punog profila, veći broj otpornih tačaka, pregradnih položaja, saobraćajnica i bunkera. Prve tri linije rovova bile su na glavnom položaju, a ostale na međupoložaju i položaju diviziske rezerve. Druga linija rovova bila je udaljena od prve 200-300 m, a treća 500-600 m. Vatrene položaji artiljerije bili su u visini rezervnog položaja. Ispred prednjeg kraja prvog pojasa Nemci su imali minska polja u kojima se nalazilo oko 35.000 mina. Ostali pojasevi po dubini takođe su bili utvrđeni i uključivali su u sebe veći broj dobro utvrđenih naseljenih mesta. 9 armija je ukupno raspolagala sa 2.800 oruđa 75 mm i više i 2.400 minobacača. Armiska artiljerija sastojala se iz tri teška puka i osam teških samostalnih diviziona. Armisku pt rezervu sačinjavale su četiri samohodne brigade i 2-3 bataljona lovaca tenkova. Širina armiskog fronta odbrane iznosila je oko 160 km. Srednja operativna gustina artiljerije kre-

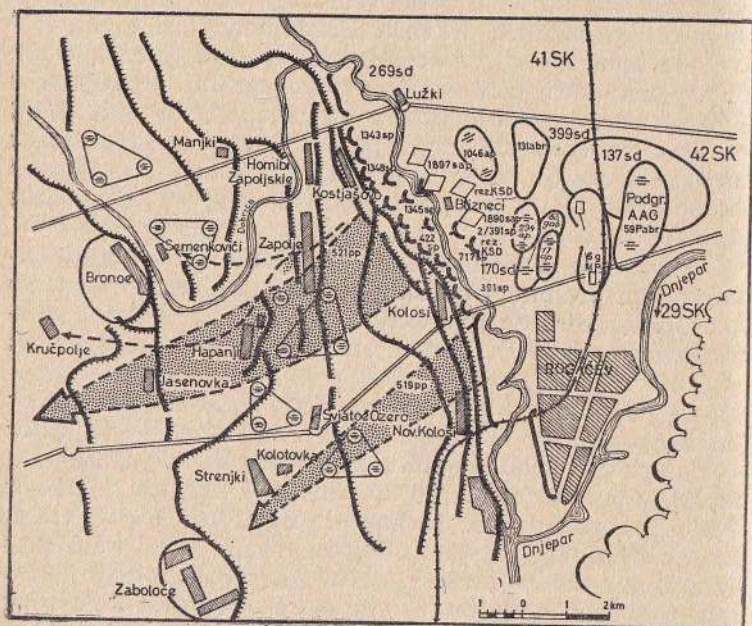
tala se oko 27 oruđa na kilometar fronta, ne računajući pukovsku i PA artiljeriju. Težište armije na oba pravca bilo je široko oko 40 km (na rogačevskom 20 i kormskom 18). Na ovim delovima fronta bilo je moguće ostvariti srednju gustinu od oko 40 oruđa. Armiska artiljerija formirana je u dve podgrupe koje su ojačavale odbranu težišta korpusa. Podgrupa na rogačevskom pravcu bila je jača. Komandant armije predviđao je manevar pokretom sa obe podgrupe u cilju sasređivanja celokupne artiljerije na jednom od pravaca. Armija je od svoje pt artiljerije formirala svoju pt rezervu koja se nalazila u rejonu Bobrujska s tim što su za nju bile organizovane linije razvoja na nekoliko važnijih pravaca. Predviđena je i njena razdvojena upotreba, tj. samostalno korišćenje pojedinih brigada³⁴¹) pa čak i manevar delovima manjim od brigade u cilju zatvaranja manje važnih pravaca. Organizacija PTO na glavnom odbranbenom pojasu izvršena je po opšte usvojenim, ranije iznetim, principima. Nemci su planirali i koncentracije vatre ispred prednjeg kraja u cilju borbe protiv tenkova.

Sovjeti su izvršili detaljno planiranje artiljeriskog napada. U pripremnom periodu su vršena obimna izviđanja i aerofotografisanja. Korektura je izvršena metodom ko- rektornog oruđa. Privučena su jaka artiljeriska sredstva ojačanja.

Levokrilna — južna grupa fronta (koja je napadala jugozapadno od r. Berezine, pravcem Korma — Vjunišci — Boguševka u cilju obuhvata Bobrujska sa jugozapada) napadala je na frontu od 25 km sa 4 korpusa u prvom ešelonu, a glavni udar se nanosio na frontu od 12 km sa dva korpusa, dok se delom snaga branila južnije od Ozeroni. Desnokrilna — severna udarna grupa, koja je napadala pravcem Rogačev — Bobrujsk (najkraći i najbolje branjen) napadala je na frontu od 35 km, dok se severno i južno branila. Proboj je vršila na frontu od 14 km snagama

³⁴¹) U sovjetskoj literaturi se govori da je 9 armija imala u pt rezervi četiri divizionna (gen. Jarčevski „Bobrujska operacija“). U stvari, Nemci su ih još od maja počeli nazivati brigadama, a u svom sastavu trebalo je da imaju po 45 oruđa ako su stoprocentno popunjene, što nije bio slučaj sa pomenutim brigadama 9 armije.

triju korpusa. Ukupna širina proboja u okviru fronta iznosila je 26 km. Srednja grupa, na frontu od oko 79 km, vršila je manje napade sa ograničenim ciljem. U rezervi fronta nalazila se pomenuta oklopna grupa. Rokosovski je rešio da na oba pravca privuče toliko artiljerije kako bi se ostvarila podjednaka prosečna operativna gustina. Tako je desnokrilna udarna grupa dobila nešto više artiljerije pošto je imala širi front proboja. Svakoj od armija koje su vršile proboj pridata je po jedna artiljerijska divizija proboja i po nekoliko samohodnih brigada i pukova teške artiljerije, minobacača 160 mm i Kaćuša.³⁴²⁾ Posle izvrše-



sk. 26 Odluka komandanta 42 korpusa za proboj odbrane u rejonu Rogacheva

³⁴²⁾ Naprimjer 42 korpus 48 armije koji je napadao u sastavu severne (Rogačevske) udarne grupe i to na pomoćnom pravcu, bio je ojačan 22 artiljerijskom divizijom proboja (bez 59 topovske brigade) koja je u svom sastavu imala: 13 laku artiljerijsku brigadu — 70 oruda 76 mm, 63 haubičku brigadu—60 haubiča 122 mm, 6 puk Kaćuša—24 oruda M—13, 1897 samohodni puk—22 samohotke 85 mm.

nog ojačanja ove dve udarne grupe (3 armija, jedan korpus 48 armije, 65 i 28 armija) raspolagale su sa 1.302 minobacača 82 i 120 mm. 1.386 topova 76 mm, 2.447 oruđa preko 122 mm. Ukupno, na oba proboja bilo je 5.135 artiljeriskih oruđa i minobacača, ne računajući oruđa ispod 76 mm, pukovska i Kaćuše. Od toga je na levokrilnu grupaciju otpadalo 2.370 a na desnokrilnu 2.765 artiljeriskih oruđa i minobacača. Prosečna gustina na kilometar fronta oteka proboja iznosila je 197,7 oruđa. Na 5-7 vojnika koji su jurišali u prvom ešelonu dolazilo je po jedno oruđe ili minobacač.³⁴³)

Interesantno je da se pogleda organizacija za napad artiljerije 42 korpusa 48 armije koji je dejstvovao na njenom desnom krilu i tako ulazio u sastav severne udarne grupe.

42 korpus (399, 170 i 177 pešadiska divizija) od formacijske artiljerije imao je pod komandantom korpusa samo 1897 samohodni pt puk od 21 oruđa (oruđa 76 i 85 mm). Divizije su bile popunjene artiljerijom po formaciji i imale su u artiljeriskom puku 8 baterija 76 mm i 3 baterije haubica 122 mm (Sovjeti nastoje da pojačaju vatrenu moć divizija te uvode u njihov sastav još po jednu bateriju od 76 mm). Korpus je u svom formacijskom sastavu imao sledeća artiljeriska sredstva: minobacača 82 mm — 159, minobacača 120 mm — 54, pt topova 45 i 76 mm — 90, pukovskih topova 76 mm — 36, diviziskih topova 76 mm — 90, haubica 122 mm — 35 i samohotki 76 i 85 mm — 21. Pored ranije pomenutih artiljeriskih sredstava koja je korpus dobio kao ojačanje, podržavan je artiljeriskom brigadom top-haubica 152 mm od 36 oruđa. Ukupno je u zoni napada korpusa dejstvovalo 546 artiljeriskih oruđa i minobacača (kalibra 76 mm i većih) i 90 pt oruđa.

Korpus je napadao na frontu od 5 km sa dve divizije u prvom ešelonu i srednjom gustinom artiljerije od 126 oruđa na kilometar fronta. Od toga je 18 dejstvovalo neposredno, a 5 su bile Kaćuše. Ovo je bio oteka napada sa

³⁴³) Divizije su bile nepopunjene ljudstvom i prosečno su brojale oko 6 hiljada ljudi.

najmanjom gustinom na pomoćnom pravcu a zadatak dana bio mu je dubok svega 10 km.

Divizije prvog ešelona bile su ojačane sa po jednom artiljeriskom brigadom i po jednim samohodnim pt pukom. 399 divizija koja je nanosila glavni udar dobila je kao ojačanje i puk Kaćuša. Divizije su formirale po dve pukovske artiljeriske grupe od formaciske artiljerije i artiljerije iz divizija drugog ešelona korpusa. Od formaciskih minobacača divizije drugog ešelona formirane su u okviru pukova prvog ešelona minobacačke grupe, a od artiljeriskih brigada diviziske artiljeriske grupe. Obe divizije prvog ešelona obrazovale su pt rezerve jačine od po jednog samohodnog puka.

Korpus nije formirao svoju artiljerisku grupu, već je armiska podgrupa vršila tu ulogu.

Za artiljeriju divizija prvog ešelona odobren je sledeći utrošak municije za prvi dan boja: 82 mm — 3,15 b/k, 120 mm — 3,2 b/k, 76 mm — 3,16 b/k, 122 mm — 3,3 b/k. Ovako veliki utrošak municije bio je prvenstveno odobren zato što je na ovom delu fronta gustina artiljerije bila ispod frontovskog proseka dok je nemačka odbrana bila dosta jaka i ešelonirana po dubini. Na 5 km fronta, gde je korpus vršio napad, Nemci su imali 75 oruđa za podršku i 39 pt oruđa 75 mm i većih kalibara, od kojih su 20 bila samohodna 88 mm i nalazila su se u diviziskoj pt rezervi.

Prosečan operativni odnos u artiljeriji po kilometru fronta proboja kretao se oko 6:1 u korist Sovjeta. No Nemci su imali jaku armisku pt rezervu i armisku artiljeriju sa kojom se moglo manevrisati, tako da se ovaj odnos mogao menjati u njihovu korist. Rokosovski nije imao nikakvu artiljerisku rezervu, jer su mu otseci proboja bili udaljeni oko 100 km, a putevi slabi. U ovoj operaciji uzelo je učešće i 12 pukova Kaćuša, tako da je njihova gustina iznosila oko 33 oruđa.

Artiljeriska priprema je planirana da traje dva časa i pet minuta, sa sledećom strukturom: jedan vatreni nalet 15 minuta; 90 minuta rušenje oruđima za neposredno i posredno gađanje i neutralisanje rezervi i artiljerije; 20 minuta poslednji vatreni nalet sa narastajućom gusti-

nom.³⁴⁴) Priprema je izvođena po čitavoj taktičkoj dubini. U toku perioda neutralisan je rezervni položaj i drugi odbranbeni pojas.

U ovoj operaciji bio je detaljno razrađen plan avijacije kod napada i usklađen sa radom artiljerije.

Sovjeti su počeli napad ujutru 24 juna. Pešadija i tenkovi, vođeni dvojnim vatrenim valom³⁴⁵), zauzeli su glavni položaj nemačke odbrane za nepun čas. Nemci su prvi položaj branili slabijim snagama ali su zato na međupoložaju imali jake snage kojima su preduzeli protivnapade. Sovjeti su, uz velike gubitke, na pravcu glavnog udara uspjeli da u toku prvog dana zauzmu glavni odbranbeni pojas i da se ukline na dubinu od 5-8 km. Nemci su prema pravcima dejstva glavnih sovjetskih snaga angažovali jake pt rezerve, kojima su usporavali nadiranje tenkova, a onda su tenkovima, uz jaku podršku artiljerije, vršili bočne protivnapade.

Ustvari, sovjetski prvi operativni ešelon na južnom pravcu postigao je uspeh tek pošto su armije uvele u borbu svoje druge ešelone, u čijem sastavu su bile jake oklopne jedinice.

Komandant nemačke 9 armije vrlo vešto je manevrisao protivtenkovskom i artiljeriskom rezervom. On je u početku najveću pažnju sasredio na rogačevski pravac, smatrajući ga najopasnijim. U prvoj polovini dana prema desnokrilnoj udarnoj grupi Prvog beloruskog fronta sasredio je dve trećine artiljerije svoje armiske grupe i pt rezerve, čime je omogućio da se napad sovjetskih snaga zaustavi na glavnom odbranbenom pojasu. Kada su u popodnevnom časovima Sovjeti na južnom pravcu počeli da uvode oklopne snage u boj, on je sa svog levog krila, za nekoliko sati, prebacio na južni pravac preko 100 samohodnih oruđa i nekoliko lovačkih bataljona. Ovaj pravac pojačao je i jednim pukom teške artiljerije i tako rešio krizu na njemu.

³⁴⁴) Gustina vatre postepeno raste dok ne postigne gustinu vatrenog vala.

³⁴⁵) Prvput primenjen u istoriji ratova.

U 10 č. 25 jula komandant desnokrilne udarne grupe general Gorbатов, naređuje uvođenje u boj drugih ešelona korpusa, ustvari dve pešadijske divizije i dve oklopne brigade, u cilju proboja nemačkog drugog odbranbenog pojaša. Uvođenje drugih ešelona izvršeno je posle artiljerijske pripreme od 45 minuta. U toku dana Gorbатов je napredovao od 10-12 km i izbio na reku Dobisnu. Rokosovski tada pojačava silu udara kod južne udarne grupe uvođenjem predveče 25 juna svoje frontovske pokretne grupe (general Plijov), koja je slomila otpor nemačkih operativnih rezervi i brzo prodrla prema Kobiličima. Sutradan je Rokosovski naredio Gorbatovu da uvede svoju pokretnu grupu (oklopni korpus gen. Beharova). U toku 26 i 27 juna sovjetske oklopne snage su napredovale prosečno 20 km dnevno i uspele da se u toku dana spoje u rejonu Bobrujska i opkole glavne snage nemačke 9 armije. Nemci odmah 28 juna preduzimaju proboj iz okruženja. Komandant njihovog 41 oklopnog korpusa prikupio je severozapadno od Bobrujska oko 1.000 artiljerijskih oruđa u cilju obezbeđenja proboja prema Osipoviči.³⁴⁶) On je naredio da artiljerija predveče izvrši snažnu artiljerisku pripremu po sovjetskim snagama na pravcu proboja, da utroši svu municiju a zatim da se sva oruđa unište. Međutim, proboj nije uspeo. Za odbranu od nemačkih napada Sovjeti su masovno primenjivali nepokretnu zaprečnu vatru i oruđa za neposredno gađanje. Do 10 časova 29 jula otpor nemačkih snaga bio je slomljen. Sovjeti su u ovoj operaciji napredovali od 10-12 km dnevno u proseku.

Prema jačini angažovane artiljerije i njenoj ulozi, Bobrujska operacija je jedna od najznačajnijih u 1944 g. Sovjeti su detaljno planirali artiljerisko obezbeđenje ove operacije. Izvršeno je svestrano izviđanje nemačke odbrane i utvrđen tačan raspored njihovih snaga. Na osnovu toga su i privučena odgovarajuća artiljeriska sredstva i

³⁴⁶) Armije Prvog beloruskog fronta, imale su vrlo jake pt rezerve (od dva puka do brigade pt artiljerije). Front je imao u svojoj pt rezervi nekoliko samohodnih pukova. Pokretna grupa fronta (oklopni korpus od 3 brigade po 65 tenkova, pt puk od 24 oruđa 76 mm, 28 PA topova 37 mm, 2 haubička puka 122 mm i puk samohotki 85 i 152 mm od 24 oruđa) bila je ojačana sa 3 puka artiljerije, pt i PA pukom.

Izrađen plan artiljeriskog obezbeđenja. Ali i pored toga, dejstvo sovjetske artiljerije, u fazi artiljeriske pripreme i podrške, nije dalo onakve rezultate kakve je trebalo očekivati s obzirom na broj artiljeriskih oruđa, dužinu artiljeriske pripreme, metod podrške (dvojni vatreni val) i utrošenu municiju. Zahvaljujući velikoj dubini svoje odbrane, mnogobrojnim linijama rovova i saobraćajnica, Nemci su uspešno mogli da manevrišu snagama i sredstvima u okviru glavnog odbranbenog pojasa. To im je i omogućilo da neposredno pred početak sovjetske artiljeriske pripreme isprazne prvi položaj i ostave na njemu slabije snage, a težište odbrane prenesu na položaj pukovskih rezervi. Tako je gro municije sovjetske artiljerije u artiljerijskoj pripremi i podršci juriša bio utrošen na prvom položaju, a koristi od toga bile su minimalne. Kada su sovjetska pešadija i tenkovi došli pred međupoložaj nemačke odbrane, dočekani su organizovanom vatrom. To je usporilo napredovanje i prouzrokovalo velike gubitke.

Nemci su međutim vrlo vešto manevrisali svojim rezervama naročito artiljeriskom i protivtenkovskom, ojačavajući tako odbranu tamo gde je pritisak bio najači.

Sovjeti su bili prinuđeni da prerano uvode u boj druge ešelone korpusa i da vrše duže artiljeriske pripreme (i do 45 mm) pred njihovo uvođenje. Ovo je takođe usporavalo brzinu napredovanja. Ali, posle uvođenja korpusnih i armiskih drugih ešelona, a naročito posle uvođenja pokretnih grupa armije Gorbatova i fronta, zahvaljujući njihovoj jačini i jakim armiskim i frontovskim pt rezervama koje su im obezbeđivale bokove, brzina napredovanja je naglo porasla.

Po uvođenju frontovske pokretne grupe komandant 9 armije nije znao gde da angažuje rezerve i artiljeriju. Nemci nisu stigli da se izvuku iz džepa, i sovjetska klešta su se zatvorila. Nemci su uspeli da izvuku samo one snage koje su bile u rezervi ili su se našle van okruženja (oko 3 divizije). U obruču je ostalo 2.670 artiljeriski oruđa, 2.500 minobacača i oko 200 samohotki (pretežno „Ferdinand”), 75.000 ljudi i masa drugog materijala.

*

*

*

U isto vreme kada se odvijala operacija kod Bobrujska, trupe Drugog i Trećeg beloruskog fronta napadale su preko Mogiljeva i Borisova ka Minsku, što je sa operacijom Prvog beloruskog fronta činilo u strategiskim razmerama celinu.³⁴⁷⁾

Drugi i Treći beloruski front raspolagali su sa nešto slabijom artiljerijom nego Prvi.

Drugi beloruski front je vršio proboj jednom armijom na frontu od 12 km, na kome se branila jedna divizija nemačke 4 armije. Sovjeti su na ovom oteku fronta bili grupisali oko 1.900 artiljeriskih oruđa i minobacača što je davalo srednju gustinu od 158 oruđa na kilometar fronta. 4 armija imala je približno ista artiljeriska sredstva kao i 9 armija.³⁴⁸⁾ S obzirom da je branilac imao nešto širi front, prosečna gustina artiljerije kretala se oko 30 oruđa na kilometar fronta. Odnos u artiljeriji iznosio je oko 3:1 u korist Sovjeta. Artiljeriska priprema kod Prvog beloruskog fronta trajala je 2 časa i 15 minuta a izvedena je potpuno u duhu novih direktiva Vrhovne komande. Počela je vatrenim naletom od 10 minuta, zatim je došao period rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja u trajanju od 65 minuta, posle čega vatreni nalet od 5 minuta, onda period rušenja neposrednim gađanjem od 15 minuta, zatim lažni prenos od 10 minuta, onda ponovo vatreni nalet po prednjem kraju od 5 minuta, posle toga produženje rušenja neposrednim gađanjem u toku od 15 minuta i na kraju poslednji vatreni nalet od 10 minuta.

Odbrana nemačke 4 armije bila je na isti način organizovana kao i kod 9 armije (neprekidne linije rovova, veliki broj bunkera ešeloniranih po dubini) samo je razlika bila u tome što su glavne snage divizija prvog ešelona 4 armije bile na glavnom položaju, te je artiljeriska pripre-

³⁴⁷⁾ U sovjetskoj literaturi ove dve operacije često se nazivaju jednim imenom Bobrujsko—minska.

³⁴⁸⁾ Prema sovjetskim podacima tri nemačke armije koje su se branile u Belorusiji (9 i 4 armija i 3 oklopna) imale su zajedno 15.000 artiljeriskih oruđa i minobacača ne računajući samohotke.

ma Drugog beloruskog fronta imala bolji efekat. Desetminutni lažni prenos vatre dao je sasvim dobre rezultate. Nemci su napustili zaklone i poseli rovove, tako da im je sledeći vatreni udar naneo velike gubitke.

Podrška juriša armija na pravcu glavnog udara ovog fronta vršena je običnim vatrenim valom. Napredovanje u toku prvoga dana razvijalo se povoljnije i uz manje gubitke nego kod Prvog beloruskog fronta. Ali srednja brzina napredovanja i rezultati operacija bili su manji, pošto je vršeno uglavnom frontalno potiskivanje 4 armije.

*

Artiljerisko obezbeđenje operacije Drugog beloruskog fronta bilo je dobro organizovano. Naročito se artiljeriska priprema odlikuje vrlo interesantnom i dosta komplikovanom strukturom, što je baš i doprinelo da se branilac dovede u zabludu o početku napada, te je i lažni prenos dao dobre rezultate. Međutim, treba imati u vidu da je komandant 4 armije u početku slabije radio od komandanta 9 armije kako u pogledu snaga na glavnom odbranbenom pojasu tako i u pogledu korišćenja svoje armijske artiljerije (za podršku i pt rezervu), što je omogućavalo Drugom beloruskom frontu lakše napredovanje.

*

Interesantno je ukratko izneti i jedan moment grupisanja artiljerije u junskoj operaciji sovjetskog Kareliskog fronta na reci Svir. Levokrilna armija ovog fronta imala je zadatak da forsira reku i probije odbranu Finaca i Nemaca na suprotnoj obali. Armija je vršila forsiranje na frontu od 12 km. U prvom ešelonu nalazilo se 9 pešadiskih pukova koje je podržavalo 30 artiljeriskih pukova, pa je prosečna gustina artiljerije na oteku proboja iznosila 163 oruđa na kilometar fronta, odnosno na 4-5 aktivnih boraca-pešaka dolazilo je po jedno artiljerisko oruđe.

*

Rokosovski je u julu otpočeo Koveljsku operaciju raspolazući sa 28-30% minobacača i oruđa 76 mm manje

nego u početku Bobrujske operacije. Jedino je broj artiljerijskih oruđa većeg kalibra ostao uglavnom nepromenjen, jer je ova artiljerija pretrpela manje gubitke.

U momentu kada se završila Bobrujsko-minska operacija, Rokosovski je privremeno zadržao u širem rejonu Minska: jednu artiljerijsku diviziju proboja, sedam teških artiljerijskih brigada i pet artiljerijskih pukova u frontovskoj rezervi, pošto se nije znalo na koji će se otek fronta preneti težište.

Prema novoj direktivi Vrhovne komande front je skrenuo od dosadašnjeg pravca nešto više na jugozapad pa je težište, a samim tim i artiljeriju, trebalo preneti na nove oteke proboja — pred Kovelj (540-660 km od sadašnjih rejona prikupljanja). Prvo je bilo rešeno da se artiljerija prebaci železnicom ali kako nije bilo dovoljno vagona pristupilo se kombinovanom prevoženju. Teška artiljerija utovarena je u vagone, a ostala je krenula maršem³⁴⁹).

Za prebacivanje (maršem i železnicom) ovako velikog broja artiljerijskih jedinica na tako veliko otstojanje bilo je potrebno oko osam dana. Ovako brzo prebacivanje, prema pisanju sovjetskog generala Samsonova, moglo je biti ostvareno zahvaljujući solidnoj organizaciji marša, dobrim pripremama svih jedinica za marš i besprekornoj zaštitno-kontrolnoj službi.

Rokosovski je pristupio proboju odbrane nemačke 2 armije koja je branila širi rejon Kovelja, na frontu od 18 km³⁵⁰).

Koristeći se opštom brojnom nadmoćnošću on kod Kovelja primenjuje napad na širokom frontu sa tri armije u prvom ešelonu u cilju razvlačenja nemačkih snaga, ali zato proboj vrši na uskim frontovima, užim nego što se obično praktikovalo. Armija na težištu vršila je proboj na frontu od 9, dok su druge dve, na pomoćnom pravcu,

³⁴⁹) Maršem je krenulo pet pukova i sedam brigada i to jednom komunikacijom pa je kolona bila duga oko 120 km. Za tri dana ove jedinice prešle su preko 650 km i stigle u nove rejone prikupljanja. Prosečna dužina marša u toku 24 časa kretala se od 200—220 km.

³⁵⁰) Položaji 2 armije bili su duboko ešelonirani i gusto posednuti. Divizije su prosečno branile front 8—10 km. Srednja gustina artiljerije bila je 45 oruđa na kilometar fronta.

probijale front širine 9 km (jedna 5 a druga 4 km). Istovremeno Rokosovski vrši širok manevar artiljerijom u okviru fronta, smelo grupišući artiljeriju na otsecima proboja, koristeći artiljeriju i minobacače drugih ešelona, pa čak predviđa privremeno oduzimanje i dela formacijske artiljerije korpusa koji nisu vršili proboj. Na ovih 18 km fronta bilo je privučeno: 872 bacača 82 i 120 mm; 447 oruđa 76 mm i 2.785 težih oruđa. Ukupno je na otsecima proboja bilo 4104 artiljerijskih oruđa i minobacača, što je davalo srednju operativnu gustinu od 228 oruđa na kilometar fronta.

Računajući donekle i sa iznenađenjem, Rokosovski rešava da grupiše jaka artiljerijska sredstva na otsecima proboja koji su nešto uži i da tu ostvari solidnu vatrenu nadmoćnost, kako bi omogućio da se artiljerijska priprema što više skрати.

Ovakva ideja u konkretnoj situaciji pakazala se dobro. Sa ostvarenim odnosom u artiljeriji oko 6:1 u svoju korist Sovjeti su mogli da skrate artiljerijsku pripremu na 1 čas i 40 minuta. Pored toga, desila se još jedna, neočekivana za Nemce, nezgoda. Komandant 2 armije hteo je da primeni isto lukavstvo koje je primenio komandant 9 armije kod Bobrujska, tj. on naređuje da se isprazni prvi odbrambeni položaj u toku noći pred početak sovjetskog napada. No Rokosovski je bio obazriv. U toku noći pre početka napada on organizuje solidno nasilno izviđanje i, došavši do zaključka da su Nemci napustili prvi položaj, naređuje da se ovaj odmah posedne, a napad na sledeći preduzima tek pošto je artiljerija uspela da reorganizuje svoj vatreni sistem. Nemci sad nisu imali drugi izlaz nego da uporno brane drugi položaj, ali su ga Sovjeti probili relativno lako.

*

Koveljska operacija je u pogledu upotrebe artiljerije najznačajnija po uspelom manevru artiljerijom u okviru jednog fronta.

Na pravce proboja privlačena je sva artiljerija drugih ešelona, počev od armije pa do fronta, uključujući i pokretne grupe. Ovo je i obezbedilo stvaranje velike gustine

artiljerije što je uslovalo znatno skraćenje artiljeriske pripreme. Priprema se sastojala iz neutralisanja (ukupno 40 minuta) i rušenja (60 minuta) — uključujući i dejstvo oruđa za neposredno gađanje. Ovde je primenjeno uklanjanje inženjerskih prepreka artiljeriskom vatrom. Podrška je vršena na pravcu glavnog udara dvojnim vatrenim valom. Proboj glavnog odbranbenog pojasa izvršen je za 4-6 časova, što je predstavljalo vrlo veliki uspeh, s obzirom na karakter odbrane.

*

*

*

U julu i avgustu došlo je do konačnog obračuna između nemačke grupe armija „Severna Ukrajina” i sovjetskog Prvog ukrajinskog fronta. Nemci su puna 3,5 meseca intenzivno utvrđivali odbranbenu zonu koja je obuhvatala širi rejon Lavova, sa prednjim krajem na liniji: Koločija, Torkapolj, Brodi, Gorohov i dalje prema Kovelju³⁵¹). Na njoj su se branile snage nemačke 1 i 4 oklopne armije i mađarske 1 i 2 armije (front oko 300 km). Nemačke armije su bile ojačane novim dobro kompletiranim divizijama. Komandant nemačke grupe armija raspolagao je jakim rezervama. Gustina artiljerije se kretala od 42-45 oruđa na kilometar fronta, a sa angažovanjem armiske artiljerije, na pojedinim užim otsecima fronta mogla se povećati do 70 oruđa.

Prvi ukrajinski front maršala Konjeva imao je pet armija od kojih su tri bile oklopne (Ribalko, Katukov i Ljeljušenko). Front je dobio kao naknadno ojačanje jedan artiljerijski korpus. Snage ovoga fronta bile su razvijene na frontu od 270 km.

Konjev je odlučio da izvrši proboj na pet pravaca. Glavni udar je upravljen na dva pravca: Kotlov — Lavov i Gorohov — Ravna Ruska — Jaroslav. Izvršenjem proboja na ovoliko pravaca on je želeo da čvrsto veže nemač-

³⁵¹) Ova odbranbena zona imala je tri pojasa. Prvi, sa prednjim krajem na ranije pomenutoj liniji, bio je dubok 6-7 km a sastojao se iz 3-4 položaja sa gustom mrežom neprekidnih rovova i saobraćajnica. Drugi je prolazio na 8-10 km pozadi prvog. Treći pojas bio je organizovan na rekama Bug i Gnjala Lipa. Dubina cele ove zone kretala se od 30-40 km.

ke snage raspoređene u taktičkoj zoni i parališe operativne rezerve. Ovakva ideja manevra, s obzirom na snage kojima je raspolagao, obezbeđivala je najbolje ostvarenje odgovarajuće nadmoćnosti naročito u artiljeriji.

Pored jake artiljerije ojačanja, armije Konjeva angažuju artiljeriju drugih ešelona i vrše smelo grupisanje na otsecima proboja, čime obezbeđuju gustinu od 200 oruđa i minobacača na kilometar fronta. Na pravcima glavnog udara armije širina fronta proboja kretala se od 10-14 km, a što je omogućila velika masa artiljerije. Srednji operativni odnos u artiljeriji kretao se oko 5:1 u korist Sovjeta. U pogledu organizacije i izvođenja artiljerijske pripreme postoji velika sličnost sa postupkom Rokosovskog kod Kovelja. Komandant nemačke 4 oklopne armije, koja je branila rejon Lavova, naredio je povlačenje sa prvog položaja ali su Sovjeti to blagovremeno uočili pa su specijalnim odredima za nasilno izviđanje zauzeli ovaj položaj u toku noći 12/13 jula. Kada su to videli, Nemci rano ujutro, uz jaku podršku artiljerije, pokušavaju da protivnapadom ponovo zauzmu ovaj položaj. Tada sovjetska artiljerija stupa u dejstvo po nemačkom drugom položaju, a istovremeno glavne snage kreću prema njemu. Tako su ustvari sovjetske glavne snage prešle iz pokreta u napad. Artiljerijska priprema trajala je 90 minuta a na pojedinim otsecima i kraće. Kako su pojedini pukovi stizali, prelazili su na juriš, a artiljerija je na tom otseku odmah prelazila na podršku vatrenim valom.

Sovjeti su na lavovskom pravcu vršili uklinjavanje na uzanom frontu. General Ribalko, čija je armija napadala na ovom pravcu uveo je svoju pokretnu grupu polovinom prvog dana, kada još nije bio probijen glavni odbranbeni pojas. On sa jednim oklopnim korpusom, koji ojačava sa dve pt brigade, vrši duboko uklinjavanje prema Zoločevu na vrlo uzanom frontu, prosečno 4-5 km. U toku prvog dana korpus je prodro 20 km, obezbeđujući koridor pt artiljerijom. U pozadini korpusa ostavljena je grupa sastavljena od samohotki i tenkova, namenjena za ojačanje PTO koridora. Nemci kod Zoločeva preduzimaju jak protivnapad u cilju otsecanja sovjetskog klina, no jaka

PTO sprečava ih u tome. Na isti način je dejstvovala i armija Ljeljušenka koja je napadala severno. Ova dva sovjetska klina spojila su se u pozadini nemačkog 13 korpusa koji je branio rejon Bruska. Za tri dana sovjetske pokretne grupe uspele su da se probiju kroz nemačku odbranbenu zonu, napredujući do 50 km. Nemačka odbrana je bila raskomadana. No Nemci su produžili da se uporno brane u okruženju. Međutim sovjetske trupe su prešle Bug, oslobodile 27 jula Lavov i Stanislav a 2 avgusta izbile na Vislu.

*

* *

Letnja kampanja sovjetskih trupa završila se Jaško-kišinjevskom operacijom.

Polovinom avgusta linija fronta protezala se obalama Dnjestra od Crnog Mora do Šerpene i dalje linijom Ogrev, Ungen, Belčešti.

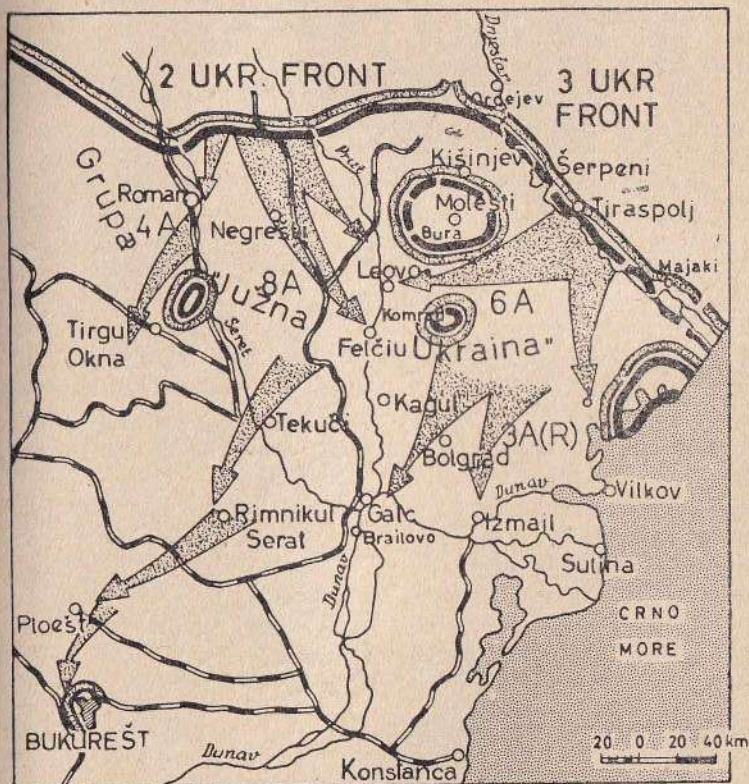
Nemci su u široj zoni Kišinjev—Jaši razvili pozicisku odbranu rovovskog tipa, duboku i sa vrlo jakim pt sredstvima³⁵²). Prosečna gustina pt artiljerije na prvom odbranbenom pojasu kretala se oko 18 oruđa na kilometar fronta. Najjače je bio utvrđen rejon Jašija i Tirgu-Frumos. Na ovom delu fronta Nemci su imali 250 velikih teških železnobetonskih bunkera sa jakim posadama. Na otseku fronta između r. Prut i r. Seret bilo je oko 10-12 baterija za podršku, što je davalo gustinu od 40-48 oruđa na kilometar fronta. Na otseku Kišinjev-Benderi, gustina artiljerije bila je ista.

Jaško-kišinjevsku utvrđenu zonu branila je grupa armija „Južna Ukrajina” sastava: nemačka 8 i 6 i rumunska 3 i 4 armija. Ukupno 50 divizija, od kojih oko 22 nemačke.

Najosetljivije delove fronta branile su nemačke snage i to otsek Valintiri — Kobilka 6 armija, a otsek Kobilka — r. Seret 8 armija. Levo i desno od ove dve armije

³⁵²) U sklopu opšteg plana utvrđivanja prigraničnih oblasti Sovjetskog Saveza, Nemci su skoro četiri meseca intenzivno utvrđivali širi rejon Kišinjeva i Jašija, tj. zonu između Dnjestra i Sereta, koja im je služila kao placdarm za odbranu desnog krila Istočnog fronta. Ovaj placdarm delila je reka Prut pravcem sever-jug, od Jašija do Galca.

branile su se rumunske snage. Komandanti obe nemačke armije imali su jaku armisku artiljeriju i pt rezerve. Komandant 8 armije imao je u armiskoj grupi pet teških artiljerijskih pukova, a komandant 6 armije četiri. Obe armije imale su po tri brigade samohodnih pt oruđa 88 mm. Komandant grupe „Južna Ukrajina” imao je u artiljerijskoj rezervi tri teška puka i dve samohodne pt brigade. Pozadinu obe armije i prelaze na reci Prut šttila je jedna PA divizija mešovitog sastava.



sk. 27 Jaško — kişinjevska operacija

Ofanzivu protiv Jaško-kišinjevskog placdarma preduzeli su Drugi i Treći ukrajinski front.

Treći ukrajinski front pod komandom maršala Tolbuhina imao je zadatak da probije odbranu na otseku Olznešti—Benderi, širine 35 km, i da nastupa glavnim snagama prema r. Prut, gde je trebalo da se spoji kod mesta Leova sa Drugim ukrajinskim frontom. Za izvršenje ovog zadatka oformljena je jaka grupacija u čijem sastavu su bile, pored ostalih snaga, dve oklopne armije. Tolbuhin je dobio vrlo jaku artiljeriju ojačanja. Snage određene da vrše proboj raspolagale su sa 8.540 artiljeriskih oruđa i minobacača — namenjenih za podršku, ne računajući reaktivnu i pt artiljeriju. Prosečna gustina artiljerije na svakom kilometru fronta proboja (35 km) iznosila je 224 oruđa a prosečan operativni odnos na ovom delu fronta oko 4,5:1 u korist Sovjeta.

Drugi ukrajinski front pod komandom maršala Malinovskog imao je zadatak da probije nemačku odbranu između Pruta i Sereta sa težištem u rejonu Jašija, na frontu od 25 km. 7 gardiska armija koja je napadala na desnom krilu imala je front proboja 9 km. Na ovom otseku proboja bilo je grupisano 2.385 artiljeriskih oruđa i minobacača, što je davalo gusitnu od 265 oruđa. 27 armija koja je napadala na centru probijala je front od 8 km u sadejstvu sa 52 armijom koja je takođe vršila proboj na 8 km. Na ovom otseku proboja (16 km) bilo je 4.145 artiljeriskih oruđa i minobacača od čega 1.895 teških oruđa. Prosečna gustina artiljerije i minobacača kretala se oko 259 oruđa na kilometar fronta³⁵³). Oba fronta su imala jaku reaktivnu artiljeriju čija se gustina pela do 50 oruđa na kilometar fronta pojedinih važnih otseka.

Sovjeti su imali dobre podatke o rasporedu nemačkih snaga na glavnom odbranbenom pojasu i po dubini (procenat otkrivenih vatrenih položaja artiljerije kretao se oko 75%).

³⁵³) U knjizi „Deset uništavajućih udara” koju je izdalo Istorisko odeljenje Generalštaba CA 1945, govori se da je srednja gustina art. na celom frontu napada Drugog ukrajinskog fronta bila oko 200 oruđa. Radovi drugih sovjetskih stručnjaka, u prvom redu Samsonova, navode druge cifre na osnovu kojih je ovde obradeno pitanje gustine artiljerije.

Nešto detaljnije treba razmotriti 27 armiju (33, 104, 35 gardiski kopus) Drugog ukrajinskog fronta koja je bila razvijena na frontu od 22 km.

Armija je napadala opštim pravcem Vojnešt — Negrėšti sa zadatkom da probije odbranu na otketu Totoeščij Mižlok (širine 8 km) a zatim svojim levim krilom forsira iz pokreta reku Bahluj i izbije na liniju Sinešti — Bogdenešti, čime se završavala prva etapa operacije na dubini od 19 km.

Druga etapa trebalo je da se završi na dubini od 30 km a treća, koja se izvodi zajedno sa 6 oklopnom armijom (pokretna grupa fronta), na dubini 90-100 km. Cela armijska operacija trebalo je da traje 3 dana.

Desno je napadala 7 gardiska a levo 52 armija.

27 armija je nanosila glavni udar levim krilom sa 104 i 35 korpusom u prvom ešelonu.

U zoni napada armije branile su se snage 5 rumunske i 76 nemačke pešadijske divizije, na pravovremeno i dobro organizovanim položajima.

Odbranbena zona nemačke odbrane bila je duboka oko 25 km i sastojala se iz tri pojasa.

35 korpus (3 gardiska vazdušnodesantna divizija, 180 pešadijska i 93 gardiska) napadao je na pravcu glavnog udara armije. Njegov front napada poklapao se sa frontom proboja i iznosio je 4 km.

Desnokrilni 104 korpus vršio je proboj levim krilom takođe na frontu od 4 km.

Bliži zadatak 35 korpusa bio je da probije taktičku zonu nemačke odbrane, tj, da pređe reku Bahluj (dubina 9 km). Zadatak dana bio je dubok 18-20 km (izbijanje pred treći pojas). Za izvršenje ovog zadatka korpus je ojačan sa četiri artiljerijske brigade (90-top-haubica 152 mm, 52-haubička 122 mm, 49-topovska 76 mm, 14-minobacačka) 66, 80 i 309 pukom Kaćuša, 1669 pt pukom 76 mm (od 20 oruđa), 6 samohodnom brigadom (47 samohotki 76 mm) brigadom tenkova (45 T-34).

U artiljeriskoj pripremi koristila se i artiljerija 33 korpusa (drugog armiskog ešelona) i 337 divizije (iz fron-

tovske rezerve), a u artiljeriskoj podršci i artiljerija 6 oklopne armije (frontovska pokretna grupa).

Na taj način 35 korpus je raspolagao sa 983 artiljerijska oruđa i minobacača kalibra 76 mm i više, 71 Kaćušom M-13 i M-31, 40 samohotki 76 mm i 59 pt oruđa 45 mm.

U zoni napada 35 korpusa na dubini taktičke zone branilac je imao 6 bataljona, 2 artiljerijska puka (8 baterija) i nekoliko minobacačkih baterija. Ukupno je raspolagao sa 149 artiljerijskih oruđa i minobacača kalibra 75 mm i više što je davalo gustinu od 37 oruđa na kilometar fronta. Odnos u artiljeriji kretao se oko 6,6:1 u korist Sovjeta.

Na pravcu napada 35 korpusa dejstvovala je armiska podgrupa za kontrabatiranje i daljnje dejstvo jačine dve brigade (61 i 27) sa ukupno 65 topova 122 mm i top-haubica 152 mm.

Imajući u vidu i ovu artiljeriju za račun korpusa dejstvovalo je 1111 artiljerijskih oruđa svih kalibara pa je gustina na frontu od 4 km iznosila 277 oruđa na kilometar fronta.

Borbeni poredak korpusa bio je u dva ešelona.

Komandant korpusa je svu artiljeriju, uključujući i Kaćuše, podelio između divizija prvog ešelona, a zadržao je samo jedan pt puk u pt rezervi.

Tako je 3 divizija bila ojačana 90 artiljeriskom brigadom, 14 minobacačkom brigadom i 66 pukom Kaćuša, a za period artiljerijske pripreme planirala je vatru za artiljeriju 33 korpusa i 337 divizije. 3 divizija je ukupno raspolagala sa 445 artiljerijskih oruđa ne računajući oruđa 45 mm i Kaćuše. S obzirom da je napadala na 2 km sama je mogla da ostvari gusitnu od 222 oruđa na kilometar fronta više 12 Kaćuša. 180 divizija raspolagala je sa 475 oruđa, ne računajući 45 mm i 39 Kaćuša, te je mogla da ostvari gustinu od 237 oruđa i 19 Kaćuša na kilometar fronta.

Oba komandanta divizije formirala su diviziske artiljerijske grupe (3 divizija od 90 brigade — 36 oruđa, a 182 divizija od 52 haubičke brigade — 75 oruđa). Kod svakog

puka formirane su pukovske artiljerijske grupe prosečne jačine 2 puka.

Komandanti divizija formirali su i svoje pt rezerve koje su u artiljeriskoj pripremi korišćene za dejstvo sa zaklonjenih vatrenih položaja a po planu komandanta diviziske artiljerijske grupe.

Borbeni poredak divizije bio je u dva ešelona.

Plan artiljeriskog obezbeđenja napada detaljno je razrađen u štabu artiljerije armije. Dužina artiljerijske pripreme iznosila je 90 minuta i to:

15 minuta vatreni nalet po celoj taktičkoj dubini, s tim što se najjača vatra sasređuje po prvom položaju. Za ovo isto vreme dejstvuju i oruđa za neposredno gađanje i Kaćuše (po glavnom položaju). Diviziske grupe neutrališu minobacače, a armiska podgrupa ostvaruje prvi vatreni nalet po artiljeriji;

45 minuta period rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja i oruđima za neposredno gađanje. Ostala artiljerija ostvaruje jedan vatreni nalet i vatreni udarac po neprijateljskoj artiljeriji i minobacačima i dva vatrena naleta po dublje raspoređenim rezervama;

30 minuta vatreni naleti (po ciljevima kao u prvom vatrenom naletu), i to u tri dela: 5 minuta po prednjem kraju a zatim lažni prenos; 10 minuta vatreni nalet pa opet lažni prenos³⁵⁴) i poslednji vatreni nalet od 8 minuta povećanom gustinom (kao u vatrenom valu). Za vreme ovih vatrenih naleta Kaćuše su ispalile po tri plotuna na oruđe, a artiljerija za kontrabatiranje ostvarila je u poslednjem naletu vatreni nalet po artiljeriji i minobacačima.

Podrška juriša planirana je dvojnim vatrenim valom (5 osnovnih linija) na dubini glavnog položaja (oko 1,5 km). Za ovladavanje pojedinim tačkama na drugom položaju i uvođenje u boj drugog ešelona korpusa planirane su automatske uzastopne koncentracije vatri. Za sve tri faze artiljeriskog obezbeđenja predviđen je sledeći utrošak municije: 82 mm — 1,6 b/k; 120 mm — 1,65 b/k; 76 mm — 1,75 b/k; 122 mm — 1.75 b/k; 152 mm — 2,02 b/k (polovina je utrošena u artiljeriskoj pripremi).

³⁵⁴) Lažni vatreni naleti trajali su od 2—4 minuta.

Napad je otpočeo 20 avgusta u 7.40 posle vrlo jake artiljerijske pripreme. Za tri časa borbe (oko 11 č) divizije prvog ešelona uspele su da probiju glavni odbranbeni pojas i izbiju na reku Bahluj, napredujući prosečno 2,5 km na čas. U ovom jurišu trijumfovala je artiljerija. Vreme je bilo suvo i Sovjeti uspevaju da brzo premeste artiljeriju te su mogli masovnom vatrom da podrže prelaz preko reke. Do 13 časova završeno je forsiranje, a u 14 časova i 5 oklopni korpus (iz frontovske pokretne grupe) počinje da prelazi reku. Njegovih 106 oruđa i minobacača znatno su pojačali vatru artiljerije 35 korpusa. U toku dana probijena je cela taktička dubina. Korpus je završio zadatak, ne angažujući svoj drugi ešelon. Jednovremeno su bili stvoreni uslovi za upotrebu celokupnih snaga 5 oklopnog korpusa koji je imao zadatak da sa 93 divizijom (drugi ešelon 32 korpusa) probije treći pojas i nastavi gonjenje.

21 avgusta severno od mesta Vosluj komandant 8 armije organizuje jako pt uporište (130 samohotki 88 mm) u cilju frontalnog suprotstavljanja sovjetskim tenkovima. 22 avgusta uporište je bilo ojačano još jednom pt brigadom samohodne artiljerije. U toku ovoga dana operativne rezerve grupe armija „Južna Ukrajina“, jačine tri pešadiske i jedna oklopna divizija, prelaze u protivnapad ali im Sovjeti sa oko 2.000 aviopoleta nanose velike gubitke. Sovjeti istovremeno angažuju sve korpusne i armiske pt rezerve u cilju blokiranja pt uporišta. 23-ćeg Sovjeti zauzimaju Vosluj, a već 25-og izbijaju na reku Prut, gde se spajaju sa Trećim ukrajinskim frontom okruživši tako 14 pešadiskih divizija, 1 artiljerisku PA diviziju, 11 teških pukova armiske artiljerije i 8 brigada samohotki „Ferdinand“. Ove snage su ubrzo kapitulirale. Zarobljeno je 12 komandanata divizija, 2 komandanta korpusa, 106.000 vojnika i 3.500 artiljeriskih oruđa.

U ovoj operaciji artiljerija je na strani Sovjeta dejstvovala vrlo organizovano a njena uloga u pojedinim fazama bila je presudna. Ovde jasno dolazi do izražaja težnja da se što više artiljerije prida divizijama kako bi se

obezbedilo tešnje sadejstvo između artiljerije s jedne, tenkova i pešadije s druge strane.

Artiljeriska priprema kod Drugog ukrajinskog fronta trajala je 1 čas i 30 minuta (period neutralisanja 30 minuta, period rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja 40 minuta i period rušenja oruđima za neposredno gađanje 20 minuta). Artiljeriskom i aviopripremom³⁵⁵) bila je obuhvaćena cela taktička dubina nemačke odbrane. Avijacija je bombardovala i operativne rezerve grupe „Južna Ukrajina” a takođe je izvela nekoliko napada na artiljeriju. Artiljerija armija imala je zadatak da vrši stalno kontrabatiranje. Front je imao grupu dalekometne artiljerije kojom je neutralisao korpusne i armijske rezerve ali je ova grupa povremeno uzimala učešća i u kontrabatiranju.

Artiljeriska priprema kod Trećeg ukrajinskog fronta trajala je 1 čas i 45 minuta a struktura joj je bila uglavnom kao i kod Drugog ukrajinskog fronta.

Podrška juriša kod armija oba fronta vršena je vatre-nim valom i to pretežno dvojnim, a kod korpusa na težištu dvojnim narastajućim³⁵⁶).

* * *

U leto 1944 g. nemačka odbrana imala je izrazito poziciski karakter. Po organizaciji bila je slična odbrani iz Prvog svetskog rata s tim što je više zasićena vatre-nim sredstvima. Po načinu izvođenja odlikuje se od nje posebno izraženom organizacijom PTO na prednjem kraju i postojanjem jakih pt rezervi.

Organizacija i izvođenje napada slični su kao u Prvom svetskom ratu. Frontalni udar u cilju proboja najčešće je jedino mogući oblik manevra.

³⁵⁵) Front je raspolagao vrlo moćnom avijacijom. Samo prvog dana ofanzive avijacija je izvršila 1.600 aviopoleta.

³⁵⁶) Kod ovog metoda deo artiljerije koji dejstvuje po drugoj liniji zadržava vatru sve dok na ovu liniju ne prenese vatru artiljerija koja je gađala prethodnu glavnu i meduliniju. Na ovoj liniji se sada zadržava vatra celokupne artiljerije do signala, a onda tek druga garnitura prenosi vatru na sledeću glavnu liniju dok prva gađa medulinije.

Sovjeti nagomilavaju ogroman broj artiljeriskih oruđa na otseke proboja kako bi obezbedili solidno neutralisanje određenih otseka nemačke odbrane po frontu i dubini u cilju brzog proboja i stvaranja uslova za uvođenje jakih pokretnih grupa. Gustina artiljerije naglo raste u odnosu na prošle periode ovog rata i u proseku se kreće preko 200 oruđa na kilometar fronta proboja, a artiljeriska priprema se skraćuje i u srednjem traje oko 1,5—2 časa.

Sovjeti nastoje da vrše proboj na više pravaca kako bi manevrom u dubini okružili i uništili braničeve snage, no pri tome uvek teže da na svim pravcima ostvare srednji operativni odnos u artiljeriji oko 5:1. Ovo naročito zbog toga što Nemci praktikuju manevar artiljerijom u dubini odbrane. Reaktivna artiljerija nalazi vrlo široku primenu i njena gustina dostiže i do 50 oruđa na kilometar fronta.

U cilju ostvarenje što jačeg vatrenog sadejstva sa pešadijom i tenkovima u fazi juriša, Sovjeti počinju da praktikuju podršku juriša dvojnim vatrenim valom, ostvarujući pritom veću gustinu nego što predviđaju pravila (narastajući vatreni val).

U letnjim operacijama 1944 g. Sovjeti vrlo često praktikuju upotrebu armiskih pokretnih grupa za dovršenje proboja taktičke zone odbrane. Često se dešavalo da su one uvedene u vrlo uzane koridore koje su obezbeđivale pt artiljerijom i dimnom zavesom (bilo je slučajeva da je artiljerija morala da ostvaruje dimnu zavesu čitava 2 časa dok PG ne uđe u stvorenu brešu i ne otpočne napad). Kod ovakvog načina uvođenja pokretne grupe u proboj posebno se postavljalo kao problem artiljerisko obezbeđenje njenih bokova. Dešavalo se da se oklopni korpus uvede kroz uzani koridor širine 4—5 km, koji je moguće prostreljivati ne samo minobačaćima već i pt artiljerijom. U ovakvoj situaciji potrebno je bilo razviti veliki broj pt oruđa za ojačanje koridora i sasrediti jaku artiljeriju za neutralisanje vatrenih sredstava raspoređenih bočno.

Završne operacije na Istočnom frontu

Pet sovjetskih frontova razvijenih između Karpata i Baltičkog Mora bilo je spremno još krajem 1944 g. da

pređe u ofanzivu sa ciljem slamanja otpora nemačkih grupa armija „Centar” i „Visla” i izbijanja na reku Nisu i Odru. Na Visli i Narvi i severno linijom: Ostrolenka, Augustuv, Ajdkunen, Tilzit i rekom Njemen do mora, branile su se četiri nemačke armije (9,2,4 armija i 3 oklopna armija) na pravovremeno organizovanim i duboko ešeloni-ranim položajima.

Nemci su se u Poljskoj a naročito u Istočnoj Pruskoj utvrđivali intenzivno nekoliko meseci.³⁵⁷⁾

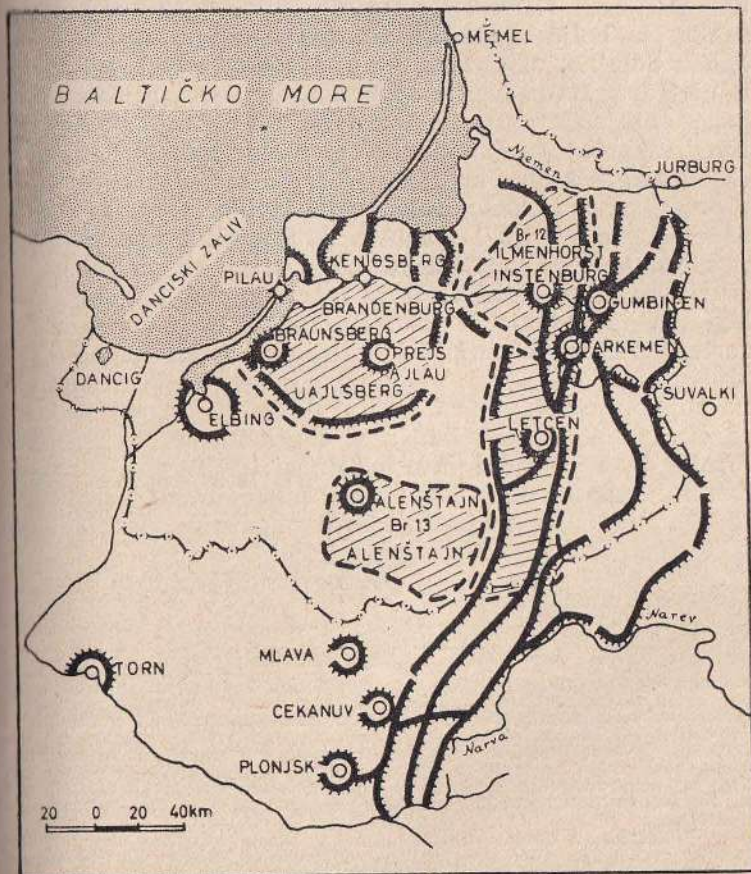
Sovjeti su izvršili dugotrajne i opsežne pripreme za proboj nemačke odbrane u Istočnoj Pruskoj. Drugi beloruski front imao je zadatak da udarom južno od Mazurskih Jezera izmanevriše Letuenski i Alenštajnski utvrđeni rejon i razdvoji snage istočno pruske grupacije, a Treći beloruski front imao je zadatak da frontalno napada Ilmenhorstski utvrđeni rejon. Frontovi su dobili vrlo jaku artiljeriju ojačanja, a u prvom redu veliki broj teških brigada 203 mm i jedinica teških samohotki. Sovjeti su, zahvaljujući detaljnom izviđanju raspolagali dobrim podacima o organizaciji nemačke odbrane i rasporedu snaga. Naročita pažnja bila je posvećena organizaciji rušenja neposrednim gađanjem i sa zaklonjenih vatrenih položaja. U armijama je bilo predviđeno formiranje specijalnih artiljeriskih grupa za rušenje a u pešadiskim pukovima prve linije jurišnih grupa u čiji sastav je uključena po baterija oruđa 76 mm i baterija samohodne artiljerije 76 i 152 mm.

Severni deo Pruske, od Gumbinena pa na sever do Tilzita i Njemena, branile su se snage nemačke 3 oklopne armije koja je prema nemačkim podacima imala 9 nepopunjenih divizija sa vrlo malo tenkova (svega 50) i oko 400 artiljeriskih oruđa za podršku, 4 brigade samohodnih oruđa i nekoliko lovačkih bataljona naoružanih ručnim pt bacačima. Ova armija je organizovala odbranbenu zonu ispred Ilmenhortskog utvrđenog rejona i imala je zadatak

³⁵⁷⁾ U Istočnoj Pruskoj Nemci su organizovali 4 osnovna utvrđena rejona (zone): Letuenski, Ilmenhorstski, Alenštajnski, Hajlsberški u koji je bio uključen i Dancig sa svojim mnogobrojnim objektima stalne fortifikacije. Između utvrđenih rejona bili su organizovani položaji na kojima je predviđeno vođenje zadržavajuće odbrane. Odbranbene zone

da vodi upornu zadržavajuću odbranu i omogući komandantu armijske grupe „Centar” pregrupisavanje snaga u dubini i eventualno preduzimanje protivudara.

Odbranbena zona u kojoj je armija trebalo da vodi upornu zadržavajuću odbranu bila je duboka 80 km a nastojala se iz šest dobro utvrđenih pojaseva (svaki dubok



sk. 29 Utvrđeni rejon u Istočnoj Pruskoj

2—3 km). Trupe 3 armije bile su specijalno obučavane u toku novembra i decembra 1944 g. za vođenje ovakve odbrane.

U sastavu Trećeg beloruskog fronta, koji je napadao u zoni odbrane 3 armije, nalazila se 44 divizija sa 800 tenkova i 3.000 artiljeriskih oruđa ne računajući minobacače i pt artiljeriju,³⁵⁸) pa je nadmoćnost bila u pešadiji 5:1, artiljeriji 7:1 a u tenkovima 16:1. Da bi svoje slabe snage što bolje upotrebili Nemci su široko razvili izviđačku delatnost i u toku 10 i 11 januara saznaju da su Sovjeti u rejonu severno od Ebenrode postavili i ogromnu masu artiljerije na vatrene položaje. Ali, kako su Sovjeti izvodili korekturu metodom KOR Nemci nisu bili u stanju da odrede sa koliko artiljerije Sovjeti raspolažu i kada će otpočeti napad. Zato pojačavaju izviđačku delatnost i uspevaju da otkriju 11 januara da Sovjeti kopaju zaklone za oruđa koja će gađati neposredno, a u toku noći 11 na 12 otkrivaju da Sovjeti izvlače na vatrene položaje haubice za neposredno gađanje. U toku 12 januara od sovjetskih dezertera Nemci saznaju čak vreme početka napada (13 januara u 6 č). S obzirom da je gustina sovjetske artiljerije na pojedinim delovima fronta prelazila 200 oruđa na kilometar fronta, a nemačka oko 40, komandant nemačke armije donosi odluku da u toku noći 12/13 ostavi na prve dve linije otpora samo slabe snage a da odbranu prihvati na trećoj. Istovremeno naređuje da se angažuje 8 artiljeriskih pukova za artiljerisku protivpripremu.

13 i 14 januara 1945 g. pet sovjetskih frontova krenulo je u ofanzivu i to:

bile su širine 60—160 km i duboke 40—80 km. Svaka od ovih zona imala je nekoliko odbranbenih pojaseva sa 2—3 položaja, od kojih je svaki imao 2—5 linija rovova. Između pojaseva bili su pt rovovi, betonski pt stubovi, mnogobrojna minska polja i prepreke od žice. Naprimer, na frontu od 20 km jednog utvrđenog rejona — od Poninkena do Tolska, Nemci su imali 175 teških železobetonskih bunkera, 9 skloništa i 14 osmatračnica od armiranog betona, što znači da je bilo na svakom kilometru fronta po 9 objekata od armiranog betona a negde i po 16, s tim što su bili ešelonirani na 3—4 km po dubini. Većina naseljenih mesta bila je pretvorena u otporne tačke.

³⁵⁸) „German tactics against Russian break thoughts“, str. 37—39. Ustvari, Treći beloruski front napadao je u prvom ešelonu sa dve armije (39 i 5), imajući u prvom ešelonu sedam korpusa ili 21 nepopunjenu diviziju. U sastavu fronta bila su još i dva oklopna korpusa. Otuda se broj divizija, kako se navodi u ovom izvoru, može smatrati preteranim.

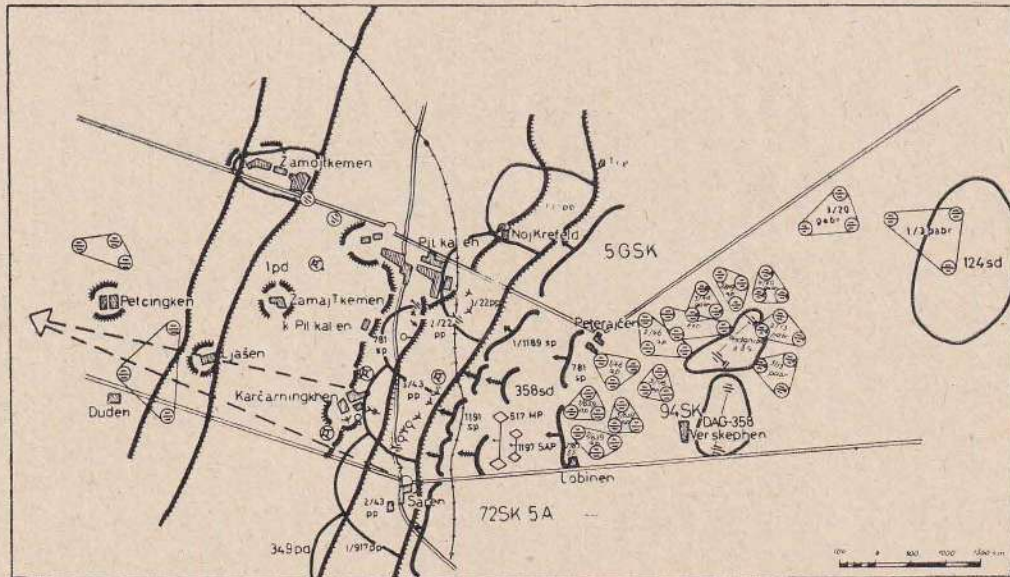
- Prvi pribaltički severno od Njemena i obalom Baltičkog Mora;
- Treći beloruski opštim pravcem Gumbinen — Kenigsberg;
- Drugi beloruski južno od Mazurskih Jezera prema Dancigu;
- Prvi beloruski (sa modlinskog mostobrana) pravcem: Mlava — Brodice i dalje ka Odri;
- Prvi ukrajinski južno od Varšave.

Kako su sovjetske snage dejstvovala može se videti iz rada 39 armije 3 beloruskog fronta³⁵⁹) koja je dejstvovala na desnom krilu fronta. Armija je imala četiri korpusa (5, 113, 94, 54) i jedinice 152 utvrđenog rejona i nalazila se u odbrani od Sudarga (na Njemenu) do Šarena (front 48 km). Armija je imala zadatak da sa dva korpusa (levim krilom) probije odbranu na otseku Vilauten — Šaren (8 km), razbije snage na prostorijski Sudarg, Ragnit, Pilkalen a zatim produži prema Tilzitu koji je trebalo zauzeti pet dana od početka operacije. Dubina operacije iznosila je oko 50 km. Na krajnjem levom krilu južno od Sudarga vršio je proboj 54 korpus. Između ova dva otseka proboja branile su se snage 152 utvrđenog rejona. Desno, severno od Njemena, nastupala je 43 armija Prvog pribaltičkog fronta, a levo 5 armija Trećeg beloruskog fronta, nanoseći glavni udar na spoju. U zoni napada 39 armije branile su se snage 1 i 349 divizije nemačkog 26 korpusa 3 oklopne armije.

Taktička gustina Nemaca na ovom delu fronta iznosila je na kilometar fronta: 1 bataljon, 15 pt oruđa 75 mm, samohotki i tenkova, 33 oruđa za podršku i minobacača.

Sovjetska 39 armija na levokrilnom otseku probolja sasredila je oko 1.100 artiljerijskih oruđa i minobacača od kojih su oko 50 bile Kaćuše (srednja gustina 130 oruđa na kilometar fronta). Na otseku probolja 94 korpusa koji je nanosio glavni udar (front 4 km) gustina artiljerije iznosila je 159, a na pravcu glavnog udara ovoga korpusa 238

³⁵⁹⁾ U oktobru 1944 g. Treći beloruski front prodro je Istočnu Prušku na liniji Sudarg, Pilkalen ali je primoran žestokim otporom Nemca da pređe u odbranu. Front je imao u prvom ešelonu 39 i 5 armiju.



sk. 30 Grupisanje artiljerije na pravcu glavnog udara 39 armije

artiljeriskih oruđa ne računajući samohodnu artiljeriju³⁶⁰). Od ovog broja 12 oruđa su bile Kaćuše. Odnos u artiljeriji na težištu ovog korpusa kretao se oko 7:1 u korist Sovjeta.

Armiska artiljerijska grupa sastojala se iz tri brigade (13, 20 i 134) i dva puka Kaćuša.

U pogledu grupisanja artiljerije ovde su postojale izvesne specifičnosti. Tako su u okviru divizija koje su napadale na pravcu glavnog udara formirane divizijske artiljerijske grupe isključivo od Kaćuša. 358 divizija imala je u DAG-u 42 puk Kaćuša od 25 oruđa. Pukovske grupe su bile vrlo jake (pojedine i do 18 diviziona) 338 divizija predviđala je, naprimer, da u momentu uvođenja u boj svog drugog ešelona formira pukovsku grupu jačine 7 diviziona.

U okviru pukova prvog ešelona formirane su grupe oruđa za neposredno gađanje u koje su ulazile i haubice 122 mm. 1189 pešadiski puk 358 divizije, naprimer, imao je grupu jačine 51 oruđe a napadao je na kilometar fronta. Ova oruđa su primila na sebe rušenje, a njihov rad planirao je štab artiljerije divizije. Formiranje korpusne artiljerijske grupe predviđalo se tek onda kada otpočne premeštanje armijske artiljerijske grupe. Naime, trebalo je od jednog njenog dela obrazovati korpusnu grupu.

Neke divizije su na specifičan način formirale svoje pt rezerve. Tako je, naprimer, 358 divizija formirala tzv. grupu za borbu protiv tenkova od jednog diviziona samohotki 76 mm, voda pt topova 57 mm i dve baterije topova 122 mm. Ova grupa se delila na dve podgrupe i svaka od njih je radila za račun jednog puka prvog ešelona. Drugih pt rezervi nije bilo u okviru divizije. Grupe su imale zadatak da uništavaju ukopane tenkove i samohotke. U slučaju da tenkovi krenu u protivnapad baterije 122 mm imale su da otvore zaprečnu pt vatru. Kada bi se tenkovi probili do bliskih otstojanja, ove baterije zajedno sa samohotkama, dočekale bi ih gađajući neposredno.

³⁶⁰) Samohotke su korišćene za praćenje tenkova. Operativna gustina tenkova i samohotki na pravcu glavnog udara bila je oko 21 na kilometar fronta.

Artiljeriska priprema predviđena je da traje 120 minuta: 5 minuta vatreni nalet, 15 minuta pauza, 60 minuta rušenje neposrednim i posrednim gađanjem, 40 minuta vatreni nalet (nije bio monolitan već su u okviru njega vršena dva lažna prenosa vatre, a nekoliko minuta je trajalo vatreno osmatranje).

U periodu rušenja artiljerija je trebalo da neutrališe pukovske i divizijske rezerve, a takođe da ostvari vatrene nalete svim oruđima po neprijateljskoj artiljeriji. Armiska artiljeriska grupa trebalo je da vodi borbu protiv artiljerije po posebnom planu.

U podršci juriša deo artiljerije je predviđen da tuče položaje po dubini počev od položaja pukovskih rezervi, a ostala artiljerija je imala da podržava juriš. U okviru celog Trećeg beloruskog fronta predviđena je veoma različita podrška. Kod 5 armije dvojnim vatrenim valom, naprimer, kod 49 armije automatskim uzastopnim koncentracijama vatri koje su se razlikovale od uobičajenih. Naime, podrška je planirana na dubini prvog položaja (oko 1.800 m — šest linija uzastopnih koncentracija vatri na otstojanju od oko 300 km). Kada počne juriš, artiljerija otvara vatru na prve dve linije, s tim što se druga gađa sa pola gustine. Artiljerija koja je gađala prvu liniju prenosi vatru na treću i tako dalje. Artiljeriska priprema trebalo je da otpočne u 6 časova 13 januara.

U 5.30 (po srednjeevropskom vremenu) otpočela je nemačka protivpriprema. Oko 250 haubica i minobacača otvorilo je vatru po polaznim položajima pešadije i tenkova i vatrenim položajima artiljerije 94 korpusa, kao i polaznim položajima desnokrilnog 72 korpusa 5 armije. Za pola časa nemačka artiljerija je izbacila preko pet hiljada granata, prelazeći granice režima vatre.

Sovjetska armiska artiljerija je prihvatila dvoboj. Pod pritiskom sovjetske vatre a i zato što su izbacili predviđenu količinu municije Nemci su povukli artiljeriju na osnovne vatrene položaje.

Nemačka artiljeriska protivpriprema narušila je delimično sistem veza i komandovanja sovjetske artiljerije, a

i nanela joj je izvesne gubitke pa su zato Sovjeti otpočeli artiljerisku pripremu tek dva časa kasnije.

Sovjetska pešadija i tenkovi su zatim izvršili juriš na prvu liniju otpora ali u njoj nije bilo uopšte nemačkih snaga. Pred drugom linijom otpora, u rejonu Pilkalena, Nemci dočekuju Sovjete jakom i dobro organizovanom pešadiskom, protivtenkovskom i vatrom artiljerije sa zaklonjenih vatrenih položaja. Nemci su u toku prethodne noći uspjeli da promene vatrene položaje artiljerije, tako da su Sovjeti za vreme artiljeriske pripreme ustvari tukli prazne položaje. Nemci sa druge linije preduzimaju protivnapad iz Pilkalena i Karčarningkena pukovskom rezervom. Na ovoj liniji borba se vodila punih pet časova. Sovjeti su po Pilkalenu sasredili vatru nekoliko artiljeriskih pukova i tako naterali Nemce na povlačenje. U daljem toku boja Nemci su pojedine linije između utvrđenih rejona branili slabijim snagama, da bi na utvrđenim rejonima i naseljenim mestima pružili vrlo žilav otpor. Oni vrlo vešto manevrišu pt rezervama kao i korpusnim i armiskim rezervama.

Napredovanje sovjetskih snaga bilo je vrlo neravnomerno, pa je proboj taktičke zone trajao puna četiri dana. Istina, 5 armija je napredovala nešto brže, ali je zato angažovala svoju pokretnu grupu — 1 oklopni korpus — još prilikom proboja taktičke dubine. Ovaj korpus prodiru brzo do Kusena, ali komandant 3 oklopne armije uspeva da prebaci sve svoje samohodne pt brigade (četiri brigade sa oko 100 samohotki), jedan bataljon tenkova i jedan pt divizion 75 mm i od Kusena stvara moćno pt uporište na koje su sovjetski tenkovi naletali ali bez uspeha. Odmah zatim komandant nemačke 3 armije privlači svoju 5 oklopnu diviziju u čiji sastav uključuje i dve brigade samohotki 88 mm (iz Kusenskog pt uporišta) i preduzima protivnapad u bok sovjetskog klina, uz podršku 6 artiljeriskih pukova. Sovjetski prodor bio je zaustavljen. Međutim, Sovjeti privlače nekoliko artiljeriskih brigada i podvrgavaju nemačke snage snažnoj artiljeriskoj vatri, a istovremeno vrše jak pritisak severno od Kusena snagama 39 armije. 17 januara izvršena je artiljeriska

priprema od 40 minuta. 1 oklopni korpus zaobilazi Kusena sa severa a na njega napada pešadija uz podršku artiljerije. U toku ovoga dana probijena je poslednja linija otpora kod Gros Tulena i Kusena i 3 oklopna armija počinje da se povlači. Sovjeti zatim uvode frontovsku pokretnu grupu i uspevaju da napreduju dnevno po 20 km.

*

U ovim operacijama Sovjeti nisu bili dovoljno budni jer su dozvolili da im neprijatelj otkrije namere, pa je zato njihova artiljerijska priprema imala vrlo slab efekat. S obzirom da je veliki broj artiljerije u okviru pukova dejstvovao neposredno, kao prateća artiljerija, a divizijske grupe se sastojale samo iz Kaćuša, i da korpusnih grupa u početku nije bilo, nije se mogla u toku napada na nemačko uporište Pilkalen (i druga) brzo sasrediti masovna vatra, pa je zato branilac mogao da vrši pregrupisavanje snaga i pruži organizovan otpor. S obzirom na karakter nemačke odbrane, Sovjeti su morali imati više artiljerije većih kalibara u sastavu divizijskih i korpusnih grupa i to bi im omogućilo brzo sasređivanje vatre po mnogobrojnim otpornim tačkama, naseljenim mestima i utvrđenim rejonima na koja se nailazilo prilikom prodiranja kroz dubinu nemačke odbrane. Ovim bi se održao kontinuitet napredovanja i svakako brži tempo nadiranja, jer prateća oruđa nisu bila u stanju da neprekidno prate pešadiju. Tamo gde su uspeali brzo da sasrede masu artiljerije uspeh nije izostajao. Najbolje o tome govori borba kod Kusena.

Operacije od Visle do Berlina

14 januara otpočela je ofanziva Prvog i Drugog beloruskog i Prvog ukrajinskog fronta na Narvi i Visli. Ovim frontovima je pretstojalo da odmah otpočnu sa probojem otsudne odbrane, te su zato dobili vrlo jaku artiljeriju ojačanja. Prvi ukrajinski front, naprimer, raspolagao je, prema pisanju Voronova³⁶¹), u momentu početka operacije sa 9.500 artiljerijskih oruđa.

³⁶¹) „Sovjetska artiljerija u otadžbinskom ratu“, Moskva 1946, str. 14.

Pre početka operacije Prvom ukrajinskom i Prvom beloruskom frontu bila su upućena dva artiljeriska korpusa svaki po 140 divizionu. Za njihovo prebacivanje bilo je potrebno 600 železničkih ešelona (za oruđa i municiju³⁶²). Transportovanje je trajalo puna dva meseca u strogoj tajnosti. Sovjetima je pričinjavalo izvesne teškoće i to što su morali da proširuju normalni kolosek na široki ili pak da vrše pretovare.

Snage nemačke grupacije „Visla”, koje su se branile ispred Prvog i Drugog beloruskog fronta, raspolagale su jakom artiljerijom pa su zato Sovjeti razvili vrlo intenzivnu izviđačku delatnost. Tako je artiljeriska izviđačka služba Prvog beloruskog fronta otkrila u pripremnom periodu i u toku prvog dana napada u zoni svog nastupanja oko 450 baterija (90% bilo je otkriveno baterijama zvukovnog izviđanja i aviofotostimanjem).

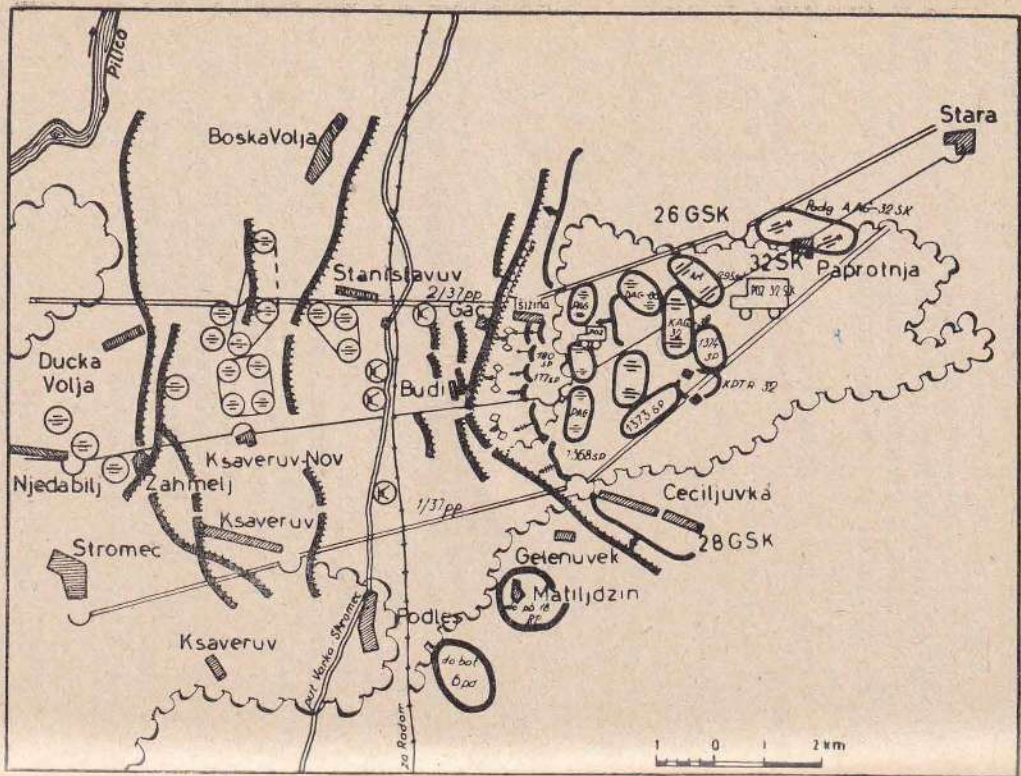
Oba sovjetska fronta posebnu pažnju su obratila na organizaciju kontrabatiranja. Svaka armija je formirala grupu za kontrabatiranje jačine 6—10 teških pukova, a armije na težištu specijalne grupe za rušenje. Sovjeti su i na ovom delu fronta ostvarili višestruku nadmoćnost u artiljeriji (oko 6:1). Na celom frontu napada srednja operativna gustina artiljerije kretala se između 250—270 oruđa na kilometar fronta.

13 januara artiljerija Prvog i Drugog beloruskog fronta otpočela je sa rušenjem sa zaklonjenih vatrenih položaja. Teške bunkere raspoređene bliže prednjem kraju rušila su oruđa za neposredno gađanje. Nemci su intervenisali artiljerijom ali Sovjeti tada preduzimaju kontrabatiranje, te je tako došlo do žestokih dvoboja koji su trajali skoro ceo dan. Sutradan je vidljivost bila slaba, tako da je dejstvo avijacije bilo isključeno. Ovo koriste Sovjeti da bi postigli iznenađenje i prelaze u napad.

*

U ovoj operaciji interesantno je razmotriti rad 5 udarne armije (9, 26 i 32 korpus) Prvog beloruskog fronta koja

³⁶²) Pre nego što su bili upućeni ovim frontovima, ova dva korpusa su se nalazila na oko 1.000 km udaljeni od novih rejonu koncentracije.



sk. 31 Obostrana situacija na frontu napada 5 armije i borbeni poredak artiljerije na frontu napada 32. korpusa

je imala zadatak da probije odbranu na frontu Viboruv — Stšizina (12 km) i nastupa opštim pravcem: Brankuv, Goščin, Blenduv.

5 armija je nanosila glavni udar centrom, 26 korpusom, na otseku od 5,5 km. Levo od njega je napadao 32 korpus na frontu od 4 km nanoseći glavni udar na spoju sa 26 korpusom. 9 korpus je napadao na 2,5 km fronta dok se na ostalom frontu branio. Napad je trebalo otpočeti sa mostobrana kod Magnuševa. Desno je napadala 6 armija a levo 8 gardiska armija.

Ispred snaga Prvog beloruskog fronta branila se 9 armija, a u zoni napada 5 armije, delovi 8 armiskog korpusa (6, 45 i 251 divizija) koji je branio taktičku zonu odbrane od dva pojasa. Prvi pojas bio je dubok 8 km i imao je tri položaja. Prvi položaj bio je najbolje utvrđen (dubok 2 km). Drugi odbranbeni pojas nalazio se na zapadnoj obali reke Pilice. U zoni napada 32 korpusa Nemci su imali najgušće posednutu odbranu. Na tom delu fronta (4 km) bilo je: 42 diviziska i pt oruđa 75 mm, 23 minobacača 81 mm i većih, 6 reaktivnih višecevnih bacača, 25 ručnih pt bacača i 14 samohotki i tenkova. Srednja gustina artiljerije na ovom delu fronta kretala se oko 20 oruđa na kilometar fronta.

Zadatak dana korpusa bio je proboj taktičke zone odbrane, a zadatak divizije prvog ešelona proboj prvog pojasa odbrane.

Sa artiljeriske tačke gledišta interesantan je rad 32 korpusa koji je za proboj ojačan sa: 226 minobacačkim pukom, 283 i 1643 artiljeriskim pukom (ukupno 48 oruđa 76 mm), i 40 pt brigadom (48 oruđa 76 mm i 24 oruđa 57 mm). Korpus je podržavala AAG-5: 744 brigada top-haubica 152 mm — 36 oruđa, 86 puk teških Kaćuša (4 oruđa M—8 i 20 oruđa M—13), 41 puk Kaćuša M—13 (36 oruđa).

Pred frontom korpusa ukupno je dejstvovalo 700 oruđa i minobacača i 60 Kaćuša. Srednja gustina artiljerije i minobacača iznosila je 175 oruđa na kilometar fronta i 15 Kaćuša.

Odnos u artiljeriji kretao se oko 10:1 u korist Sovjeta. Što se tiče grupisanja artiljerije interesantno je napo-

menuti da se u okviru korpusa formiraju sve grupe kako je to bilo predviđeno direktivom Vrhovne komande (PAG DAG i KAG). Korpusnu grupu sačinjavala je 44 artiljerijska brigada (36 oruđa 152 mm). Minobacači 295 divizije (iz drugog ešelona korpusa) privučeni su za podršku 60 divizije koja je napadala na pravcu glavnog udara. Od ovih minobacača formirana je posebna grupa za dejstvo u artiljerijskoj pripremi podršci juriša. Artiljerijski puk 295 divizije formirao je posebnu grupu i dejstovao po planu komandanta artiljerije korpusa, s tim što je bio orijentisan za podršku 60 divizije.

Artiljerijska priprema planirana je na sledeći način: vatreni nalet od 25 minuta po glavnom i međupoložaju i istovremeno dejstvo oruđa za neposredno gađanje, Kaćuša (nekoliko plotuna) i artiljerije za kontrabatiranje.

Posle ovoga jedan deo pešadije prelazi na juriš. Ako juriš uspe i zauzme se prva linija rova, artiljerija jednim delom podržava juriš vatrenim valom, a drugim delom neutrališe rezerve. Ako juriš ne uspe, onda se artiljerijska priprema produžava još 70 minuta, tako da se ostvaruje još jedan vatreni nalet od 20 minuta po prva dva položaja, a zatim se 30 minuta izvodi rušenje posrednim i neposrednim gađanjem iza koga sledi vatreni nalet od 20 minuta.

Za vreme prvog vatrene naleta specijalno određena artiljerija (minobacači 120 mm) otvara prolaze kroz minska polja i prepreke od žice.

Napad je izveden 14 januara 1945 g. Artiljerijska priprema otpočela je u 8.30 a u 8.55 č. otpočeo je juriš isturenim bataljonima divizije pod zaštitom vatrene vala koji je ostvarivao jedan deo artiljerije, dok je drugi neprekidno gađao treću liniju rova. Prva i druga linija rovova je ubrzo zauzeta i tada je komandant korpusa naredio napad glavnim snagama divizija prvog ešelona sa druge linije rovova koje su one posele kao svoj jurišni položaj. Za to vreme artiljerija je neprekidno tukla treću liniju rovova. Odmah po razvoju divizije su krenule na juriš u jednom naletu zauzele glavni položaj.

Ali komandant nemačke divizije razvija svoje rezerve na položaju pukovskih rezervi i dočekuje sovjetske snage

jakom vatrom. Sovjeti odgovaraju masovnom artiljeriskom vatrom i pod njenom zaštitom zauzimaju jurišni položaj i prelaze na juriš, uz podršku dvojnog vatrenog vala koji je još ranije zaplaniran. Položaj je ubrzo zauzet. Divizije 32 korpusa brzo su izbile pred položaj nemačkih diviziskih rezervi. No sada se situacija menja, jer Nemci protiv snaga 26 korpusa bacaju korpusne rezerve. Da bi mogao nastaviti napredovanje komandant 5 armije oduzima od 32 korpusa pt puk i formira svoju pt rezervu a na front 26 korpusa prebacuje Kaćuše i celu podgrupu armiske artiljerijske grupe kao i artiljeriju drugog ešelona 32 korpusa. Na taj način sistem vatre artiljerije 32 korpusa bio je znatno poremećen i zato korpus ne uspeva do pada mraka da probije glavni odbranbeni pojas. U toku noći Nemci protiv ovog korpusa bacaju svoju 25 oklopnu diviziju (iz armiske rezerve) i zaustavljaju njegovo nastupanje, ali komandant korpusa naređuje premeštanje diviziske artiljerije a zatim reorganizuje njen vatreni sistem i sutradan, posle kraće artiljerijske pripreme, produžava napad i oko podne uspeva da izvrši zadatak.

Ovaj primer jasno govori da se solidno organizovana otsudna odbrana može uspešno probijati samo uz angažovanje jake artiljerije i sistematsko korišćenje njene vatre. Neuspeh na trećem položaju jedino se može objasniti nedostatkom artiljerije i otstupanjem od predviđenog plana njene upotrebe.

*

*

*

Krajem marta i početkom aprila Treći beloruski front pristupio je likvidaciji nemačkih snaga u okruženom Kenigsbergu³⁶³).

³⁶³) Siroj rejon ovoga grada, veličine oko 200 km², bio je pretvoren u utvrđeni rejon sa objektima stalne fortifikacije izrađenim još u XIX veku. Na oko 6 km od grada nalazio se pojas spoljnih utvrđenja sa velikim brojem objekata među kojima 12 velikih forova naoružanih zastarelom teškom artiljerijom. Pojas neposredne odbrane grada imao je veliki broj forova od kojih su neki imali po nekoliko teških baterija. Kenigsberg je branio garnizon jačine 100.000 ljudi sa oko 2.000 pretežno teških artiljerijskih oruđa koja su se dobrim delom nalazila u utvrđenjima čiji su betonski zidovi dostizali debljinu 2—3 m. Južni otek Kenigsberga imao je 32 utvrđene baterije a severni 37.

Komandant artiljerije fronta predvideo je da se izvede rušenje utvrđenja po posebnom planu. U 6.30 časova 6 aprila 10.000 artiljeriskih oruđa i minobacača i 2.000 aviona otpočelo je da zasipa ubitačnom vatrom nemačka utvrđenja. Pet časova je trajao period rušenja. Za ovo vreme sovjetska artiljerija je uspela da uništi veliki broj forova i neutrališe ili uništi skoro sve baterije. Od 37 baterija severnog otseka 6 ih je bilo potpuno uništeno, a 25 delimično. Od 32 baterije južnog otseka sve sem jedne bile su uništene. For broj 4 dobio je 96 direktnih pogodaka kalibra 305 mm. Neposrednom jurišu pešadije prethodila je artiljeriska priprema od 90 minuta. Podrška juriša izvedena je vatrenim valom kombinovanim sa uzastopnim koncentracijama vatre. U toku prvog dana probijen je prvi pojas a 9 aprila i drugi, kada je i garnizon kapitulirao. Sovjeti su zarobili oko 90.000 vojnika i oficira.

Uloga sovjetske artiljerije u zauzimanju Kenigsberga bila je ogromna. I pored velikog učešća avijacije, prema nemačkim izvorima, preko 60% celokupnih gubitaka koje je pretrpeo garnizon u toku četvorodnevnih bojeva bilo je prouzrokovano artiljeriskom vatrom. Artiljeriska vatra, usled daleko veće preciznosti od vatre avijacije, pokazala se daleko efikasnijom prilikom osvajanja utvrđenja ovakvog tipa.

* *
*

U drugoj polovini aprila odigrala se poslednja bitka na Istočnom frontu — bitka za Berlin, najveća bitka u istoriji po broju angažovanja artiljerije.

Čitav prostor od Odre do Berlina, uključujući tu i Berlin, sačinjavao je jedinstvenu utvrđenu zonu dubine oko 80 km. Ova zona se sastojala iz tri odbranbena pojasa i dva pregradna između prvog i drugog i drugog i trećeg pojasa. Zonu su branile 4 i 3 oklopna armija i 9 i 12 armija. Poslednje dve armije bile su reorganizovane i popunjene. Na srednjem toku Odre, od ušća Nise do Hoencolernskog kanala branila se 9 armija. Desno od nje nalazila se 4, a levo 3 oklopna armija. Zadnji položaj odbranbene

zone posela je 12 armija, a u rejonu Berlina bila je 5 oklopna armija.

Nemci su na celom Berlinskom frontu raspolagali (prema sovjetskim podacima) sa 18.000 artiljeriskih oruđa i minobacača.

Na Odri su bili razvijeni artiljeriski korpusi³⁶⁴) i veliki broj tzv. hemiskih bacača. Ustvari su ovo bila reaktivna šestocevna oruđa kal. 150—300 mm formirana u divizione (tri baterije po 6 oruđa) koji su pridavani divizijama. U nekim korpusima bilo je i teških reaktivnih bacača (obično po baterija). Korpusi su u sastavu svojih grupa, pored ostale artiljerije, imali najmanje po jedan teški divizion od dv̄ haubičke baterije 210 mm (domet 23 km) i jedne topovske 180 mm (domet 35 km). Divizion je bio namenjen da dejstvuje na duboko raspoređene ciljeve i artiljeriju. U svom sastavu je imao i bateriju zvukovnog izviđanja.

Pešadiške divizije su imale 100 samohodnih pt oruđa 75 mm i 88 mm, a takođe su raspolagale i velikim brojem ručnih pt bacača 88 mm. Korpusi su ojačani sa 1—2 samohodne pt brigade.

Protiv pomenutih nemačkih snaga nastupala su tri sovjetska fronta: Prvi i Drugi beloruski i Prvi ukrajinski. U njihovom sastavu nalazilo se 6.300 tenkova i 41.600 artiljeriskih oruđa³⁶⁵). Najjača je bila centralna sovjetska grupacija — Prvi beloruski front³⁶⁶) (Žukov), u čijem je sastavu bilo 22.000 artiljeriskih oruđa. Snage ovoga fronta predstavljale su glavnu udarnu snagu u Berlinskoj operaciji.

Prvi beloruski front bio je razvijen na otseku Zelin—Guben.

Ispred desnog krila fronta branio se 101 armijski korpus 9 armije (309, 303 i 306 divizija) na otseku Zathen — Kinic širine oko 30 km. Od Kinica pa do Lebusa, na frontu od oko 34 km, branio se 11 SS korpus (712 pešadiski divi-

³⁶⁴) Art. korpusse Nemci su oformili krajem 1944 i početkom 1945 g.

³⁶⁵) Vorobjov i Kravcov: „Pobede sovjetskih oružanih snaga“, str. 361. Voronov za artiljeriju iznosi istu cifru.

³⁶⁶) U sastavu ovoga fronta nalazile su se: 1 i 2 gardiska oklopna armija, 22 i 69 armija, 8 gardiska i 5 udarna armija.

zija, oklopna grenadirska divizija „Kurmark“, posada tvrđave Kistrin) i 25 oklopna grenadirska divizija koja je branila uski utvrđeni rejon kod Lebusa. Utvrđeni rejon Frankfurta branio je specijalni tvrđavski odred pod komandom generala Bilera. Južnije od Frankfurta pa do ušća Nise, na frontu oko 30 km, branio se 5 SS korpus sastava: 32, 337 SS divizija i 286 pešadiska divizija. Ukupna širina fronta 9 armije iznosila je oko 130 km. Prosečno na jednu diviziju dolazilo je oko 9—11 km fronta. Na težištu armije, na otseku 11 SS korpusa u širem rejonu Zelova bila su razvijena dva artiljeriska korpusa koji su sačinjavali područnu artiljeriju komandanta grupe armija. Sastav ovih korpusa nije tačno poznat. Oni su ustvari bili mešoviti i sastojali su se od 1—2 artiljeriske divizije, brigade reaktivne artiljerije, 6—8 teških samostalnih divizionala kalibra 180 i 210 mm i 2—3 samohodne brigade topova 88 i 128 mm. Analizom raznih nemačko-američkih podataka moglo bi se zaključiti da je u oba korpusa bilo oko 1.100 oruđa³⁶⁷). Ova dva korpusa organizovala su poseban utvrđeni artiljeriski rejon. Korpusima su komandovali generali, a njihov rad je objedinjavao artiljeriski general, predstavnik Vrhovne komande. Raspored ove artiljerije štitila je 23 protivavionska divizija mešovitog sastava.

Prosečna operativna gustina kod 9 armije, gde se odigrao glavni sudar, kretala se oko 45—50 oruđa i minobacača na kilometar fronta, a na težištu, na frontu od 18 km, na bilo koju prostoriju moglo je da sasredi vatru 2.220³⁶⁸) oruđa uz dopunu diviziskih formacijskih minobacača u granicama njihovog dometa. Ukupno je ova armija imala 6.000 artiljeriskih oruđa i minobacača (zajedno sa pt topovima). Znači, na ovom delu fronta prosečna gustina

³⁶⁷) Tačan sastav nemačkih artiljeriskih korpusa koji su učestvovali u Berlinskoj operaciji teško je odrediti. Nemci su ustvari 1944 formirali „artiljeriske folks korpuse“ u koje su uključivali pored trofejne i najmoderniju (reaktivnu) artiljeriju. Neki od njih su se sastojali neposredno iz divizionala teške artiljerije.

³⁶⁸) Kravcov—Vorobjov: „Pobeda sovjetskih oružanih snaga“, str. 360. Komandant 9 nem. armije general Teodor Buse u svom članku: „Poslednja bitka 9 armije“ koji je objavljen u časopisu *Wher—Wissenschaftliche Rundschau*, april 1955, žali se da njegove divizije nisu bile popunjene artiljerijom. Ali je činjenica da je dobio vrlo jaka art. ojačanja

artiljerije i minobacača kretala se oko 80 oruđa, a ako se uzme u obzir i pt artiljerija onda je ona prelazila 100 oruđa na kilometar. Tvrđavska artiljerija u Kistrinu i Frankfurtu nije uračunata. Vatrene položaji nemačke artiljerije bili su dobro utvrđeni.

Grupisanje artiljerije i organizacije PTO izvedeni su po principima koji su bili usvojeni u drugoj polovini 1944 g. Novost je bila samo artiljeriska grupa pod komandom komandanta grupe armija, odnosno Vrhovne komande. Korpusi pa i neke divizije imali su samostalne divizione ili brigade reaktivne artiljerije koje su dejstvovala po posebnom planu, primenjujući širok manevar pokretom.

9 nemačku armiju podržavala je 4 vazduhoplovna divizija sa 300 borbenih aviona.

Sovjeti, a naročito komanda Prvog beloruskog fronta, izvodili su opsežne radove na planiranju proboja nemačke odbrane. Žukovljeve armije su još u toku podilaženja uspele da iz pokreta pređu na zapadnu obalu Odre i organizuju manje mostobrane kod Lebusa, Gericca i Kistrina. Žukov je svim silama nastojao da utvrdi i održi ove mostobrane a kasnije i da ih proširi. U odbrani mostobrana artiljerija je odigrala izvanredno veliku ulogu. 75 sovjetska divizija iz 5 armije, koja se nalazila na mostobranu kod Kistrina, zauzela je i jedan ispravan most na Odri. Sovjeti ovo odmah koriste i prebacuju na mostobran nekoliko pt pukova čime stvaraju vrlo jaku PTO. Istovremeno komanda armije formira moćnu artiljerisku grupu, u čiji sastav je ušlo nekoliko teških brigada, sa zadatkom da podržava odbranu mostobrana. Grupa je bila raspoređena istočno od Odre. Nemci su preduzimali mnogobrojne napade na mostobran ali su oni bili slomljeni masovnom artiljeriskom vatrom. Kasnije su na ovaj sektor Sovjeti privukli jednu artiljerisku diviziju tako da je 75 diviziju podržavalo preko 1.000 artiljerskih oruđa. Braneći mostobrane Sovjeti su istovremeno dovlačili masu artiljerije pripremajući se za ofanzivu. Pored ranije dobijenih ojačanja, u sastav Žukovljeve grupacije stiglo je još nekoliko artiljerskih korpusa i nekoliko stotina železničkih ešelona municije. Pred komandu fronta postavio se

problem razmeštaja artiljerije u rejonima koncentracije, izbora vatrenih položaja i izvođenja artiljerije na njih. Zato je štab artiljerije fronta odredio jednu ekipu na čelu sa generalom za organizaciju zaštitno-kontrolne artiljerijske službe. Gro artiljerije trebalo je razviti istočno od Kistrina — kod 5 i 8 armije. Štabovima armije dati su podaci koje rejone koristi frontovska artiljerija i koja su im artiljeriska sredstva ojačanja dodeljena, kao i koje puteve i kada mogu koristiti. U okviru armija vršen je izbor vatrenih položaja i izlazak artiljerije na njih. Zamenici komandanata artiljerije armija lično su određivali rejone vatrenih položaja i osmatračnica za svaku grupu uključujući i pukovske. Strahovito se osećala oskudica u prostoru. Ovo je nametnulo potrebu da se u okviru divizija, a na osnovu uputstava iz korpusa, tačno u kvadratnim metrima odredi prostorija za svaku osmatračnicu i komandno mesto. Usled malog prostora divizioni su postavljeni na jedan vatreni položaj te su dejstvovali kao baterije. Svih 22.000 artiljeriskih oruđa Žukov je razvio na frontu širine oko 36 km što je predstavljalo prosečnu gustinu od 610 oruđa na kilometar fronta. Znači da je na svaki 1,8 dužni metar fronta dolazilo po jedno oruđe. Za PA obezbeđenje artiljerije na vatrenim položajima bilo je razvijeno nekoliko PA divizija. I pored svih teškoća Sovjeti su do 10 aprila uspeli da im ova ogromna masa artiljerije bude sposobna da otpočne dejstvo po jedinstvenom planu. Sovjeti su duže vremena stajali na Odri, što im je omogućilo da prikupe dobre podatke o nemačkoj odbrani na osnovu čega je izvršeno detaljno planiranje artiljeriskog obezbeđenja. Artiljeriskom i aviopripremom bila je obuhvaćena zona na dubini do 20 km.

Od 10 pa do 16 aprila Sovjeti su vodili borbe za proširenje mostobrana. Za to vreme jedan deo artiljerije izvodio je rušenje utvrđenja i kontrabatiranja. U ovom periodu nemačka odbrana je bila jako uzdrmana masovnom i sistematskom vatrom sovjetske artiljerije. Sva planirana rušenja završena su 15 aprila. Opšti napad je otpočeo u prve sate 16 aprila, tj. još dok je bila noć. Žukov je hteo koristiti noć u cilju smanjenja efekta ne-

mačkog pešadiskog naoružanja. U tom cilju bili su angažovani reflektori i farovi tenkova za neposrednu podršku pešadije, sa kojima je trebalo zaslepiti neprijateljsku pešadiju.³⁶⁹) Jurišu je prethodila artiljeriska priprema od svega 30 minuta, koja se sastojala iz neutralisanja i kontrabatiranja. Oruđa za neposredno gađanje i tenkovi su takođe dejstvovali u dopunu. Vatra iz 22.000 oruđa, kao i vatra velikog broja Kaćuša i reflektorsko osvetljavanje, stvorili su impozantnu ali jezivu sliku³⁷⁰). Dobio se utisak da je pojas širine oko 40 km i dubine 5—10 km zapadno od Odre, zapaljen i da gori raznobojnim plamenom. U toku artiljeriske pripreme nemačka artiljerija je vrlo brzo bila neutralisana. Podrška juriša je ostvarena dvojnim narastajućim vatrenim valom.

Nemačka odbrana, koja je inače bila jedna od najzasićenijih ljudstvom i tehnikom u celom ovom ratu, bila je potpuno paralisana vatrom artiljerije. Nemački vojnici su ležali izbezumljeni na sve strane, psihički potpuno slomljeni i ne pokušavajući da pružaju otpor. Prvi položaj i međupoložaj zauzet je vrlo brzo. Ali već u dubini Nemci uspevaju da se srede, a i efekat sovjetske artiljerije sada je bio slabiji, te su na rezervnom položaju prvog pojasa pružili vrlo žilav otpor. Sovjeti su u toku prvog dana jedva uspeli da probiju ovaj položaj, napredujući samo 10 km. U odbrani ovog položaja i nemačka artiljerija je bila vrlo aktivna, dok je sovjetska već počela znatno da zaostaje za pešadijom i tenkovima. Ali Sovjeti ipak uspevaju da prodru sa masom tenkova i samohotki u vatrene položaje nemačke artiljerije, da je dobrim delom unište i nateraju na povlačenje. Sledećih dana otpor je počeo da popušta, tako da se tempo napredovanja kretao oko 35 km dnevno. 20 aprila 136 artiljeriska brigada dalekometnih topova 4 oklopne armije Prvog beloruskog fronta izbacila je prve granate na sam Berlin.

Neposredna odbrana Berlina bila je dobro organizovana a njegov garnizon bio je jačine 7 divizija, 6 samostal-

³⁶⁹) Oko 300 reflektora i farovi nekoliko stotina tenkova.

³⁷⁰) General Buse tvrdi da je sovjetska art. priprema trajala 2 časa. Ali se ovo nigde više ne pominje, te se ne bi moglo smatrati kao tačno.

nih pukova i 170 bataljona „folksšturma”, sa velikim brojem tenkova i pt artiljerije.

Sovjeti su odmah pristupili napadu na Berlin. Opšta direktiva je bila da se vatrom čisti put pešadiji i tenkovima. Na osnovu ovoga, a i da bi se uštedelo u municiji, pristupilo se masovnom korišćenju oruđa za neposredno gađanje (70—80% od celokupne artiljerije). Posle sedmonevnih žestokih bojeva slomljen je 1 maja otpor Nemaca.

U Berlinskoj operaciji sovjetska artiljerija, prema pisanju maršala Voronova, utrošila je 26,240.000 kg municije (svako oruđe izbacilo po 1.100 kg čelika).

*

U Berlinskoj operaciji artiljerija je više manifestovala svoju snagu ogromnom koncentracijom materijala, nego stvarnim vatrenim učinkom. Procenat artiljerije u odnosu na ostale rodove u velikoj meri je prevazišao sve ranije zabeležene odnose. Ovde je na svaka dva pešaka koji su nastupali u prvim ešelonima pukova dolazilo po jedno artiljerijsko oruđe, što faktički znači da je bilo više artiljeraca koji su rukovali oruđima nego pešaka koji su jurišali u prvim ešelonima pukova.

U ovoj operaciji izvršena je obostrana velika koncentracija artiljerije. Pojedini učesnici tvrde da je povremeno na celom frontu duž obale Odre jednovremeno dejstvovalo i do 50.000 oruđa sa obe strane. Sovjetska artiljerija je mnogo doprinela da se jedna ovako opsežna operacija, u kojoj je razbijeno nekoliko nemačkih armija, završi za 14 dana. Smatra se da je blizu 75% celokupnih nemačkih gubitaka prouzrokovano artiljerijskom vatrom. Operacija je značajna i po ogromnom utrošku municije.

U toku nadiranja sovjetskih armija prema Berlinu naročito se postavio problem premeštanja artiljerije. Iako su Sovjeti imali dobro organizovanu zaštitno-kontrolnu službu, veliki deo artiljerije je zastajao i nije bio u stanju da pruži stalnu podršku pešadiji i tenkovima.

* *

Najkarakterističnije u Istočnopruskoj i Poljskoj kampanji zaključno sa Berlinskom operacijom u pogledu upotrebe artiljerije, je to da njena gustina vrlo brzo i neprekidno raste, a da artiljerijske pripreme traju od 30 do 90 minuta, s tim što se često praktikuje zasebna faza rušenja pre početka glavnog napada. Podrška juriša često je izvođena dvojnim ili običnim vatrenim valom kombinovanim sa uzastopnim koncentracijama vatre. Dubina na kojoj se izvodi vatreni val znatno je porasla. Dok se ranije vatreni val normalno završavao pozadi treće linije rova³⁷¹), sada je često planiran na 2,5 do 3 km — do zauzimanja položaja pukovskih rezervi. Ovakav rad artiljerije bio je uslovljen specifičnošću organizacije nemačke odbrane, koja je sada poprimila karakter utvrđenih rejona sa velikim brojem objekata stalne fortifikacije. Prilikom proboja ovakve odbrane uloga artiljerije raste i ona u ukupnim gubicima koji se nanose neprijatelju od strane Sovjeta učestvuje sa 60—70%, pa i više.

U završnim operacijama Crvene armije zapaža se vrlo često primena jakih gonećih odreda koji su najčešće radili za račun korpusa ili divizije na samostalnim pravcima. Ovi odredi su bili motorizovani, jačine dva bataljona do puka pešadije, bataljon tenkova, pt ili samohodni divizion i dva divizona artiljerije za podršku. Ovi odredi su obično imali zadatak da posednu pogodne linije sa kojih mogu da otežavaju ili onemogućavaju povlačenje neprijatelja i omogućavaju svojim glavnim snagama da se razviju i pristupe uništenju neprijatelja.

*

Potrebno je osvrnuti se i na dejstva na Karpatima krajem 1944 i početkom 1945 g.

Nemci su Karpate branili dobro uvežbanim planinskim jedinicama na dobro utvrđenim položajima. Sovjeti su napadali jedinicama neuvežbanim za ovakvo ratovanje i

³⁷¹) Poslednja glavna linija VV planirana je na 300—400 m pozadi treće ili četvrte linije rova i na njoj se zadržavala vatra dok pešadija zauzme poslednju — treću odnosno četvrtu liniju rova.

bez iskustva. Brdsku artiljeriju skoro nisu ni imali, usled čega su bili vezani za komunikacije. Nemci su praktikovali da za vreme sovjetske artiljerijske pripreme napuštaju rovove na glavnom položaju izvodeći svoju pešadiju ispred prednjeg kraja. Na glavnom položaju su ostajala teška pešadiska oruđa i jedan deo ljudstva. U momentu kada je trebalo da Sovjeti pređu na juriš Nemci su vršili juriš na sovjetske polazne položaje, tako da je dolazilo do žestokih pešadiskih bojeva u kojima artiljerija nije mogla da učestvuje. Kod primene ovakvog načina dejstva sovjetski napadi su obično propadali. Ovakvim metodom dejstva Nemci su ne samo izbegavali vatru artiljerijske pripreme već su i delovali na moral napadača, a stvarali su takođe i dobre uslove da se pod zaštitom vatrenih sredstava sa glavnog položaja povuku u rovove i zauzmu odbranbeni poredak, pre nego što se napadač sredi za ponovni prelazak u napad. U završnim operacijama na Karpatima Sovjeti su šire počeli da primenjuju ubacivanje jedinica u nemačku pozadinu i više angažuju minobacače. Čak su napravili i Kaćušu za brdsko ratovanje podešenu za tovarenje (na konje, pa čak i na ljude).

Zaključak

Istočni front, kako prostorno tako i po angažovanim ljudskim i materijalnim rezervama, pretstavljao je težište suvozemnih operacija³⁷²).

Kao najveću novost u taktici artiljerije Sovjeti ističu:

³⁷²) Na ovom frontu bilo je angažovano preko 30.000.000 ljudi, preko 100.000 tenkova i aviona i više stotina hiljada artiljerijskih oruđa, a utrošeno je na stotine miliona aviobombi, artiljerijskih zrna i mina.

Prema podacima sovjetskog biroa za informacije od juna 1944, za prve tri godine Sovjeti su izgubili 5.300.000 ljudi, 49.000 tenkova, 30.128 aviona i 48.000 artiljerijskih oruđa. Za ovo isto vreme, prema istim podacima, Nemci su izgubili 7.800.000 vojnika i oficira, 70.000 tenkova, 60.000 aviona i 90.000 art. oruđa. (Ovi podaci se ne bi mogli uzeti, prvenstveno nemački gubici u ljudstvu, kao potpuno tačni. Prema podacima iz zapadne štampe, Nemci su za ovo vreme izgubili nešto oko 3.500.000 ljudi.)

Napori industrije bili su ogromni. Sovjeti su za vreme rata proizveli oko 400.000 artiljerijskih oruđa, preko 300.000 minobacača, preko 100.000 tenkova i oko 150.000 aviona. Samo u 1944 oni su proizveli 240.000.000 artiljerijskih zrna, mina i aviobombi (S. Kozlov: „Naružanje armije — jedan iz stalno dejstvujućih faktora koji rešavaju sudbinu rata“, Moskva 1954, str. 12).

— pojavu pt rezervi i masovno korišćenje pokretne zaprečne vatre u borbi protiv tenkova;

— objedinjavanje celokupnog rada artiljerije u jedan opšti pojam „artiljeriski napad” — čime se postiže kontinuitet delatnosti artiljerije u svim fazama napada;

— masovna upotreba reaktivne artiljerije;

— široko korišćenje samohodne artiljerije za vrlo različite zadatke kako u napadu tako i u odbrani;

— široko korišćenje lake PA artiljerije;

— za određivanje dužine artiljerijske pripreme, pored količine artiljerije i municije, mora se uzeti u obzir i udaljenost polaznog položaja od jurišnog, jer se usled zaprečavanja i porasta vatrene moći branioca ovaj prostor može savladati samo pod zaštitom jake artiljerijske vatre, ako se želi preći u napad svežim snagama.

Na osnovu iskustava iz ovog rata Sovjeti su došli do zaključka da je artiljeriji u okviru jedinice koja planira operaciju potrebno je 10—15 dana da bi mogla da se pripremi za uspešno obezbeđenje proboja otsudne odbrane poziciskog tipa.

Analizirajući niz operacija u toku 1943 i 1944 g. može se zaključiti da se prosečni utrošak municije u okviru armije za prvi dan operacije kretao od 0,8—1,5 bojevog kompleta (b/k) za sve kalibre. Od toga je 70—75% otpadalo na artiljerisku pripremu. Ako se podrška izvodila dvojnim vatrenim valom i na veću dubinu (normalno je vatreni val planiran na dubini glavnog položaja odbrane, no nekad je mogao biti ostvaren sve do međupoložaja) onda se obično treća linija rovova neutralisala smanjenom gustom, čime je utrošak municije u artiljerijskoj pripremi smanjen za 10—15%. Kod Sovjeta su relativno najviše trošili municiju minobacači 120 i 82 mm (oko 1,3—1,5 b/k), a najmanje kalibri 152 i 203 mm (oko 0,6 do 0,8 b/k) u prvom danu operacije u okviru korpusa prvih ešelona.

Sovjeti su na kraju rata izvukli još sledeće zaključke:

— nastojati da se poveća kvalitet artiljerijske vatre i zato treba usavršiti metode uprave vatrom. Da bi ovo postigli izrađuju specijalne računare, pribore za upravu

vatrom i organizuju veću mrežu isturenih osmatrača koje šalju i u tenkove radi organizacije boljeg sadejstva;

— pešadiske i oklopne divizije treba snabdeti sa više formacijske PA artiljerije i u tom cilju uvode lake PA divizione;

— upotrebu oruđa za neposredno gađanje treba da organizuje načelnik artiljerije puka. Na taj način korišćenje ovih oruđa ima organizovan karakter. U okviru puka se formira vatreni otsek i deli se na vatrene grupe prema broju bataljona. Sva oruđa u puku dejstvuju po jedinstvenom planu;

— treba formirati jedinstvene grupe i u korpusu i u armiji (KAG i AAG), koje mogu izvršavati raznovrsne zadatke. Nepotrebno je formiranje raznih specijalnih grupa i podgrupa sem ako se ne radi o probouju utvrđenog rejona kada se može formirati i grupa za rušenje. Reaktivna artiljerija sačinjava posebne grupe;

— pitanje neprekidnosti praćenja tenkova i pešadije od strane artiljerije često se nametalo kao problem u vrlo oštroj formi te Sovjeti posebnu pažnju obraćaju na njega. Oni smatraju da artiljeriju za neposrednu podršku pretpotčinjavati pukovima i bataljonima počevši od završetka artiljerijske pripreme, a na završetku podrške juriša ogromna većina ove artiljerije treba da je pretpotčinjena. Ovako se obezbeđuje tesno sadejstvo između artiljeriskih i pešadiskih starešina. Kod pešadiskih starešina se potencira odgovornost za pravilnost upotrebe pridate artiljerije i zato je oni više primiču borbenom poretku pešadije i tenkova, što se pozitivno odražava na sadejstvo. Sovjeti takođe smatraju da artiljeriju treba snabdeti solidnim sredstvima vuče — u prvom redu guseničarima;

— rat u Karpatima je pokazao da Sovjetima nedostaje brdska artiljerija i da ubuduće planinska bojišta treba obezbediti njome.

Na kraju se može reći da je artiljerija kao rod odigrala na Istočnom frontu ogromnu ulogu i da se tu razvila i konačno usavršila taktika savremene artiljerije, minobacača i reaktivne artiljerije.