

XV — ULOGA ARTILJERIJE U BUDUĆEM RATU

U v o d

Pojava najnovijih borbenih sredstava nameće pitanje kako će izgledati budući rat. Do sada je o tome već dosta pisano, a u ovoj knjizi razmotriće se samo uloga artiljerije.

Prilikom razmatranja ovog problema treba poći od nekoliko činjenica koje se neminovno nameću.

Prvo, samim tim što postoje nuklearna borbeno sredstva nije sasvim rešeno i pitanje njihove upotrebe. Ovo su sredstva masovnog uništavanja a posledice njihove upotrebe se još ne mogu u potpunosti sagledati. Ako već stvari tako stoje, onda se može postaviti pitanje ko može da povede takav rat i da računa da će iz njega izaći kao pobednik? Posmatrano sa vojno-političkog gledišta, osvajanje zemalja čija je privreda potpuno razrušena, ne pruža nikakvu korist napadaču. S druge strane, izazivač budućeg nuklearnog rata mora računati s tim da će i njegova privreda biti podvrgnuta razaranju, a stanovništvo masovnom uništenju.

Drugo, proizvodnja fisionog materijala potrebnog za nuklearna borbeno sredstva dosta je skupa, što ograničava, bar za sada, njihovu masovnu upotrebu kao i potpunu zamenu konvencionalnih eksplozivnih sredstava. Otuda će i dalje prva ostati osnovna a druga će ih dopunjavati.

Treće, usled svojih radioloških svojstava a i skupoće (sem ako se ne pristupi masovnoj proizvodnji tzv. „čistih

projektila") ograničena je upotreba nuklearne municije po vremenu i prostoru, jer može da ometa dejstvo sopstvenih trupa a, s druge strane, njoj treba naći rentabilan cilj.

Sve to utiče na brzinu borbenih dejstava i otežava sadejstvo, prvenstveno između vatre i manevra, što takođe govori da će nuklearna municija za sada služiti samo kao dopunsko sredstvo konvencionalnoj.

Četvrto, postojanje nuklearnih sredstava činjenica je, pa zato treba biti spreman za odbranu od njih.

Na ovim postavkama baziraće se razmatranja u ovom delu knjige.

Sl. 15 Atomski top dejstvuje



Međusobni odnosi rodova i klasičnog i nuklearnog naoružanja

Danas, i pored nagomilavanja nuklearnih bombi i granata, vodeće sile ne potcenjuju proizvodnju klasičnog oružja, niti vrše bitne izmene u pogledu organizacije armije i njene upotrebe. Princip upotrebe oružane sile kod svih država zasnovan je na činjenici da na bojnopolju figuriraju tri osnovna faktora - vatra, manevar i neposredni udar živom silom i tehnikom. S obzirom na ovaj princip, sve moderne armije se razvijaju ne zapostavljajući nijedan rod oružja, a držeći se taktičkih načela da će savremeni boj imati isključivo združeni karakter i da se pobjeda može izvojevati samo udruženim naporima svih rodova i njihovim tesnim sadejstvom po mestu i vremenu. Ideja o stvaranju univerzalnih rodova oružja koji bi imali jaku vatrenu moć, velike manevarske sposobnosti i silu udara, koja se pojavljuje tu i tamo, nerealna je. Takve kombinacije, pogotovu kada se mora računati sa klasičnim naoružanjem i to kao osnovnim u taktičkim okvirima, nemoguće je izvesti a da se ne komplikuje upotreba oružane sile u celini. Otuda se i dalje moraju razvijati pojedini rodovi, koji će u manjoj ili većoj meri biti glavni nosioci jednog od pomenutih faktora i na koje će, zavisno od situacije, prelaziti težište u toku boja.

Pešadija i tenkovi su rodovi koji raspolažu vatrenom snagom i silom udara. U boju oni kombinuju upotrebu ova dva osnovna elementa, prebacujući težište sa jednog na drugi. Pešadija dejstvuje vatrom svoga naoružanja, a zatim, koristeći pogodan momenat, prelazi na juriš i bliskom vatrom završava uništenje neprijatelja i zauzima zemljište. Slično dejstvuju i tenkovi. Znači, ovi rodovi manje-više sadrže sva tri pomenuta faktora, ali je ipak u njima najjače zastupljena mogućnost neposrednog udara, a kod tenkova još i manevar.

Ali, ni tenkovi nisu u stanju da zamene u potpunosti pešadiju, niti se mogu razviti u neki univerzalni rod kopnene vojske i pored toga što raspolažu jakim topom i

sa nekoliko mitraljeza. Naprimer, napad na jače utvrđenu otpornu tačku zasićenu pt sredstvima, kao i napad na naseļjeno mesto, uvek će uspešnije izvesti pešadija podržana vatrom artiljerije, nego tenkovi.

Pešadija je elastičnija i lakše se prilagođava vremen-skim i zemljišnim uslovima te je kao takva nezamenljiva. Neosporno je da će uloga tenkova rasti. Njihov broj se iz dana u dan povećava u sastavu savremenih armija i to na račun pešadije, ali samo do izvesne granice. Uloga pešadije se time ne umanjuje, jer se ona takođe razvija i pretvara u motorizovanu, čime se povećava njena mane-varaska sposobnost. Takođe joj se povećava i vatrena moć, no borba peške ostaje i dalje njen osnovni način dejstva.

Artiljerija i avijacija ne poseduju moć neposrednog udara, već dejstvuju samo vatrom, te je njihovo dejstvo vezano posredno ili neposredno za podršku ostalih rodova. Ovi rodovi nisu u stanju da samostalno osvajaju zemljište. Ali treba imati u vidu da vatra kao jedna od tri najvažnije komponente igra na bojnopolju sve veću ulogu. Baš ovaj porast značaja vatre prouzrokovao je u poslednje vreme nagli razvoj avijacije i artiljerije.

Sa sigurnošću se može tvrditi da budući rat neće izgubiti svoj združeni karakter i da su sve teorije o stvaranju univerzalnih rodova pogrešne, jer bi se time stvorile glomazne i nedovoljno elastične armije, što nije u duhu razvoja savremene ratne tehnike.

Može se postaviti pitanje ko će biti glavni nosilac vatrene moći u budućem ratu. Ako se savremeni boj posmatra celovito, kao združeni boj, a što je jedino pravilno, u kome tesno sadejstvuju svi rodovi, i u kome tokom razvoja težište prelazi sa jednog roda na drugi, onda na gornje pitanje nije teško dati odgovor. No ako se izolovano posmatraju dejstva pojedinih rodova, dvoboji rodova, tj. borba tenkova i pešadije, avijacije i artiljerije, onda se neminovno dolazi do pogrešnih zaključaka kao što to čini, naprimer, francuski pisac general Ružeron, u svojim poslednjim delima, a naročito u delu „Pouke iz rata u Koreji”.

Danas, pa ni u bliskoj budućnosti artiljeriska vatra naprimer ne može se zameniti avijaciskom, a da se ne utroše daleko veća materijalna sredstva. Treba imati u vidu još i to da je artiljerija preciznija od avijacije i da vremenske prilike više ograničavaju rad avijacije nego artiljerije. Avijacija nije uvek u stanju da pruža stalnu i neposrednu podršku pešadiji i tenkovima, a teže joj je i pokazati cilj. Ona dejstvuje kampanjski, u naletima, što za vreme borbe u dubini otežava sadejstvo. Sa artiljerijom stvar stoji drukčije. Pešak i tenkista mogu uvek imati za sobom artiljeriju.

Niko nema nameru da umanjuje ulogu avijacije kao nosioca vatrene moći, naročito danas, kada se predviđa vertikalni manevar velikim združenim jedinicama. Što se tiče zadataka operativno-strategiskog karaktera, njih jedino i može da izvrši avijacija odnosno rakete slobodne i vođene punjene klasičnim ili nuklearnim eksplozivom. No u taktičkim okvirima (naročito užim) artiljerija, kojoj takođe pretstoji usavršavanje (o čemu će kasnije biti reči), ostaje glavni nosilac vatrene moći, bez obzira da li koristi klasične ili nuklearne granate. Teorija o tome kako je avijacija „najbolja jurišna artiljerija” pokazala se kao defektna u prošlim ratovima, a današnji stepen njenog razvoja ne obećava da to može postati i u buduće.

Ako se uporede artiljerija i avijacija kao nosioci vatrene moći u uslovima nuklearnog rata, kao osobine artiljerije treba istaći:

— mogućnost gađanja ciljeva nuklearnim granatama na relativno malom udaljenju od sopstvenih trupa;

— isključenje elementarnih uticaja na gađanje, kao što su magla, kiša, sneg i drugo, a uspešno otstranjivanje drugih uticaja, kao što su temperatura, pravac i brzina vetra i drugo;

— ograničava se uticaj položaja cilja na tačnost gađanja, s obzirom na konkretne borbene prilike (položaj sopstvenih trupa) i vremenske uslove;

— relativno je jevtina kao borbeno sredstvo.

Dobre strane avijacije su:

— veliki akcioni radijus i mogućnost nošenja bombi velike razorne moći.

Nedostaci su joj:

- neophodnost bombardovanja sa velikih visina, što se odražava na preciznost i bezbednost sopstvenih trupa;
- ograničenost dejstva usled vremenskih nepogoda;
- skupoća materijala.

Kako stvar stoji sa prelaskom pojedinih funkcija artiljerije na bestrzajnu artiljeriju i minobacače?

Navodeći pojedine epizodične primere iz Drugog svet-skog rata, Ružeron zaključuje da su nemački tenkovi na Istočnom frontu zaustavljeni ne artiljerijom već pešadiskim naoružanjem (bombama, flašama za zapaljivom tečnošću i sl.) Iz ranijeg razmatranja o dejstvu artiljerije u Drugom svetskom ratu vidi se da ova Ružeronova postavka nije tačna. Tačno je da su sovjetski vojnici uništavali nemačke tenkove bombama i zapaljivim flašama, pa čak su i skakali pod njih, ali se efekti svih tih herojskih podviga ne mogu uporediti sa onim što su doprineli pt pukovi i pukovi artiljerije za podršku u borbi protiv tenkova. Amerikanci takođe nisu vodili borbu protiv tenkova samo bestrzajnom artiljerijom, koja je uostalom bila upotrebljena tek pred kraj rata, nego je težište borbe padalo na samohotku 76 i 90 mm. Nemci su savezničkim tenkovima suprotstavljali pt topove 75 mm, samohodnu i PA artiljeriju 88 mm. Artiljerijom su rešavani osnovni zadaci borbe protiv tenkova, dok je pešadisko pt naoružanje služilo samo kao dopuna.

Nimalo nije važno kako bi neko želeo da izgleda budući rat, ali je činjenica da se tenkowska tehnika tako razvija, da joj se samo bazuke, bestrzajni topovi, pt bombe i zapaljive flaše ne mogu suprotstaviti. Tonaža tenkova modernih armija kreće se između 32—55 tona, a njihov oklop dostiže i preko 200 mm. Ružeronov mali tenk ostao je samo kao ideja, još ga niko nije izradio ni kao prototip, akamoli da se otpočelo sa seriskom proizvodnjom. Savremena se pešadija takođe zavlači u oklop. Današnje armije teže da imaju svaku treću diviziju oklopnu, a njihove peša-

diske divizije takođe imaju veliki broj tenkova i oklopnih transporterata (pešadijske divizije Zapada imaju 150 tenkova). Ako, se pogleda formacija koju eksperti za atomsko ratovanje predlažu kao najidealniju, onda se vidi da u jednoj takvoj diviziji ima 6 pešadijskih, 3 tenkovska i 1 bataljon oklopnih transporterata. Dakle, jedna ovakva divizija, ako ne postane univerzalna, verovatno će zameniti dosadašnju pešadijsku i pretstavljajući ogromnu snagu koja se neće moći lako zaustaviti.

Ovako moćnoj tenkovskoj tehnici moraju se suprotstavljati i jaka protivredstva koja imaju veliku probojnu moć i brzinu gađanja, preciznost i relativno veliki domet, a to može da bude samo izolučeno artiljerijsko oruđe — motorizovano, samohodno ili na tenku. Bazuke i bestrzajni topovi imaju daleko manji domet, manju tačnost i manju brzinu gađanja od tenkova i pt topova. Tenkovi, sami ili pod zaštitom samohodnih oruđa, uvek će moći da se zaustave na liniji koja je van dometa bazuka i bestrzajnih oruđa. Sa ove linije će preciznom i masovnom vatrom biti uništena braniočeva bestrzajna oruđa, a onda će se napadačevi tenkovi nezadrživo okomiti na protivničku pešadiju. Treba imati u vidu da savremeni tenk raspolaže sa 3 mitraljeza od kojih je jedan 12,7 mm, te da pomoću njih može da ostvari vatru vrlo velike gustine na istom otstojanju koliki je i uspešan pt domet najusavršenije bestrzajne artiljerije, a da ne govorimo i o topu tenka. Pored toga, primenom radarskih upaljača artiljerija može da pruža tenkovima vrlo blisku podršku, što takođe otežava blisku borbu protiv njih. Znači, bestrzajna oruđa i bazuke ne mogu biti jedino pt sredstvo, već samo dopunsko. Danas se eksperimentiše i sa izradom specijalnih pt raketa, ali ni one za sada ne obećavaju ništa naročito. One dejstvuju na malom otstojanju i mogu se ometati, a brzina gađanja im nije tako velika.

Međutim, pancirna ili potkalibarna zrna za sada su najsigurnija. Nuklearnim granatama i bombama može se voditi borba protiv tenkova uglavnom u njihovim polaznim rejónima i na liniji razvoja. Teoretski se može ostva-

riti i nuklearna zaprečna protiv vatra samo je pitanje da li se isplati i koliko je mogućna u praksi.

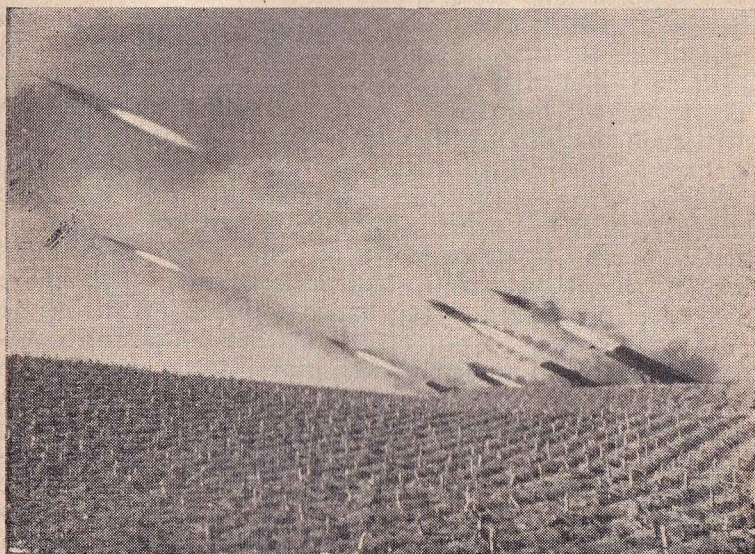
Iz izloženog se može zaključiti, a koristeći iskustva iz Drugog svetskog rata, da se borba protiv tenkova i dalje mora zasnivati na artiljeriji a da eventualno, delom ili potpuno, može preći i na tenkove, o čemu će kasnije biti reči. Bestrzanja oruđa ostaju samo kao dopunska protiv sredstva. Ovo je potvrdio i Korejski rat. Tenkovi Južne strane bili su zaustavljeni protiv artiljerijom Severnih a napad tenkova Južna strana je odbijala vatrom tenkova. Tenkovski napadi su uspevali tamo gde nije bilo protiv artiljerije i tenkova. Bestrzajna artiljerija ih nije mogla zaustaviti.

Da li minobacači mogu zameniti artiljerijska oruđa? Po Ružeronovim koncepcijama, kojima se predviđa masovna primena avijacije za neposrednu podršku tenkova i pešadije, mogao bi dobar deo zadataka artiljerije preći na minobacače. No za sada zadatak bliske podrške pešadije i tenkova sve moderne armije ostavljaju i dalje artiljeriji zbog skupoće i nedovoljne efikasnosti vatrene podrške avijacije. Minobacači takođe nisu u stanju da taj zadatak samostalno obave. Zbog svoje relativno lake pokretljivosti, na kojoj Ružeron naročito insistira, prostote izrade i velike brzine gađanja minobacači zauzimaju vrlo važno mesto u naoružanju savremenih armija ali oni i pored svega nisu u stanju da zamene artiljeriju i to prvenstveno zato što su neprecizni i nemoćni protiv tenkova i utvrđenih objekata (kriva putanja), a i domet im je mali. Minobacači nisu u mogućnosti da pruže blisku i preciznu podršku pešadiji u napadu, tako kao artiljerijska oruđa. Usled malog dometa minobacači često menjaju vatrene položaje, zbog čega je teže obezbediti sadejstvo. Minobacači će i ubuduće igrati vrlo važnu ulogu ali samo kao deo artiljerije i u tesnom sadejstvu sa njom.

Danas sve više dolazi do izražaja jedan novi vid artiljerije, a to su rakete različite težine i dometa (od 5—200). Rakete sa većim dometom (200 i više km) su neka vrsta „operativno-strategijske artiljerije”, pa se u nekim armijama smatraju posebnim vidom oružane sile zajedno sa interkontinentalnim raketama. Rakete za tak-

tičku namenu mogu da zamene dalekometnu i tešku artiljeriju, naročito onu sa dometom preko 30 km i oruđa namenjena za korišćenje nuklearnih granata dok u potpunosti to ne mogu kad je u pitanju artiljerija za neposrednu podršku i to uglavnom iz dva razloga: mala im je brzina gađanja a veliko rasturanje.

I reaktivna artiljerija ima ogromnu vatrenu i moralnu moć⁴⁵⁰⁾ i veliku brzinu gađanja no ona ne može da zameni klasičnu artiljeriju zbog relativno malog dometa (10—15



Sl. 16 Kačuse dejstvuju

km), nedovoljne preciznosti i nemogućnosti pružanja stalne podrške.

Na kraju se može zaključiti da će buduća artiljerija biti raznovrsna, a da će se unutar nje skladno izvršiti podela uloga i zadataka.

⁴⁵⁰⁾ Divizion Kačusa kalibra od 160 mm i više, može za nekoliko sekundi da izbači više od 10 tona čelika. Domet savremene reaktivne artiljerije, u odnosu na stanje u prošlom ratu, povećao se za oko 50%.

Bestrzajna artiljerija će delom ili potpuno potisnuti klasičnu prateću artiljeriju, ali će zato ostati samo kao pomoćno sredstvo PTO (zajedno sa ručnim pt bacačima); minobacači će igrati važnu ulogu u neposrednoj vatrenoj podršci; borba protiv dalje raspoređenih taktičkih rezervi pašće na rakete; posrednu i neposrednu podršku pešadije i tenkova, kako u napadu tako i u odbrani, naročito na srednjim daljinama, kao i borbu protiv tenkova, izvodiće klasična artiljerija.

Treba takođe napomenuti da je klasična obalska artiljerija uglavnom preživela svoje pa se može očekivati njena brza zamena srednjom i teškom PA artiljerijom koja je daleko efikasnija, naročito ako koristi radare i elektronske računare. Takođe će se srednjekalibarna zemaljska artiljerija ubuduće u velikoj meri koristiti za odbranu obale kod zemalja koje imaju velike obalske frontove.

Postojanje nuklearnih eksplozivnih materija neće izazvati potrebu za nekim novim vidom artiljerije — „atomske“. Pojava američkog topa od 280 mm (preko 80 t težine) privremena je ali, još tačnije rečeno, takvi topovi više nisu potrebni jer već danas top 190 mm izbacuje nuklearne granate, a po svojim taktičko-tehničkim osobinama ne odudara mnogo od ostale teške artiljerije. Zato se u bliskoj budućnosti može očekivati da će i artiljerija za neposrednu podršku koristiti nuklearne granate. Moglo bi se zaključiti da postojanje atomskih granata može donekle uticati na smanjenje broja oruđa teške artiljerije odnosno bacača raketa, no, još za sada, može se sa sigurnošću tvrditi da će artiljerije za izvršenje većeg broja zadataka koristiti klasične granate kao osnovno sredstvo, a nuklearne kao dopunsko. Nijedna zemlja na svetu nije u stanju da proizvede toliko nuklearne municije, kojom bi mogla zameniti u potpunosti klasičnu. Skupoća njene proizvodnje nameće potrebu da se ona koristi samo u naročito povoljnim uslovima, kako bi njen efekat bio iskorišćen do maksimuma. Da bi se to postiglo potrebno je organizovati solidno izviđanje kako bi se odredili rentabilni ciljevi i stvorili uslovi za veliki stepen tačnosti elemenata za gađanje. Međutim izviđanje može biti ograni-

čeno meteorološkim i zemljišnim uslovima. Kod korišćenja klasičnih granata ne mora biti zastupljena velika tačnost pripreme elemenata za gađanje, već se može dozvoliti i manja verovatnoća pogađanja, tj. veći utrošak municije, pošto je njena proizvodnja neuporedivo jeftinija.

Artiljeriska vatra, prema nameni, i ubuduće se može svrstati u tri osnovne grupe: vatra za neutralisanje, vatra za uništenje i vatra za rušenje (vatru za zaprečavanje treba smatrati vatrom za neutralisanje).

Vatra za neutralisanje ima više moralni efekat a cilj joj je da spreči neprijatelju, za izvesno vreme, potpuno korišćenje borbenih sredstava i izvršenje manevra. S obzirom na ovaj efekat, nuklearna municija se može uspešno koristiti za izvršenje ovih zadataka, jer obezbeđuje da se izvrše za kraće vreme, sa manje artiljeriskih sredstava i manje municije.

Vatra za uništenje ima zadatak da trajno onesposobi neprijatelja za pružanje otpora (da mu nanese do 75% gubitaka u živoj sili — mrtvi i ranjeni — i da mu 50% borbenih sredstava onesposobi). Za izvršenje ovih zadataka može se koristiti nuklearna municija samo pod uslovom ako se postigne iznenađenje. Inače, pri korišćenju sadašnjih sredstava protivnuklearne zaštite (solidna skloništa i ostalo), dejstvo nuklearne municije može biti svedeno na minimum. Znači, za izvršenje ovog zadatka nuklearna municija će se koristiti organičeno a klasična masovno i na većoj prostoriji. Klasična je naročito pogodna za delimična rušenja.

Rušenje fortifikaciskih objekata poljskog tipa može se izvoditi samo ako se postignu direktni pogoci, ili ako se nulta tačka nuklearne eksplozije neposredno primakne objektu. Otuda se ne isplati koristiti je za ove zadatke.

Na osnovu izloženog može se zaključiti da će artiljerija klasičnom municijom najčešće izvršavati sledeće zadatke:

- borbu protiv tenkova;
- rušenje objekata poljske fortifikacije;
- pravljenje prolaza kroz veštačke prepreke;
- uznemiravajuća gađanja.

Što se tiče neutralisanja žive sile, vatrenih sredstava, artiljerije i minobacača, nuklearne granate će u izvršenju ovih zadataka, zavisno od konkretne situacije (prvenstveno od količine municije), naći širu primenu.

Mesto i uloga artiljerije u formaciji združenih jedinica

Ako se razmotri formacija kopnene vojske vodećih sila u svetu, videćemo da artiljerija u njima zauzima vrlo važno mesto. Armije Zapada, s obzirom na ekonomski potencijal svojih zemalja, stvaraju lakopokretne formacije. U američkoj armiji je iz pešadiskih pukova izvučena haubička baterija—koju su imali u toku Drugog svetskog rata—na njeno mesto je uvedeno 22 do 24 tenka sa topom od 90 mm koji su primili na sebe ulogu pt i prateće artiljerije. Pored tenkova, puk raspolaže sa 12 minobacača 81 mm, 27 bestrzajnih topova 57 mm i 12 bestrzajnih topova 75 mm, a po najnovijoj formaciji i baterijom bestrzajnih topova 105 mm (6 oruđa). Divizija pod neposrednom komandom ima oko 72 haubice kalibra 105 i 155 mm, 32 PA samohodna dvocevna topa 40 mm, i 32 višecevna PA mitraljeza na specijalnim transporterima. Pored toga, imaju bataljon tenkova (oko 70), koji na sebe primaju neke zadatke artiljerije — u prvom redu borbu protiv tenkova. U rezervi Vrhovne komande nalaze se artiljerijske jedinice raznih kalibara, od 105 do 280 mm. Kada se korpus ovih armija razvije za borbu, predviđa se njegovo ojačanje u artiljeriji sa 3—5 artiljerijskih grupa, grupom PA artiljerije i divizionom teških reaktivnih bacača, tako da korpus može da raspolaže, kako u napadu, tako i u odbrani, sa 500—600 haubica i topova kalibra 105 mm i većih, sa 150—200 PA topova i 30—60 teških reaktivnih bacača. Korpus može biti podržan divizionom slobodnih raketa (sa klasičnim ili nuklearnim glavama) ili divizionom teških topova koji koriste nuklearne granate. Zavisno od vida dejstva, korpus može biti podržan sa 40—70 pa i više nuklearnih granata, raketa ili bombi različite kilotonaže.

Armije Zapada forsiraju u diviziskoj artiljeriji haubice jer smatraju da je na ovaj način bolje iskorišćen artiljerijski materijal. Oni smatraju da je artiljerisko oruđe relativno teško i slabo pokretljivo, a ako je već tako, onda mu treba uveličati vatrenu moć, što se postiže povećanjem kalibra.

U armijama Zapada se ne predviđa pridavanje diviziske artiljerije pukovima niti, pak, neke druge artiljerije. Takođe se ne predviđa upotreba artiljerije za neposredno gađanje (za neposredno gađanje se primenjuju samo bestrzajna oruđa) sem izuzetno. Osnovni zadatak artiljerije je podrška napada tenkova i pešadije po čitavoj taktičkoj dubini odbrane, podrška sopstvene odbrane i borbe protiv artiljerije. Na osnovu gledanja zapadnih vojnih stručnjaka svakom napadu prethodi kratka ali snažna artiljeriska priprema, a juriš mora biti podržan masovnom vatrom artiljerije.

U studijama u kojima se razmatra problem formacije koja bi odgovarala nuklearnom ratovanju, može se konstatovati da se ni u njima ne ide na veliko smanjivanje artiljerije. U novoj motorizovanoj diviziji koja treba da zameni bivšu pešadisku, svi teoretičari zadržavaju najmanje 3 artiljeriska divizona. Ali, prema ovim novim gledištima treba ukinuti pukove. Sada se postavlja kako rešiti pitanje prateće artiljerije, pošto više ne bi postojala četa tenkova. Verovatno će bataljoni biti snabdeveni sa više bestrzajne artiljerije. No, pitanje je kako u ovim divizijama odrediti formacijsko mesto bestrzajne artiljerije većih kalibara — 75 i 105 mm. Tvorcima ovih novih formacija naročito insistiraju da pešadiski bataljon bude „čisto pešadiski“ ali da može voditi borbu u svim uslovima i na svakom zemljištu. Znači, u sastav ovih bataljona se ne mogu uključiti čak ni teška bestrzajna oruđa niti minobacačke baterije bivših pukova. Rešenje je nađeno u formiranju minobacača 107 mm u jedan samostalni diviziski divizion, a bestrzajnih oruđa u samostalne čete teških oruđa. Ove jedinice bi se, po potre-

bi, pridavale pojedinim borbenim grupama⁴⁵¹). Međutim pitanje je da li je ovo najsrećnije rešenje.

U poslednje vreme na Zapadu se mnogo govori o pešadiskoj diviziji koja bi se sastojala iz pet pukova ili borbenih grupa. Svaki puk bi imao po četiri borbene čete i četu minobacača 107 mm od 12 oruđa.

Diviziska artiljerija bi se sastojala iz diviziona za neposrednu podršku (pet baterija haubica 105 mm od po 6 oruđa), diviziona za opštu podršku (dve baterije haubica 155 mm od po 6 oruđa, jedne baterije haubica 203 mm od 4 oruđa i baterije taktičkih raketa 762 mm od dva) i eskadrile artiljerijske avijacije.

Neki stručnjaci misle da u oklopnoj diviziji ne treba četiri artiljeriska diviziona, jer tenk smatraju univerzalnim borbenim sredstvom kome nije potrebna naročita artiljeriska podrška. Otuda se oni zadovoljavaju sa tri a neki i sa dva diviziona, a predviđaju veće angažovanje avijacije za blisku podršku tenkova. U najnovijim radovima iz ove oblasti predviđa se uvođenje u formacijski sastav divizija baterija teških oruđa koja mogu da koriste nuklearne granate i one treba da zamene četvrti divizion, koji je vršio opštu podršku. Ovakvom formacijom se neosporno znatno povećava vatrena snaga diviziske artiljerije, ali bi, možda, bilo bolje ako bi četvrti divizion bio i dalje zadržan, a da mu samo jedna baterija bude sposobna za korišćenje nuklearnih zrna. Bez ovog diviziona divizije će biti lišene opšte podrške klasičnim zrnima.

Armije Istoka u formacijskom sastavu svojih divizija imaju manje haubica a više topova i pt oruđa. Po najnovijoj formaciji, u pešadiskim pukovima postoje baterije minobacača 120 mm od 6 oruđa, baterija pukovskih pratećih oruđa 76 mm, baterija pt topova 85 mm od 6 oruđa ili baterija od 6 samohotki 85 mm koje se najčešće koriste kao pukovska pt rezerva. Bataljon ima četvu teških oruđa, koja u svome sastavu ima 6 bestrajnih oruđa 107 mm i

⁴⁵¹) Pri štabu divizije postoji nekoliko štabova borbenih grupa koje u borbi komanduju bataljonima i zamenjuju bivše štabove pukova.

vod pt oruđa 57 mm. Pored toga, u bataljonu se nalazi četa minobacača od 9 oruđa. Čete imaju po dva bestrzajna oruđa 75 mm.⁴⁵²⁾

Diviziska artiljerija je formirana u dva puka — Prvi se sastoji od 36 haubica 122 mm, a drugi od 24 topa 85 ili 100 mm i 12 minobacača 160 mm. Pored ovoga, divizija ima još laki PA puk (dva diviziona 37 i 57 mm — po 18 oruđa — i po 12 mitraljeza 14,5 mm), pt divizion 85 mm (18 pt topova koji mogu biti i samohodni). Divizija ima i oklopnu brigadu⁴⁵³⁾. U ovim armijama se i dalje predviđa pridavanje diviziske artiljerije pukovima koja se, sem po potrebi, postavlja (izvestan deo) za neposredno gađanje. Korpus u napadu može biti ojačan sa 10—12 artiljeriskih pukova odnosno odgovorajući broj brigada, 2—4 pt puka i 2—3 PA puka, sa ukupno, ne računajući pukovska oruđa, 600—700 oruđa i oko 60—180 PA topova.

Armije Istoka i Zapada u formaciskom sastavu divizija imaju približno isti broj artiljerije. Na Istoku predviđaju nešto veća artiljeriska ojačanja, ali zato imaju u formaciskom sastavu divizija nešto slabije kalibre i manje tenkova, pa se može reći da je njihova vatrena snaga, izražena kroz artiljeriju, približno ista. U armijama Istoka predviđa se podrška korpusa odnosno armija, u napadu i odbrani, sa približno istim brojem nuklearnih zrna kao i na Zapadu a u sastavu armiske artiljerije (koja je formirana u artiljerisku diviziju) imaju jake formacije reaktivne artiljerije (srednjekalibarne i teške brigade), divizioni slobodnih raketa i divizion teških oruđa za izbacivanje nuklearnih zrna, ali se još ne predviđa uključivanje u formaciski sastav divizija baterija sa nuklearnim granatama, već se njima mogu ojačati. Nuklearna podrška je i dalje zadržana u rukama jedinice koja planira operaciju. Divizijama se ređe pridaju Kaćuše, već se pomoću njih vrši podrška,

⁴⁵²⁾ Ovi podaci su samo približno tačni. Prema nekim podacima bestrzajna oruđa 107 mm nalaze se u puku a ne u bataljonu.

⁴⁵³⁾ Ranije je ova brigada imala 52 tenka, a u poslednje vreme broj tenkova se povećao na oko 70 (po nekim podacima 103). Pored toga, u sastavu brigade se nalazi i divizion samohotki 100 mm (18 oruđa).

dok se one nalaze u formaciskom sastavu armiske artiljerije. U poslednje vreme neke od ovih armija su uvele u formaciski sastav korpusa mešovitu artiljerisku brigadu u čijem sastavu se nalazi, pored tri puka artiljerije za podršku, još i puk reaktivnih bacača Kaćuša srednjeg kalibra. U formaciski sastav oklopnih i motorizovanih divizija uveden je takođe divizion ovih bacača.

Bitna razlika u formaciji divizija Istoka i Zapada je u tome što na Istoku i dalje zadržavaju pukove kao administrativno-formaciska tela. Pešadiski pukovi i dalje zadržavaju prateću artiljeriju i neophodni minimum pt artiljerije. Trećina do polovine njihove diviziske artiljerije su topovi 85 ili 100 mm (oklopna i motorizovana divizija imaju puk samohotki 100 mm od 36 oruđa). Zadržavanje ovako velikog broja topova u diviziskoj artiljeriji objašnjava se time što topovi imaju veliki domet (18-21 km), a to je veoma važno, jer se izbegava često premeštanje, zatim topovi imaju veću brzinu gađanja od haubica, čime se može nadoknaditi razlika u kalibru, i, na kraju, topovi se mogu vrlo uspešno koristiti kao pt artiljerija. U sastavu topovskih baterija se nalazi stalni procenat pancirne municije. Angažovanjem diviziskog pt divizona i dela diviziske artiljerije, stvara se solidna dubina PTO na glavnom odbranbenom pojasu i oslobađa oklopni puk za aktivna protivdejstva. Pukovima prvog ešlona pridaju se jaka ojačanja u pt artiljeriji. Postojanjem puka haubica 122 mm, čija je vatrena snaga veća od dva divizona haubica 105 mm (po 18 oruđa), i divizona minobacača 160 mm (težina mina 40,5 kg), ne samo da je postignut nivo vatrene moći diviziske artiljerije Zapada, nego je prevaziđen, a treba imati na umu još i vatrenu moć divizona reaktivne artiljerije kojima raspolažu oklopne i motorizovane divizije, a verovatno će ih uvesti i kod pešadiskih. Sovjeti, naprimer, imaju vrlo jaku artiljeriju RVK, formiranu u artiljeriske divizije. Prema nekim podacima Sovjetska armija ima 55 artiljeriskih divizija svih vidova i kalibara (85-305 mm), što čini 29,7% od ukupnog broja divizija kopnene vojske. Neosporno je da Sovjeti danas imaju najjaču artiljeriju i da oni naro-

čito ističu njenu ulogu. Kod njih igra veliku važnost artiljerija u sistemu PTO.

Interesantna su najnovija razmatranja formacija i uloge artiljerije u njima, koja vrše vojni eksperti nekih istočno-evropskih zemalja. Oni predviđaju da je za potrebu savremenog rata korpus preživeo, i da ga treba ukinuti. Osnovna viša združena jedinica treba da bude armija koja može da rešava zadatke operativnog i taktičkog karaktera. Armija bi se sastojala od 5-7 samostalnih divizija od kojih bi 2-3 bile oklopne. S obzirom da stoje na gledištu da uloga artiljerije u budućem ratu raste, divizije nove formacije i armija u celini raspologala bi vrlo jakom artiljerijom.

Nova pešadiska divizija trebalo bi da ima 54 minobacača 82 mm (6 u svakom bataljonu), 18 minobacača 120 mm (po 6 u puku), 12 minobacača 160 mm (divizion od 12 oruđa), 24 oruđa 85 mm za podršku (2 divizona po 12 oruđa objedinjenih u puk), 36 haubica 122 mm (3 divizona po 12 oruđa objedinjenih u puk), divizion reaktivnih bacača od 12 oruđa (Kaćuša sa 16 lansirnih šina, mina kalibra 160-203 mm); pt puk od 36 topova 85 mm (6 baterija) i laki PA puk (37 i 57 mm) od 36 oruđa.

Armija ima formacijsku artiljerijsku diviziju koja se sastoji iz 2 brigade top-haubica 152 mm (po 3 divizona po 18 oruđa) jedna brigada topova 130 mm (3 divizona po 18 oruđa), brigada reaktivnih bacača (36 Kaćuša), artiljerijski izviđački puk koji u svom sastavu ima artiljerijsku avijaciju i helikoptere.

Van sastava artiljerijske divizije, pod neposrednom komandom komandanta artiljerije armije, nalazi se pt brigada (108 topova 100 mm), PA brigada (topovi 85 mm), puk teških slobodnih raketa koje mogu imati i nuklearno eksplozivno punjenje (od 12 lansirnih uređaja), a, za sada, još i divizion teških topova 240 mm koji koriste i nuklearne granate. Predviđa se ukidanje ovog divizona a njegove zadatke će izvršavati oruđa 130 mm (iz artiljerijske divizije, ili da se nuklearna podrška vrši isključivo raketama).

Armija može biti podržana sa 60-100 nuklearnih bombi i granata. Za vreme borbe po dubini, u napadu, predviđa se pridavanje divizijama dela artiljerije iz armijske grupe, među kojom i kalibri koji mogu da koriste nuklearne granate. Komandantima divizija se u ovom periodu stavlja izvestan broj nuklearnih granata na slobodno raspolaganje.

Zapadno-nemački stručnjaci, rukovodeći se iskustvima iz minulog rata, predlažu formaciju novih divizija sa vrlo jakim artiljerijom. Oni predviđaju da u sastav divizije uključe samohodnu (jurišnu) brigadu od 70 samohodnih oruđa 88 ili 90 mm.

Ovo je trebalo istaći da bi se imalo u vidu na šta treba danas računati, posmatrajući savremene armije u svetu, a istovremeno da se vidi kako nigde ne postoji tendencija smanjivanja artiljerije za račun drugog roda. U armijama Zapada se oseća težnja prenošenja nekih zadataka artiljerije na tenkove (kao napr. pitanje PTO) ali, s obzirom na način upotrebe formaciskih tenkova kao i činjenicu da i tenk dejstvuje topom, ni u kom slučaju se ne može govoriti o potcenjivanju artiljerijske vatre. U najnovijim teoretskim razmatranjima vojnih stručnjaka Zapada oseća se tendencija forsiranja taktičke avijacije i slobodnih raketa na račun artiljerije, kako bi stvorili rastresitiji borbeni poredak kopnenih snaga. Nasuprot njima vojni eksperti Istoka potenciraju ulogu klasične artiljerije u budućem ratu premda imaju vrlo razvijenu proizvodnju raketa. Kod njih se zapaža težnja sve većeg korišćenja tenkova za dejstvo sa zaklonjenih vatrenih položaja kako bi pojačali i onako moćnu artiljerisku vatru.

Postavlja se sada pitanje kakva su formaciska artiljerijska sredstva potrebna divizijama za uslove savremenog ratovanja, naročito posmatrano sa aspekta malih armija.

Pri rešavanju ovog problema treba poći od pešadijskog bataljona kao jedinice koja je neposredni izvršilac nižih taktičkih zadataka. Bataljonu se mora sačuvati njegova manevarska sposobnost i elastičnost, te se ne sme

opterećivati teškim naoružanjem. U njegovom formacijskom sastavu nisu poželjna oruđa koja pešaci nisu u stanju da iznesu na rukama tamo gde i oni mogu da prođu. Znači, i dalje će u njihovom sastavu ostati kao najteže oruđe minobacači 82 mm i bestrzajni topovi 75 mm. Ovo je naročito važno za orografski raznovrsna ratišta⁴⁵⁴). Broj bestrzajnih oruđa u bataljonu mogao bi se povećati na 6, a broj minobacača treba da se kreće od 6-8 (po 2 na čet^u⁴⁵⁵).

Drugi važan problem je prateća artiljerija. U prošlom ratu pukovi su raspolagali formacijskom pratećom artiljerijom kojom su manevrisali u okviru pučka a skoro redovno njom ojačavali bataljone prvog borbenog ešelona. Pojavom bestrzajnih topova delom je potisnuta klasična prateća artiljerija.

No, armije koje će ratovati na brdskom i planinskom zemljištu nemaju razloga da klasična prateća oruđa — pogotovu brdska zamenjuju bestrzajnim topovima 105 ili 107 mm, jer brdska imaju veću brzinu gađanja, veći domet i krivu putanju. Istina, ona su nešto teža od bestrzajnih ali to ne igra neku bitnu ulogu, jer se mogu transportovati na isti način s tim što je brdski top ipak nešto teži za transportovanje. Međutim, to nikako ne znači da pored brdskih ne treba imati i bateriju bestrzajnih topova. Ovih oruđa treba imati toliko da bi se najčešće mogao po jedan vod pridati pešadiskom bataljonu. Minobacača 120 mm treba imati od 9-12 (po 3-4 u vodu) kako bi se svakom bataljonu moglo pridati 3-4. Dakle, za potrebe budućeg rata mora se ići smelije ka povećanju vatrene moći pešadiskih pukova.

S obzirom na automatizaciju pešadiskog naoružanja (za savremeni bataljon se predviđa 45 mitraljeza i puškomitraljeza i 500-600 automatskih pušaka) pojavila se tendencija proširenja fronta napada i odbrane bataljona. Otuda bi se moglo zaključiti da je potrebno poja-

⁴⁵⁴) U armijama Istoka u pešadiskom bataljonu se nalazi vod pt topova 57 mm i bestrzajna oruđa 107 mm, ali se kod njih računa uglavnom na ratovanje u ravnici.

⁴⁵⁵) Praksa je pokazala da se povećavanjem broja minobacača u bataljonima ništa ne dobija, jer bi se time otežalo snabdevanje municijom. 6 minobacača 82 mm sasvim je dovoljno.

čati i prateću artiljeriju. Međutim, sa ranije navedenom pratećom artiljerijom (računajući i bataljonske minobacače i bestrzajne topove) može se ostvariti oko 140-160 minobacačkih eksplozija u minutu (što pretstavlja 70-80 eksplozija na kilometar fronta, ako se bataljon brani na 2 km, odnosno 50 ako se brani na 3 km) i 13-20 eksplozija ostvarenih bestrzajnim ili brdskim oruđima na 1 km fronta. Ovo se za manevarske uslove ratovanja može smatrati (što se prateće artiljerije tiče) zadovoljavajućim, jer uglavnom, prekriva zonu uspešne pešadiske vatre (od 500 m), dok minobacači tuku i napadačev polazni položaj za napad. Jasno je da u napadu, a i u odbrani, na tenkoopasnim pravcima gustina bliske artiljerijske vatre mora biti veća, ali je bolje rešenje ako se pešadiskim pukovima prida pt i deo diviziske artiljerije (za praćenje), nego ako se povećava formacijska prateća artiljerija, jer bi time neminovno formacija postala glomazna. Posmatrano sa gledišta formacije prateće artiljerije, daleko je bolje zadržati i dalje pukove nego imati u okviru divizije samostalne bataljone. Uostalom, to je opravdano i sa aspekta komandovanja. Istorija ratova je pokazala da se uspešno može komandovati (u boju) najviše sa tri osnovne jedinice. Otuda i trojna formacija kao najrasprostranjenija nije ni malo slučajna. Oni koji predlažu ukidanje pukova predviđaju osnivanje „komande borbenih grupa“ koja treba da komanduje u boju najčešće sa po tri bataljona. Ako je već tako, onda se postavlja pitanje, šta će ovi štabovi raditi pre borbe. Ovim se neminovno otežava rad komande divizije jer se mora proširiti diviziski štab, koji još mora da vodi računa i o ojačanju pratećom artiljerijom svakog pešadiskog bataljona i o njegovom snabdevanju kao i o drugim problemima.

Znači, bolje je ako se i dalje zadrže pukovi i njihova prateća artiljerija. U puku bi trebalo imati i izvestan broj (najbolje 6) pt topova velike probojne moći koja bi sačinjavala kostur bataljonskog pt čvora, ojačavala vatru prateće artiljerije i štitila ih od tenkova. Ova oruđa treba da su u stanju da vode borbu protiv tenkova na udaljenju

od oko 1.000 m a praktično bi mogla da ostvare oko 90 eksplozija u minutu, čime štite u pt smislu front od 2 km od iznenadnih napada manjih tenkovskih grupa — što u budućem ratu treba očekivati u svakoj situaciji. Ova oruđa ne bi smela biti teža od 1.600—1.800 kg kako bi ih mogla vući manja terenska vozila. Najbolje bi bilo kad bi imala ugrađen motor na lafetu ili neki minijaturni guseničar. Što se tiče samohodne artiljerije možda bi pogodnije bilo da se ona zadrži u diviziji, s tim da se obavezno mora pridavati pukovima, i to po jedna baterija od 6 oruđa. Ova baterija bi se u svim taktičkim radnjama koristila kao pt rezerva. Njome se može ojačati u pt smislu front širine do 2 km što pretstavlja značajan faktor u odbrani pukovskog rejona. Prilikom dejstva na planinskom zemljištu, gde se prateća artiljerija teže kreće, komanda puka će se starati o njenom transportovanju i snabdevanju, čime se rasterećuje, s jedne strane komanda bataljona, a s druge, divizije. Ovde prirodno, nisu uzeti u obzir i drugi momenti (pitanje veze, snabdevanja, bolje poznavanje ljudi) koji takođe idu u prilog opravdanosti postojanja pukova.

Prilikom rešavanja pitanja kakva treba da bude jačina diviziske artiljerije, uglavnom se polazilo od dve pretpostavke. Jedni smatraju (na Zapadu) da minimum artiljerije za neposrednu podršku, za sve borbene radnje, treba da iznosi divizion (18 oruđa) na pešadiski puk, odnosno na bataljon prve linije baterija (6 oruđa). Puk na težištu, kako u napadu tako i u odbrani, najčešće se podržava još jednim divizionom (koji je inače namenjen za puk iz drugog ešelona). Tada bi došao, pre uvođenja drugih ešelona pukova i divizija u borbu, po jedan divizion na bataljon prve linije. To je ustvari maksimum artiljerije za neposrednu podršku koji se može po ovoj koncepciji ostvariti. Sa ovom artiljerijom i pukovskim i bataljonskim minobacačima, moguće je ostvariti u odbrani ispred fronta bataljona, ako se brani na 2 km, do 150 eksplozija u minutu, ili 100 ako se brani na frontu od 3 km, odnosno na pomenutom frontu može se ostvariti 30-50% nepokretne zaprečne vatre. Otuda se pristalice ovog gledišta zadovo-

ljavaju sa 3 divizionu u diviziji namenjenih za neposrednu podršku.

Prema drugoj koncepciji (sovjetskoj) minimum artiljerije za neposrednu podršku za bataljone prve linije treba da iznosi divizion od 12 oruđa u svim vidovima borbenih dejstava. Do uvođenja u boj drugog ešelona puka i divizije bataljon na težištu može da neposredno podržava najviše 3 divizionu.

Znači, sovjetska divizija može da koristi za neposrednu podršku najmanje 5 divizionu ili 60 oruđa prema 54 američka. Otuda im je i formacija diviziske artiljerije po broju oruđa ista. Ali treba imati u vidu da je ovo za Sovjete neophodni minimum (koji je uzet prilikom izrade formacija), uslovljen pritom i zahtevom da formacije ne postanu glomazne.⁴⁵⁶) Ustvari, artiljerija sovjetske divizije sa minobacačima dva puka koji su u prvom ešelonu, a bez jednog divizionu koji se zadržava kao minimum za borbu protiv minobacača, može da ostvari nepokretnu zaprečnu vatru na frontu od 5.000 m, tj. nešto oko 40% diviziskog fronta odbrane. Ovo se smatra minimumom. Dopunu do 75% širine fronta, što se smatra poželjnim, vrše artiljeriska ojačanja a delom i korpusna (armiska) artiljerija. Američka divizija sa dva puka u prvom ešelonu može da ostvari NZV na frontu od 4.600 m, zadržavajući jedan divizion za borbu protiv minobacača. Dakle, mogućnosti u tom pogledu, što je imalo znatnog uticaja pri određivanju jačine diviziske artiljerije, su i kod jednih i kod drugih slične.

Što se tiče artiljerije za posrednu podršku u okviru divizije, Amerikanci se zadovoljavaju jednim haubičkim divizionom 155 mm od 18 oruđa za borbu protiv minobacača, a učestvuje u borbi i protiv artiljerije. Oni smatraju da sa ovim divizionom, uz angažovanje minobacača pukova prvog ešelona, mogu voditi borbu protiv minobacača i artiljerije za neposrednu podršku jednog braniočevog puka ako je odnos 1:1. Ova se artiljerija može maksimalno ojačati sa još jednim divizionom, što se smatra

⁴⁵⁶) Znači, Sovjeti smatraju da će divizija u napadu najčešće imati 6-8 divizionu za neposrednu podršku ili 72-96 oruđa.

sasvim dovoljno. Ustvari, to bi bila diviziska artiljerijska grupa od 18-36 oruđa. Ostale zadatke rešava korpus svojom artiljerijom, vatreno ojačavajući divizisku artiljeriju.

Kod Sovjeta od diviziske formacijske artiljerije može se izdvojiti samo jedan divizion od 12 oruđa za neutralisanje minobacača pešadiskog puka branioca pri odnosu 1:1, što se smatra minimumom. Oni ne predviđaju da se ovom artiljerijom vodi borba protiv braniočeve artiljerije, ali zato predviđaju potrebu vatrene ojačanja pukovskih artiljerijskih grupa. Da bi se obezbedila neprekidna zaprečna vatra na 75% širine fronta odbrane (na težištu) uz minimalno angažovanje armijske artiljerije, predviđa se ojačanje divizije u odbrani sa dve artiljerijske brigade (108 oruđa), čime se obezbeđuje postavljanje NZV na frontu od 9.500 m, a da se pritom zadrže dva divizona za borbu protiv minobacača. Diviziska artiljerija za posrednu podršku kod Amerikanaca, odnosno diviziska artiljerijska grupa kod Sovjeta u odbrani, uglavnom ima zadatak da vrši vatreno ojačanje artiljerije za neposrednu podršku i ometa dejstvo napadačevih minobacača, te se njena jačina ne može tačno odrediti. Amerikanci smatraju da u okviru artiljerije divizije, odnosno između artiljerije za posrednu i neposrednu podršku u odbrani treba da bude 1:3 u korist artiljerije za neposrednu podršku, dok se kod Sovjeta teži odnosu 1:2. Dakle znatno se razlikuju od Amerikanaca koji pitanje opšte podrške rešavaju pretežno korpusnom artiljerijom.

Kod Amerikanaca problem PTO se rešava tenkovskim bataljonom koji se koristi i za praćenje pešadije, protivnapade itd. Ne predviđa se ojačanje divizije pt artiljerijom, jer je praktično i nemaju, a ni tenkovima. Zasadu njihov diviziski tenkovski bataljon sa svojih 70 tenkova, treba da je u stanju da ojača borbu pukovskih tenkovskih četa i tako zaustavi napadačeve tenkove na težištu divizije, zadovoljavajući se odnosom 1:1,5 u korist napadača. Računa se da ovaj odnos može stvoriti povoljne uslove korpusnom drugom ešelonu za protivudar. Znači, ovi tenkovi treba da se odupiru tenkovima dveju napadačevih divizija i da onemoguće napadaču da uvede u boj

veće oklopne snage pre nego što korpus drugog ešelona bude sposoban za protivudar. Ubuduće treba očekivati da će njihova divizija imati oko 90 tenkova u tenkovskom bataljonu, ali će zato ukinuti pukovske tenkove. Znači, jedan deo tenkova ovog bataljona će se opet pridavati pukovima. Amerikanci sada uvode u taktičke grupe po 6 samohotki 90 mm T-101 (7 tona) namenjene za PTO na prvom odbranbenom položaju.

Sovjeti svoje divizijske tenkove koriste samo za aktivno dejstvo kako u napadu tako i u odbrani, a pt divizion (a uskoro pt puk) u diviziji prvenstveno je namenjen za formiranje pt rezerve, a delom za ojačanje pukova prvog ešelona. No ovo nije dovoljno za organizaciju PTO glavnog odbranbenog pojasa onako kako to sovjetska pravila predviđaju i zato se u odbrani redovno i dalje predviđa ojačanje divizija sa jednim do dva pt puka, od po 36 oruđa.

Amerikanci ne predviđaju ojačanje divizije PA artiljerijom, dok Sovjeti, s obzirom da imaju zasada manje PA artiljerije, predviđaju ojačanje divizije i ubuduće.

Zasad je razlika između Sovjeta i Amerikanaca pitanje jačine baterije u okviru divizijske artiljerije. Amerikanci smatraju da se baterijom od 6 oruđa vrši ušteda u nižem starešinskom kadru i omogućava masovnija vatra najnižom osnovnom vatrenom jedinicom — baterijom.

Za obrazloženje svoje formacije Sovjeti navode kao pozitivno da je baterija od 4 puđa elastičnija i pogodnija za manevar a da je njena vatra po manjim ciljevima ekonomičnija pošto se tako štedi municija. No, u poslednje vreme i kod njih postoji jaka tendencija da se uvedu baterije od 6 oruđa prvenstveno u jedinicama RVK, jer ekonomski faktor izgleda i kod njih nije više aktuelan, a ovim se neposredno vrši ušteda kadra i stvaraju jače osnovne vatrene jedinice, što je i sa njihove tačke gledišta opravdano. Savremeni rat zahteva bržu intervenciju, odnosno brže izvršenje vatrenih zadataka što se svakako postiže masovnijom vatrom.

Amerikanci dosada nisu imali formacijsku korpusnu i armijsku artiljeriju (sva artiljerija van divizijskog sastava pripada artiljeriji RVK i pridaje se korpusima i armijama), ali u poslednje vreme uvode u korpus 5 grupa teške artiljerije (216 oruđa) i raketne divizione. Artiljerija RVK je formirana u samostalne divizione. Međutim, Sovjeti, kao što je napomenuto, imaju korpusne artiljerijske brigade mešovitog sastava. Najčešće ove brigade imaju dva teška puka topova 122 ili 130 mm i top-haubica 152 mm, puk haubica 122 mm, puk Kačuša srednjeg kalibra, puk topova 100 mm. Armija ima formacijsku artiljerijsku diviziju mešovitog sastava (obično 6 brigada). PA i pt puk 85 mm su samostalne jedinice pri korpusu. Ukidanjem korpusa ukinuće se korpusna artiljerijska brigada.

I u sovjetskoj i u američkoj armiji postoji težnja da korpusna i armijska artiljerija ima oruđa koja mogu koristiti i nuklearne granate jer bi se tako obezbedila neprekidnost vatrene podrške.

Sovjeti i dalje zadržavaju u divizijama artiljerijske pukove kao osnovna administrativno-snabdevačka tela, a njihove štabove kao osnovne organe za upravu vatrom grupe divizona, ostajući pri tome da se u artiljeriji ne može uspešno neposredno komandovati sa više od 3-5 divizona. Niža granica je uzeta za osnovu formacije. U poslednje vreme oni razmatraju ukidanje pukova koji su van sastava divizija i formiranje artiljerijske brigade od 3 divizona (54 oruđa).⁴⁵⁷⁾ Ovako bi se uštedeo starešinski kadar, a bili bi stvoreni jači štabovi sposobni da uspešno komanduju i većim brojem jedinica (DAG-ovima ili nekom armiskom podgrupom).

Na osnovu izloženog vidi se jasno da se svi slažu u tome da savremena divizija treba da ima oko 72 oruđa za podršku. Ovo bi se moglo smatrati najpogodnijom jačinom divizijske artiljerije, naročito za armije koje planiraju svoja dejstva na ravničastom zemljištu. Za armije čije

⁴⁵⁷⁾ Prema najnovijim gledištima pukovi RVK će se preimenovati u divizione s tim što će broj oruđa u njima ostati isti, tj. 18 oruđa. Sovjetski pukovi teške artiljerije i ranije su imali po 18 oruđa. Ovde će se jedino smanjiti broj haubica 122 mm i Kačuša u odnosu na ranije stanje. Ovakvi divizioni uključuje se u artiljerijske brigade.

će se dejstvo odvijati na razničastom, brdskom i planinskom zemljištu potrebno je voditi računa o njihovoj elastičnosti i lakoj pokretljivosti. Divizije ovih armija mogle bi se zadovoljiti sa tri formaciska divizona za podršku (topova i haubica), s tim da korpus (armija) raspolaže sa više artiljerije za podršku, među kojom značajno mesto treba da zauzme brdska artiljerija. Zavisno od zadataka koje divizije dobijaju, ojačavale bi se artiljerijom za podršku (običnom i brdskom). Ove divizije ne bi trebalo suviše opterećivati ni pt artiljerijom a najbolje bi bilo ako bi raspolagale samohodnim pt pukom od 6 baterija po 6 oruđa, od kojih bi se tri pridavale, po potrebi, pukovima, s tim da sami ne raspolažu formaciskom samohodnom artiljerijom, te bi bili još više rasterećeni. Ako se zadrže samohodne baterije u pukovima, onda bi divizija mogla imati samo divizion samohotki od 18 oruđa i divizion motorizovane pt artiljerije — 4 baterije (24 oruđa). Sa ovoliko pt artiljerije moguće je formirati divizisku i pukovske pt rezerve, što je neophodno za sve borbene radnje i solidnu organizaciju dva pt čvora u odbrani (minimum po jedan na oteku svakog puka). Divizija bi tada raspolagala sa 78 pt oruđa i mogla bi da ostvari srednju gustinu od 5-6 oruđa na kilometar fronta (front odbrane 12-15 km), tako da bi se potreba za ojačanjem divizije pt artiljerijom smanjila. U ovim armijama ne bi trebalo držati ni tenkove u formaciskom sastavu divizije već ih koncentrisati u korpusu, s tim što bi se diviziski samohodni divizion, odnosno puk, povremeno mogao prihvatiti uloge tenkova u svojstvu „jurišne artiljerije” kako su to Nemci praktikovali u prošlom ratu a što i danas čine. No, ako se raspolaže sa dovoljno tenkova tenkovski bataljon u diviziji je poželjan, naročito za praćenje pešadije i PTO.

Postavlja se pitanje kako treba da izgleda formacija artiljeriskih jedinica. Prilikom rešavanja ovoga pitanja treba poći od baterije kao osnovne vatrene jedinice. Baterija od 4 oruđa u poslednja dva rata pokazala se dovoljno jakom da pruži neposrednu podršku nižim pešadiskim jedinicama — četama. Njena vatrena snaga je dovoljna da se neutrališe manja otporna tačka čije dimenzije ne

prelaze 2 ha. Baterija ovakve jačine obezbeđuje ekonomske zahteve, preciznu (lakše je urediti snop) i elastičnu vatru, a njom je lakše i komandovati. Uzimajući ovo u obzir, može se zaključiti da baterije namenjene za neposrednu podršku pešadije (oruđa do 105 mm) mogu i dalje da ostanu iste jačine (4 oruđa), s tim što bi najčešće njihovo dejstvo bilo za podršku četa. Ako se više orijentišu da dejstvuju za račun bataljona kao celine, onda treba da imaju 6 oruđa. Baterije namenjene za opštu podršku u okviru divizije kao i baterije koje su u sastavu samostalnih artiljeriskih jedinica RVK, treba da imaju takođe 6 oruđa, a namenjene su da tuku dublje raspoređene ciljeve. S obzirom na potrebu rastresitijeg rasporeda, dimenzije ciljeva koje su ove baterije ranije neutralisale proširile su se, što zahteva povećanje vatrene moći baterija. Baterije pt artiljerije treba da imaju 6 oruđa, jer bi se sa ovakvom jedinicom mogao, za izvesno vreme obezbediti u pt smislu front na kome napada jedan tenkovski bataljon, a tenkovi retko napadaju u manjim formacijama. Za ovakve zadatke pt baterija od 4 oruđa je nemoćna jer jedva može zaštititi front do 500 m.

Što se tiče postojanja većih artiljeriskih jedinica, može se čuti mišljenje da su artiljeriski pukovi preživeli. Na Zapadu je preovladavalo mišljenje da najveća samostalna jedinica treba da ostane divizion, koji se u borbi objedinjuje u grupe pod komandom specijalnih štabova artiljeriskih grupa (u poslednje vreme grupe su stalne formacije — 3 divizona). Na Istoku se takođe pristupilo delimičnom ukidanju pukova. Naime, predviđa se da ubuduće pukovi ostanu samo kod pt artiljerije (puk čine baterije) s tim što pt pukovi koji se nalaze van sastava divizija, ne bi bili samostalni već bi se uključili u pt brigade (3 puka — 108 oruđa ukupno).

Sva diviziska artiljerija bila bi i dalje formirana u pukove od po tri divizona a artiljerija za podršku van sastava divizije u artiljeriske brigade koje bi se sastojale direktno iz divizona (3 divizona po 18 oruđa). No, i ove brigade ne bi bile samostalne, već bi se uključivale u formaciski sastav artiljeriskih divizija. Van njihovog

sastava ostale bi kao samostalne samo brigade naoružane najtežim kalibrima, a slobodne rakete bi formirale samostalne pukove.

Prilikom rešavanja ovih problema mora se voditi računa o uštedi artiljeriskog kadra, naročito visokokvalifikovanog, obezbeđenju uspešnog komandovanja artiljerijom u toku boja, uspešnjoj evidenciji i popuni artiljeriskog kadra, obuci i popuni jedinica artiljeriskim materijalom i municijom.

Pri postojanju samostalnih diviziona i posebnih operativnih grupa za komandovanje, teško se može reći da će gornji zahtevi biti zadovoljeni. Ako su divizion samostalni, njihovi štabovi neminovno moraju biti jači nego da je divizion u sastavu puka ili brigade, čime se kadar ne šteti već rasipa. Postojanje štabova za komandovanje artiljeriskim grupama, koji nemaju neposredne veze sa jedinicama, stvara uslove da se ovi odvoje od jedinica, da ne poznaju njihovu problematiku, a i njihovo uvežbavanje biće otežano. To će se sve odraziti negativno na kvalitet komandovanja. Na ovaj način se komplikuje snabdevanje i popuna artiljeriskih jedinica a teže je obezbediti i jedinstvo nastave. S druge strane, treba još u miru pripremati jake i dobre uvežbane artiljerijske štabove, dobro povezane sa trupom, koji bi mogli uspešno da komanduju u ratu artiljeriskim grupama, naročito divizijskim i korpusnim. Uzimajući sve ovo u obzir može se zaključiti da divizisku artiljeriju i dalje treba formirati u pukove. Artiljerija RVK mogla bi se formirati u brigade koje bi se sastojale neposredno iz diviziona (3-4 divizion po 18 oruđa). Ovim bi se stvorio manji broj (u odnosu na pukove) samostalnih artiljeriskih jedinica (brigada) ali sa jačim štabovima, čime bi se uštedeo kadar a dobilo bi se u kvalitetu. Uбудuće pt artiljerija treba da zadrži samostalne pukovske formacije — 6 baterija po 6 oruđa. Armije malih zemalja nemaju potrebe za većim samostalnim jedinicama od artiljerijske brigade i pt puka. Samostalna pt jedinica sa manje od 36 oruđa ne odgovara savremenim potrebama, jer je nedovoljne jačine i ne šteti se kadar.

Slobodne rakete se mogu formirati u samostalne divizione od 12 lansirnih uređaja, a reaktivna artiljerija u samostalne pukove od 36 oruđa. Izviđačka artiljerijska sredstva i dalje mogu biti formirana po samostalnim divizionima, jer nema nikakvog razloga za izmenu.

Ukoliko se i dalje zadrži korpus onda bi on trebalo da ima kao minimum brigadu artiljerije za podšku (najmanje 3 divizona po 18 oruđa sa dometom od 24-27 km) koja bi koristila pored konvencionalnih i nuklearne granate, pt puk od 36 oruđa, laki PA puk, puk reaktivne artiljerije i artiljerijski izviđački divizion. Ako bi se ukinuli korpusi onda bi u formacijski sastav armijske artiljerije trebalo uključiti divizion slobodnih raketa.

Svu ostalu artiljeriju treba imati u sastavu samostalnih artiljerijskih brigada RVK. Neki korpusi trebalo bi da imaju i brdsku artiljerijsku brigadu.

Protivtenkovska, protivavionska i reaktivna artiljerija mogu i dalje zadržati pukovske formacije, a slobodne rakete samostalne divizione.

Odbrana i uloga artiljerije u njoj

U Drugi svetski rat ušle su sve ratujuće strane, sem Francuske, sa doktrinom da je napad borbena radnja kojoj treba težiti, a da je elastična odbrana privremeni vid boja. Sa takvim koncepcijama je počeo i Korejski rat a i danas tako gledaju najmodernije armije sveta. Ako se pogledaju borbena pravila svih tih armija, videće se da u njima stoji da je napad osnovni vid dejstva. Ali je interesantna jedna druga pojava. Oba svetska rata i Korejski rat, suprotno željama generalštabova ratujućih strana, u pojedinim fazama imali su poziciski karakter. Šta to treba da znači? Prilikom ulaska u rat, obe ratujuće strane teže da što pre tuku protivnika. U početku vodi se borba na život i smrt za preuzimanje inicijative a do sada je najčešći slučaj bio da je u početku inicijativu imala ona strana koja je i počela rat. Dešavalo se da ta strana održi inicijativu sve do kraja rata (Nemačko-poljski i Nemačko-

francuski rat), no to ne biva uvek tako. U toku rata inicijativa prelazi iz ruke u ruku, dok konačno jedna strana, čiji su izvori materijalnih i ljudskih sredstava slabiji, koja ima slabije političko-strategiske planove, taktiku i sve ostalo što utiče na uspešno vođenje rata, ne postane inferiornija. Ta strana počinje češće i radije da prihvata odbranu kao glavni vid dejstva i to dobro utvrđenu pozicisku odbranu, jer tako štedi ljudske i materijalne rezerve, sprečava gubitak teritorije i odlaže čas konačnog poraza.

Verovatno će i budući rat imati izvesnih sličnosti u tom pogledu sa proteklim ratovima. Rat će početi jedna od velikih sila ili njen eksponent. Strana koja bude prva napadala nastojaće da iznenadi protivnika, da ga napadne nespremnog, težeći da za što kraće vreme uništi njegove izvore za vođenje rata; da zauzme njegove industrisko-ekonomske i političke centre, da mu spreči mobilizaciju i strategiski razvoj te ga tako što pre prisili na kapitulaciju. Iznenadni napad vođen visokim tempom, posmatran sa vojničke tačke gledišta, je najefikasniji. Ako trenutno u svetu nema snage koje će se brzo suprostaviti agresiji, ili ako novostvorena strategiska situacija nije najpovoljnija da se preduzme akcija protiv agresora, on se učvršćuje na zauzetoj prostoriji i priprema dalje akcije. Pa čak i ako se miroljubive sile odmah suprotstave agresiji, iznenadnim početkom napada, inicijator rata u svakom slučaju dobija u vremenu. Na ovaj način je dejstvovao Hitler u početku Drugog svetskog rata; na isti način je počeo rat u Koreji, tako je otpočela i agresija Izraela, Francuske i Engleske na Egipat, a vrlo je verovatno da će i budući rat tako isto početi.

Kakva će borbena sredstva inicijator budućeg rata prvenstveno angažovati? Neposredno napadu će verovatno prethoditi kampanja hladnog-psihološkog rata, a zatim će otpočeti žestoko bombardovanje ekonomskih i političkih centara i bacanje jakih operativnih i strategiskih vazдушnih desanata s ciljem dezorganizacije upravljanja, proizvodnje i saobraćaja, sprečavanja mobilizacije i koncentracije trupa. Istovremeno, na teri-

toriju napadnute države ustremiče se jake oklopne jedinice, podržane moćnom avijacijom i artiljerijom. Tenkovi, avijacija i samohodna artiljerija najpogodnija su sredstva za ovakvu vrstu rata. Motorizovana artiljerija u početku rata neće naći široku primenu jer ona, i pored velikih manevarskih sposobnosti, neće biti u stanju da pruži oklopnim jedinicama neprekidnu i efikasnu podršku. Ali ona će biti upotrebljena za obezbeđenje bokova oklopnih formacija, za likvidaciju opkoljenog neprijatelja u otpornim tačkama i naseljenim mestima.

Znači, početni udar inicijatora budućeg rata biće iznenađan i silovit, a vodiće se visokim tempom uz široku primenu vertikalnog manevra, a vrlo verovatno nuklearnih i termonuklearnih projektila, pri čemu će se težiti da se jednovremeno napadne celokupna teritorija protivničke strane ili bar rejoni od vitalnog značaja. Da bi se moglo organizovano suprotstaviti ovakvom napadu, napadnuta strana će morati blagovremeno da preduzme odgovarajuće mere koje će joj omogućiti očuvanje organizacione čvrstine svojih redova i funkcionisanje odbranbenog mehanizma.

Zadržavajuća odbrana

Logično je da agresor u početku rata bude brojno i tehnički nadmoćniji pa će zato napadnuta strana, želela ili ne, morati da prihvati zadržavajuću odbranu, jer najčešće neće biti u stanju da se suprotstavi na graničnom frontu, a naročito na pravcima gde budu dejstvovala napadačeve glavne snage. Ali se mora imati u vidu da male zemlje u početku rata moraju računati na svoje sopstvene snage. Zato i zadržavajuća odbrana njihovih armija mora biti ograničena po prostoru, jer se pojedine oblasti, koje sačinjavaju životne centre, ne smeju lako puštati neprijatelju, pošto bi samim tim bila dovedena u pitanje mogućnost pružanja daljeg otpora. Zbog ovoga će zadržavajuća odbrana morati da bude upornija i žilavija, kom-

binovana sa čestim protivnapadima. Strategija „odlep-
ljivanja”, dubokih manevara i „poligonskih jurenja”, o
kojoj se sada može čuti u nekim vojnim krugovima i koja
je delimično primenjivana u Koreji, pogodna je za armije
velikih sila čiji su izvori ratnih potreba na hiljade kilo-
metara udaljeni od ratišta, jer za njih gubljenje prostora
ne igra naročito veliku ulogu, a pogotovo ako se ratna
dejtva odvijaju na tuđoj teritoriji.

Ako napadnuta strana želi da što više povede računa
o čuvanju žive sile, onda se mora agresoru suprotstaviti
vatrom prvenstveno usmerenom protiv oklopnih kolona
i avijacije. Koje će vatreno sredstvo u takvoj situaciji
igrati glavnu ulogu? Branilac se neće moći suprotstaviti
napadaču avijacijom jer, da bi mogla da preduzme siste-
matsku borbu protiv ciljeva na zemlji, ona mora gospo-
dariti vazduhom. Drugo sredstvo sa kojim bi se mogla
suprotstaviti napadačevim tenkovima su tenkovi. A ni oni
ne dolaze u obzir jer treba imati u vidu da male i tehnič-
ki slabije razvijene zemlje oskudevaju u njima iako su
oni veoma pogodni za ovakvu vrstu borbenih dejstava⁴⁵⁸).
One neće biti u stanju da tenkovima masovno suprotstave
tenkove, te u njihovim armijama tenkovi ne mogu biti
glavni nosilac pt borbe jer bi ih to isuviše skupo stajalo.
Male zemlje će tenkove prvenstveno koristiti u sastavu
snaga koje prelaze u opštu protivofanzivu.

Sredstvo koje će armije malih zemalja u početku rata
moći najmasovnije da suprotstave oklopnim kolonama bi-
će i dalje artiljerija, jer je njena proizvodnja brza, prosta
i jevtina u odnosu na tenkove. U izvođenju zadržavajuće
odbrane naročito će važnu ulogu igrati samohodna arti-
ljerija⁴⁵⁹), jer je artiljerija sa motornom vučom vezana za
komunikacije, te su joj zbog toga manevarske sposob-
nosti ograničene a samim tim i tesno sadejstvo sa osta-

⁴⁵⁸) Amerikanci predviđaju samostalnu upotrebu oklopnih jedinica
za vođenje zadržavajuće odbrane, dajući im određene zone za odbranu.
Vođenje zadržavajuće odbrane oklopnim jedinicima pokazalo se u Koreji
kao vrlo pogodan način. (Oklopne divizije Zapada imaju oko 350 tenkova,
preko 70 oklopnih samohodnih haubica i oko 32 PA samohodna topa).

⁴⁵⁹) U vojnim krugovima Zapada postoje vrlo jake tendencije da se
proizvodi što više samohodne artiljerije. Ove tendencije su u skladu sa
njihovim pogledima na budući rat uopšte jer oni smatraju da će budući
rat imati visokomanevarski karakter.

lim rodovima. Ovaj nedostatak je uočen još u Drugom svetskom ratu. No, treba imati na umu da je proizvodnja samohodne artiljerije komplikovana i skupa, pa zato kod armija malih zemalja ne može biti sva artiljerija samohodna.

Branilac će jedino moći na pravcima gde je napadač usmerio glavne snage da angažuje samohodnu artiljeriju, koristeći je za neposrednu podršku pešadije, organizaciju zaseda i u sastavu PTR. Da bi se što bolje iskoristila obična artiljerija, neophodno je primeniti manevar putanja i pokretom i nastojati da bude na takvom otstojanju da se može blagovremeno premestiti nazad, kako bi se sprečilo da padne pod neposredni udar napadačevih tenkova.

U zadržavajućoj odbrani važnu će ulogu i dalje igrati pt uporišta i pt čvorovi. U Drugom svetskom ratu naročito na Istočnom frontu, artiljerija je često uspevala da zaustavi ili bar uspori nadiranje tenkova, a bilo je slučajeva kad su pojedina pt uporišta nanosila napadaču teške gubitke u tenkovima. Ovakav način upotrebe artiljerije i ubuduće se mora široko praktikovati, naročito kod armija koje su brojno i tehnički slabije. Za pt uporišta će se organizovati naseljena mesta, tesnaci, komunikaciski čvorovi i rejoni velikog taktičko-operativnog značaja. Prilikom nailaska na ova uporišta, napadačeve oklopne kolone, s obzirom da u početku ne znaju njihovu jačinu, nastojeće da ih likvidiraju iz pokreta pri čemu će se izložiti velikim gubicima. Da bi ipak pt uporište savladao — pogotovu ako ga ne može obići — napadač mora razviti jače snage i sredstva a tada neminovno gubi u vremenu (nekoliko dana) pa čak može da pretrpi tako velike gubitke da nije u stanju, bez popune, da produži napredovanje. Na taj način artiljerija koja je učestvovala u odbrani uporišta (pt artiljerija sa nešto samohodne pt artiljerije, artiljerija za podršku, PA artiljerija i inžinjerija) oslobađa ostale snage na tom pravcu za manevar s ciljem prelaska u protivnapad na neprijateljske bokove; ili se, pak, koristi vreme koje neprijatelj gubi u borbi protiv uporišta, za odvajanje i izvlačenje na pripremljene linije za pružanje otpora.

Verovatno je da će pt uporišta u budućem ratu dobiti nešto širi karakter. U njihovom sastavu će biti najverovatnije, pored pt artiljerije, i artiljerija za podršku — koja će dejstvovati sa zaklonjenih vatrenih položaja — a takođe i pešadija sa ručnim pt bacačima i bestrzajnim topovima. To će ustvari biti neka vrsta specijalnih odreda za borbu protiv tenkova, sličnih onima koje su Nemci povremeno formirali u Drugom svetskom ratu.

Pored pt artiljerije, u ovoj fazi rata, veliku ulogu će igrati i ručni pt bacači, kojima treba naročito naoružati, pored pešadiskih jedinica, odrede teritorijalne vojske i partizanske odrede.

Mogu se čuti mišljenja da pt uporišta, pri postojanju nuklearnih granata i bombi, nisu više pogodna, jer mogu biti lako uništena. To gledište se ne bi moglo prihvatiti, prvo zbog toga što je, po pravilu, artiljerija u pt uporištu dobro utvrđena i maskirana, a drugo, baterije se mogu rasporediti na međusobnom otstojanju od 500 i više metara, te neće predstavljati naročito pogodne ciljeve. Pored toga, pt uporište biće nemoguće tako lako otkriti pre nego što se na njega izvrši napad, a da bi se posle toga primenile nuklearne granate i bombe potrebno je izvesno vreme, čime se usporava napredovanje napadaču i postiže željeni cilj.

Treba imati u vidu da napadnuta strana u početku, dok je u širim razmerama infereorinija, neće ni tada isključivo pribegavati samo odbrani. Ona će, naročito ako je u pitanju mala država, široko primenjivati partizanska dejstva na teritoriji koju je zauzeo protivnik, a takođe će težiti da preduzme protivnapad i protivudare jedinicama sa fronta. Ofanzivna dejstva će se uvek usmeravati u bok neprijateljskih grupacija, a frontalno suprotstavljanje će izvoditi takvim sredstvima koja su sigurna da zaustave ili bar privremeno zadrže napadačeve oklopne kolone, istovremeno obezbeđujući ekonomiju snaga. U izvršenju ovog zadatka ništa, sem tenka, ne može da zameni pt artiljeriju. Međutim, top, naročito kada je dobro maskiran i utvrđen, može da primi sa uspehom borbu protiv tenkova i da postigne približno iste rezultate kao i tenk ako je utvrđen

po principu poljskog utvrđivanja, jer u tom slučaju može da izdrži duža avijacijska pa i artiljerijska bombardovanja običnim i nuklearnim granatama.⁴⁶⁰⁾ Ako se organizuju veća pt uporišta, onda bi deo artiljerije za podršku, uključen u uporište, po mogućnosti trebalo upotrebiti za borbu protiv artiljerije.

Protivnapade i protivudare treba kombinovati sa pt uporištima, koja frontalno vezuju neprijatelja, dok se protivnapad izvodi u bok pešadijom i oklopnim brigadama. Artiljeriju koja obezbeđuje protivudar, a naročito tešku, treba postaviti pozadi uporišta koje treba, po mogućnosti,



Sl. 17 Samohotke

organizovati u polukružnom obliku, razume se ako su bokovi uporišta obezbeđeni. Na ovaj se način napadač nagomilava ispred uporišta a samim tim postaje pogodan cilj

⁴⁶⁰⁾ Pešak sa svojim pt naoružanjem nikada neće moći sigurno da izvrši ovaj zadatak. Maskiran pešak, sa bazukom ili bestrajnim orudem može da nanese tenkovima velike gubitke, ali samo ako uspe da ih iznenadi, što se uglavnom postiže iz zasede. Ali kad napadač otkrije raspored braniočeve pešadije, onda usmerava na njih vatru svojih tenkova, držeći ih van dometa pešadiskog pt naoružanja i postavljajući na taj način braniočevu pešadiju u neravnotežan položaj.

za artiljeriju, naročito za nuklearne granate, a istovremeno ga je moguće podvrgnuti unakrsnoj i bočnoj pt vatri.

Sem pt uporišta, u zadržavajućoj odbrani će se i ubuduće praktikovati organizacija bataljonskih pt čvorova.

Oni će se organizovati naročito na delovima fronta gde je napad tenkova strogo kanalisan i gde će se voditi odsudna odbrana. U ove čvorove se mogu uključiti i pt samohotke s tim da budu raspoređene u pozadnjem delu čvora da bi kasnije, manevrišući vatrom i pokretom, omogućili izvlačenje ostale artiljerije iz čvora.

Protivtenkovske rezerve, sastavljene od samohodne artiljerije, igraće važnu ulogu jer mogu pojedine pravce, pogodne za upotrebu tenkova, uspešno zatvarati dejstvujući potpuno samostalno. One će pripremati po dubini zone veći broj pt linija a u međuprostorima će, vodeći vrlo dinamičnu zadržavajuću odbranu, takođe moći da nanesu napadačevim tenkovima znatne gubitke.

I pored toga što će u fazi manevarskog rata najvažniju ulogu igrati pt i samohodna artiljerija, ne sme se zaboravljati na važnost motorizovane artiljerije za podršku. Istina je da se ona pokazala kao nepodesna za brze manevre, naročito na besputnom zemljištu, ali s obzirom da ona brojno zauzima važno mesto u formaciskom sastavu divizija, mora se računati na njenu upotrebu. Ona će svojom vatrom omogućiti akcije tenkova i pešadije. Ovu artiljeriju treba osposobiti za samostalnu odbranu od napada tenkova i ubačenih jedinica. Naime, treba snabdeti svaku bateriju zemaljske artiljerije pancirnom i kumulativnom municijom, sa 2—3 mitraljeza ili puškomitraljeza, odeljenjem ručnih pt bacača i 1—2 bestrzajna topa manjeg kalibra. Vatrene položaje treba birati na takvim mestima gde se može primiti i uspešno voditi bliska borba protiv pešadije i tenkova. Treba nastojati da divizion bude prikupljen na jednom vatrenom položaju, jer u manevarskom ratu artiljerija ne može uvek računati na zaštitu pešadije, s tim što treba voditi računa da se obezbedi protivnuklearna zaštita. Ona mora koristiti prirodne ili veštačke prepreke a njeno ljudstvo mora biti u stalnoj gotovosti za borbu. Za PTO u zadržavajućoj odbrani mogu se koristiti i topovi srednjeg kalibra artiljerije za podršku.

U zadržavajućoj odbrani doći će do velikog izražaja i reaktivna artiljerija, čije su manevarske sposobnosti velike a vatrena moć i brzina gađanja ogromna. U ovoj fazi rata mogu se vrlo uspešno koristiti i nuklearne granate u cilju uništenja napadačevih trupa u rejonima prikupljanja i na maršu.

U zadržavajućoj odbrani važnu ulogu će igrati PA artiljerija, ne samo u armijama koje imaju slabiju avijaciju već i kod velikih sila za odbranu od niskoletućih aviona.⁴⁶¹⁾ Mlazni avioni su u stanju da se pojave iznenadno na bojnem polju, tako da napadnuta strana neće imati vremena da blagovremeno traži zaštitu od svoje avijacije, usled čega će jedino PA artiljerija i vođene PA rakete moći da intervenišu pravovremeno.

Zadržavajuća odbrana pretstavlja manevarsku fazu rata pa zato lakša artiljerija ima veći značaj od teške pošto se ona može koristiti jedino za daljna dejstva u cilju ometanja pokreta napadačevih kolona.

Iako će minobacači i bestrzajna oruđa naći široku primenu u zadržavajućoj odbrani ipak će na artiljeriju pasti borba protiv tenkova, neprijateljske artiljerije i rezervi raspoređenih po dubini. U izvršenju ovih zadataka artiljeriju ne može ništa da zameni, pa čak ni avijacija, pošto treba obezbediti prevlast u vazduhu a što male armije, u početku rata, nisu u stanju da urade.

Otsudna odbrana

I u ratu koji ima isključivo manevarski karakter ratujuće strane povremeno moraju pribegavati otsudnoj odbrani. Nijedna strana ni ubuduće neće moći stalno da napada. Biće potrebno i dalje vršiti ekonomiju snaga i sredstava radi stvaranja nadmoćnosti na odlučujućim pravcima, radi dobijanja u vremenu u cilju pregrupisanja sna-

⁴⁶¹⁾ PA artiljerija u Drugom svetskom ratu odigrala je vrlo važnu ulogu. Ona je takođe bila važan faktor u PA odbrani trupa Severne strane u Korejskom ratu, koja je bila slabija u avijaciji. Ho Si Minova armija, koja nije raspolagala avijacijom, zasnivala je svoju PAO isključivo na PA artiljeriji.

ga, odmora i pokreta. Takođe pri organizaciji za odbranu naročito važnih objekata, obavezno se mora primeniti otsudna odbrana. U završnoj fazi rata, kada jedna strana u celini izgubi ofanzivnu snagu, ona će pribegavati ovome načinu odbrane u širim razmerama, kao jedinom sredstvu koje može da joj ublaži ili odloži poraz. U eposi atomskog oružja, bez obzira što će se težiti stvaranju rastresitih borbenih poredaka i manevru u većem obimu, strana koja već iz bilo kojeg razloga bude prinuđena da prihvati odbranu, težiće da je organizuje i vodi po principima otsudne odbrane. Utvrđeni položaji u vidu neprekidnih linija rovova, sa dubokim i solidnim zaklonima za ljude i materijal, sa mrežom saobraćajnica, zaštićeni minskim poljima i preprekama od žice, omogućavaće pružanje žilavog otpora i istovremeno će čuvati živu silu i tehniku od neprijateljske vatre.

Otsudna odbrana i dalje mora imati zadatak upornog držanja posednutog zemljišta sa težnjom da se slomi neprijateljska udarna sila ispred prednjeg kraja i tako spreči uklinjavanje, a ako do njega dođe, onda se uspeh neprijatelja mora likvidirati energičnim protivnapadom jakih rezervi. Znači, otsudna odbrana mora da se zasniva na vatri celokupnog naoružanja, koja je usklađena sa inžinjerski ojačanim zemljištem, kao i na jakim rezervama sposobnim za izvršenje protivnapada. Prema tome, ona bazira na vatri a njeni najbolji pretstavnici su artiljerija i minobacači.

Mišljenja o otsudnoj odbrani

U poslednje vreme se u vojnim krugovima živo raspravlja o tome kako će izgledati otsudna odbrana u eventualnom budućem ratu. Jedni smatraju da pri organizaciji savremene odbrane prvenstveno treba sačuvati princip rastresitosti, kako se ne bi stvarali rentabilni ciljevi za nuklearne bombe i granate. Pri ovome se obično imaju u vidu dejstva nominalne nuklearne bombe pa se smatra da odbranu treba tako organizovati i posesti kako projektilom od 20 KT ne bi bilo moguće uništiti više od jednog peša-

diskog bataljona. Pristalice ovoga gledišta daju prednost grupnom posedanju odbrane. Po ovoj koncepciji odbranena zona divizije sastoji se iz bataljonskih odbranbenih rejlona raspoređenih po frontu i dubini, s tim što mogu biti u delimičnoj međusobnoj vatrenoj vezi ili bez nje, što se uglavnom odnosi na bataljone raspoređene na glavnom položaju. Bataljoni raspoređeni po dubini normalno nisu ni sa kim u vatrenoj vezi ali zato mogu preduzeti manevar pokretom u cilju izvršenja protivnapada i podrške borbe bataljona prve linije. Diviziska artiljerija ima zadatak da većinom svojih oruđa podržava borbu svih bataljona. Pristalice ove koncepcije se slažu da front odbranbenog rejlona bataljona ne sme da bude veći od dva kilometra, dok dubina može da mu se kreće do tri kilometra. Kod organizacije odbrane bataljonskog rejlona pošlo se od postavke da se obezbedi zadovoljavajuća gustina pešadijske vatre ispred prednjeg kraja tako da se ne dozvoli uklinjavanje napadača. Praktična gustina pešadijske vatre, prema ovim gledištima, trebalo bi da se kreće oko 20—30 zrna na metar fronta u minutu, što bi obezbedilo stabilnost odbrane i u slučaju da 50% vatrenih sredstava ne dejstvuje punim kapacitetom⁴⁶²). Raspored četa u okviru bataljonskog odbranbenog rejlona može biti dvojak, tj. čete mogu biti raspoređene u liniju, s tim da svaka četa brani rejlona širine oko 600—700 m (izdvajajući bataljonske rezerve), ili se pak bataljon brani u dve linije. Kod ovoga raspoređa čete se raspoređuju u vidu trougla. Između četa prve linije ostavlja se izvestan međuprostor koji se kontroliše jakom vatrom. Ukoliko se uklini u međuprostor četa napadač biva dočekan vatrom treće čete, čime se stvara „vatreni džak” u kome treba uništiti napadača. U okviru četnih rejlona odbrane predviđa se izrada dubokih rovova, saobraćajnica i skloništa za ljude i tehniku.

⁴⁶²) Smatra se da je gustina vatre oko 10 zrna na metar fronta u minutu sasvim dovoljna da spreči svaki pokret pešadije ispred prednjeg kraja. Ovome treba dodati jaku gustinu vatre koju u istoj zoni (do 1.000 metara ispred prednjeg kraja) stvaraju prateća oruđa i minobacači a što iznosi oko 70-90 eksplozija na 1.000 m fronta. Ali treba imati u vidu da statistički podaci iz prošlog rata govore o tome da je najčešće kod Amerikanaca aktivno dejstvovalo oko 50% vatrenih sredstava, a da je precizno gađano obično 15-20%. Ove činjenice su takođe uzete u obzir.

U pogledu veličine bataljonskih međuprostora mišljenja su takođe podeljena. Jedni smatraju da međuprostori (solidno zaprečeni) treba da budu veličine 2—3 km kako bi se moglo bar 75% njihove veličine efikasno kontrolisati vatrom tenkova, mitraljeza i bestrajnih topova. Prema ovom gledištu, divizija može da brani front širine 16—20 km, s tim što bi imala na glavnom položaju 4 pešadiska bataljona, a 2 na položaju pukovskih rezervi koji zatvaraju dva najvažnija međuprostora bataljona prve linije. Između ovih 6 bataljona biće raspodeljeni 1 do 2 tenkovska bataljona (koji će ih ojačavati u pt smislu), i bataljon minobacača i četa teških oruđa sa zadatkom da dejstvuju vatrom i ne dozvole napadaču da se uklini u bataljonske rejone odbrane, nagoneći ga tako da svoje glavne snage orijentiše prema međuprostorima čime se uvlači u vatreni džak gde se uništava vatrom klasičnog naoružanja sa čela i bokova a eventualno i nuklearnim granatama. Istovremeno, diviziska opšta i tenkovska rezerva preduzima protivnapad. Njima se pridružuju bataljoni drugog ešelona, a delom i bataljoni prvog, čime se uklinjenim napadačevim snagama zadaje definitivni udarac i preuzima taktička inicijativa. Sistem vatre u bataljonskim rejonima je jedinstven: protivpešadiski i protivtenkovski, s tim što ukopani tenkovi i bestrajna artiljerija primaju na sebe težište borbe protiv tenkova (na važnijim tenkoopasnim pravcima 15—20 na kilometar fronta, od čega 40—50% tenkovi). PTR se ne formiraju ali zato tenkovski bataljon iz diviziske rezerve po potrebi prima i tu ulogu premda je osnovni cilj da dejstvuje ofanzivno.

Diviziska artiljerija za neposrednu i posrednu podršku postavljala bi se tako da može najmanje sa 75% svih svojih oruđa dejstvovati po svakoj tački ispred prednjeg kraja i po diviziskom glavnom položaju. Vatra diviziske artiljerije se ojačava vatrom korpusne artiljerije. Bataljonima se šalju oficiri za vezu, a četama divizion za neposrednu podršku upućuje istaknute osmatračke.

Ova koncepcija buduće odbrane, koju neki nazivaju „odbrana po sistemu šahovske table”, ima za cilj da iscepka napadačeve snage na manje taktičke grupe, raču-

najući da će on tada biti prinuđen da ide linijom manjeg otpora i da kanališe dejstvo svojih glavnih snaga prema međuprostorima, gde neminovno postaje unosan cilj kako za klasičnu tako i nuklearnu vatru. Istovremeno, na bokovima napadačevih klinova ostaju četne otporne tačke i bataljonski rejoni koji ih neprekidno ugrožavaju. Tvorci ove koncepcije smatraju da će stvaranjem ovakvog „mozaika” na bojnom polju — gde su snage branioca u povoljnijem položaju jer se nalaze u dobro organizovanom zaklonu, dok je napadač na otvorenom polju — učiniti odbranu potpuno stabilnom.

U operativnim razmerama, ova odbrana je zasnovana na jakom protivudaru korpusnih rezervi u kome najčešće treba da učestvuju dve oklopne divizije (do 700 tenkova). Protivudar se preduzima u momentu kada napadač prodre kroz glavni odbranbeni pojas, na kome je pretrpeo gubitke i razvukao snage oko uništavanja pojedinih tačaka otpora.

Druga varijanta ove koncepcije razlikuje se od prve u tome što njene pristalice predlažu stvaranje većih međuprostora između pukova — odnosno borbenih grupa raspoređenih na glavnom položaju (veličine 10—12 km, a front odbrane divizije do 30 km). Tvorci ove varijante, stvarajući tzv. „sistem odbrane gušćije jaje”, žele da u ove velike međuprostore uvuku jače napadačeve snage koje bi bile isplativ cilj i za nuklearne projektele veće rušilačke moći nego što je nominalna nuklearna bomba. Ali zastupnici ove varijante ne daju nikakvo objašnjenje kakav je stepen stabilnosti ovako organizovane odbrane, kakva je mogućnost upotrebe diviziskih rezervi i diviziske i korpusne artiljerije.

U celini uzevši, ova koncepcija je zasnovana na apsolutnoj nadmoćnosti branioca u nuklearnom naoružanju, a što ni danas ne odgovara stvarnosti.

Kod ove druge varijante divizije prvog ešelona imaju zadatak da razdvoje i kanališu dejstvo napadačevih snaga, stvarajući tako povoljne uslove za izvršenje nuklearnog udara i protivudara jakim oklopnim snagama.

Prema ovoj koncepciji, pri organizaciji odbrane u neposrednom dodiru sa napadačem, u okviru glavnog položaja treba što gušće posesti položaje bliže predjem kraju, kako bi se stvorila tzv. „nuklearna kora”, tj. deo odbrane koju napadač ne sme tući nuklearnim granatama, jer ugrožava sopstvene snage. No ova se teorija može smatrati zastarelom, s obzirom na postojanje nuklearnih granata i bombi manje ili, pak, veće rušilačke moći nego što je to bila nominalna bomba. Ako se odbrana organizuje u odsustvu neprijatelja, onda se pojas obezbeđenja dubine 20—30 km brani oklopnim odredima po sistemu zadržavajuće odbrane. U toj fazi se predviđa upotreba nuklearnih granata po napadačevim napadnim kolonama.

Druga koncepcija organizacije savremene otsudne odbrane u osnovi se bazira na sistemu odbrane u vidu neprekidnih rovova dozvoljavajući izvesna proširenja fronta diviziske odbranbene zone, dok se dubina znatno povećava i kreće se u proseku od 10—12 km. Pristalice ove koncepcije takođe smatraju da na glavnom položaju ne treba imati više od 4 bataljona. Samo, kod njih nema nikakvih praznih međuprostora između bataljona prve linije. U drugom ešelonu pukovi imaju pešadiski bataljon i pt rezerve jačine oko 2 pt baterije. Diviziski drugi ešelon je jačine: puk pešadije, puk tenkova i pt rezerva najčešće jačine 6 pt baterija 85 mm. Svi položaji diviziskog odbranbenog pojasa (glavni, rezervni i međupoložaj) podjednako su organizovani. Svaki od njih ima po 3 linije pokrivenih rovova punog profila (dubine do 2,2 m). Otstojanje između prve i druge linije rovova može biti najviše do 500, a između treće i druge 1.000 pa i više metara. Svaki od pomenutih položaja u toku boja može biti glavni. Između linija rovova organizuju se otporne tačke, a između druge i treće još i dopunske linije rovova koje su obično isprekidane. Svi rovovi su povezani mrežom saobraćajnica, a položaji pregradnim položajima. Između pojedinih položaja mogu se organizovati samostalne otporne tačke. Položaju su međusobno udaljeni od 2—4 km, a njihova dubina iznosi od 1,5—2 km, računajući i deo pozadi trećeg rova gde se raspoređuju pt i druga oruđa i sredstva iz sastava bata-

ljonskih rezervi. Na ovim položajima kopaju se duboka skloništa za ljudstvo (po 1 na vod), koja treba da ih sačuvaju od nuklearnih eksplozija u vazduhu ako budu u neposrednoj blizini nulte tačke. Prema ovoj koncepciji predviđa se izvođenje protivnapada rezervama svih stepena. Ispred prednjeg kraja se kopaju pt rovovi i postavljaju minska polja čija gustina može da dostigne 2.000 pa i više mina na kilometar fronta. Predviđaju se i dirigovana minska polja, a u poslednje vreme se govori i o dirigovanim nuklearnim minskim poljima koja bi se postavljala na 500—1.000 m ispred prednjeg kraja (mine jačine, 0,5—1 KT). Ona se aktiviraju u momentu masovnog napada tenkova, čime bi oni bili uništeni a istovremeno bi se stvorio i ogroman pt rov. Predviđaju se takođe minska polja i u dubini odbrane.

Ako se odbrana organizuje na brdovitom i planinskom zemljištu, onda se za prateća i pt oruđa kopaju zakloni u vidu tunela, koji omogućuju dejstvo i pod najjačom neprijateljskom vatrom. Prikrivena skloništa za ova oruđa grade se i kod odbrane na ravničastom zemljištu.

Pristalice ove koncepcije smatraju da se ovakvim rasporedom i organizacijom odbrane može ostvariti u minutu na metar fronta oko 30 zrna pešadiskog naoružanja i do 200 eksplozija prateće i pt artiljerije i minobacača na 1.000 m ispred prednjeg kraja.

Sistem pt vatre posebno se organizuje u okviru bataljonskog rejonu odbrane, formiranjem bataljonskog pt čvora (odnosno pt rejonu ako se organizuje sistem pt vatre samo u okviru jedne čete) kojim komanduje artiljerac. U okviru pt čvora pt oruđa grupišu se u grupe, čiji se broj i veličina najčešće određuju zavisno od konfiguracije zemljišta. Broj oruđa u pt čvoru kreće se od 25—40 (zavisi od njegove širine), što iznosi 12-20 oruđa na kilometar fronta. 75% svih oruđa treba da dejstvuju ispred prednjeg kraja, a najmanje 70% oruđa da su kalibra 85 mm i većih. Oruđa dejstvuju masovno samo kada napadač krene u opšti napad. Pravično je da prosečna taktička gustina pt artiljerije (računa se dubina celog glavnog odbranbenog

pojasa) kod divizije koja se brani na težištu odbrane armije iznosi 25 oruđa na kilometar fronta. Ovde se pošlo od pretpostavke da će napadač u prvom ešelonu imati 50 tenkova. Da bi se slomio napad treba na glavnom odbranbenom pojasu uništiti 50% tenkova, što znači da na svaki uništen tenk treba imati po jedno oruđe. Zavisno od konkretne situacije, na glavnom (prvom) položaju može da se nalazi 50—70% celokupne pt artiljerije kojom divizija raspolaže. U okviru odbranbenog rejona bataljona koji je u drugom ešelonu puka, po potrebi se organizuje pt čvor, naročito onda ako nije bilo vremena da se odbrana solidno utvrdi a očekuje se masovan napad tenkova. U pogledu rasporeda bataljona na glavnom položaju i kod ove koncepcije postoje više gledišta. Jedni smatraju da širina bataljonskog rejona odbrane treba da ostane ista kao i do sada, tj. 2 km, tako da bi divizija branila front širine 8—10 km. Cela diviziska odbranbena zona imala bi više oblak kvadrata sa stranom od 10 km, tj. divizija bi bila raspoređena na površini od 100 km². Na ovoj površini bi se nalazilo oko 120.000 metara rovova i saobraćajnica, veliki broj bunkera, skloništa i minskih polja, što bi je činilo teško savladljivom. U ovoj zoni se predviđa manevar živom silom i tehnikom u cilju ojačanja odbrane najugroženijih pravaca i izvršenja protivnapada.

Ovu koncepciju naročito zastupaju teoretičari onih armija čije su divizije jačine od 11—13.000 ljudi, sa nedovoljno motornih vozila, a vatrena snaga im nije bitno izmenjena u odnosu na prošli rat. Po drugoj varijanti ove iste koncepcije, bataljonu se daje front 3 km pa i više, s tim što se u okviru bataljonskog rejona njegov najvažniji deo organizuje kao bataljonski čvor odbrane u kome je raspoređeno oko 75-80% svih vatrenih sredstava i ljudstva bataljona. Ostali deo bataljonskog rejona po frontu, koji može da iznosi 1—1,5 km štiti se ostatkom snaga i sredstava, s tim što se predviđa manevar vatrom a i pokretom iz bataljonskog čvora u cilju ojačanja odbrane ovih slabije posednutih delova. Sistem neprekidnih rovova to omogućava. Dakle, kod ove varijante ide se za tim da se proširi front divizije na 12—15 km, čime se postiže i veća rastre-

sitost, jer su glavne snage bataljona međusobno udaljene najmanje 2 km. Preoružana divizija, čija je vatrena moć znatno porasla, omogućava stvaranje dovoljno guste peša-diske vatre ipred prednjeg kraja, a sistem odbrane (neprekidni rovovi), brzi manevar vatrom i pokretom po frontu i dubini čini odbranu elastičnom.

Postoji i treća varijanta. Njene pristalice smatraju da se bataljonu može davati rejon za odbranu širine i do 5 km, s tim što se u okviru njega obrazuje čvor odbrane, dok se ostali deo fronta štiti slabijim snagama. Tvorci ove koncepcije predviđaju i povećanje dubine diviziskog pojasa, tj. povećanje udaljenja međupoložaja. Prema ovom gledištu divizija bi organizovala za odbranu, po sistemu neprekidnih rovova, zonu širine 16—20 km i dubine 12—15 km.

Ovo je ustvari kompromis između dve osnovne koncepcije.

Autori ovog gledišta predviđaju niz međuprostora: prvi bi bio bataljonski (nalazi se između četa i iznosi 0,5—1 km), drugi je pukovski (između bataljona i iznosi 2—3 km), a treći se naziva diviziski (nalazi se između pukova i širok je 3 km). Međuprostori se posedaju tzv. „paučinastim” zastorom (manjim borbenim grupama) koji uglavnom vrši osmatranje. Ovaj sistem „rešetkaste” odbrane treba da upije u sebe snage napadača i da ih razvuče. Očigledno je da ova vrsta odbrane krije u sebi mogućnost počesnog tučenja branioca slabijim napadačevim snagama.

Pristalice i jedne i druge koncepcije smatraju da je potrebno povećati otstojanja između pojedinih pojaseva na 15—20 km, tako da se dubina taktičke zone odbrane u celini povećava za dva puta, a takođe predviđaju izvesno proširenje fronta odbrane jedinica, jedni manje a drugi više, što zavisi od toga kakav stepen otpora se želi postići na prvom odbranbenom pojasu i kakav je odnos između prvog i drugog ešelona.

Pristalice druge koncepcije, naprimer, predviđaju da se armija jačine 5—7 divizija može braniti na frontu do 70 km, s tim da je njeno težište na frontu od 25—30 km.

U prvom ešelonu armije mogu imati najviše 3 divizije s tim što se na težištu brane dve a na ostalih 40—45 km samo jedna divizija. U drugom i trećem ešelonu mogu da se nalaze od 2—4 divizije. U izvesnim slučajevima se predviđa odbrana prvog odbranbenog pojasa sa svega jednom divizijom (30% snaga). Na drugom odbranbenom pojasu, gde se daje rešenje, brane se dve divizije, a ostale snage (u tom slučaju 4 divizije — motorizovane i oklopne), koje se nalaze u trećem ešelonu, preduzimaju protivudar. Znači, postrojavanje borbenog poretka može biti vrlo različito. Ako armija ima samo 5 divizija i ako zemljišni uslovi zahtevaju da se rešenje dâ na prvom pojasu, onda se u drugom ešelonu nalazi 40% snaga armije, a protivudar se planira između prvog i drugog odbranbenog pojasa u sadejstvu sa prvim ešelonom. U drugom slučaju prvi ešelon se brani elastično i navlači napadačeve snage na najbolje organizovane rejone drugog odbranbenog pojasa, na kojima se drugi ešelon uporno brani i vezuje frontalno napadačeve glavne snage, dok treći ešelon preduzima protivudar u bokove napadača, oslanjajući se najčešće na drugi odbranbeni pojas. Odnos između prvog i ostalih ešelona, u okviru armije, je 5:2 u korist drugog i trećeg ešelona. No ova varijanta je moguća samo kada branilac raspolaže vrlo jakim snagama. Ovako organizovana odbrana nije izraz nužde, tj. njoj nije pribegla strana zato što nije u stanju da preduzima ofanzivu, već da bi se postavila u pogodan položaj kako bi lakše mogla da tuče protivničku stranu. No, daleko će češće biti (naročito kod brojno i tehničkih slabijih armija) da će branilac, u okviru jedinice koja planira odbranbenu operaciju, imati u drugom i trećem ešelonu do 50% snaga. I pristalice druge koncepcije predviđaju da će ovo biti češći slučaj organizacije otsudne odbrane. Oni smatraju da jedinica koja planira operaciju (armija) treba da angažuje za odbranu prvog odbranbenog pojasa do 50% celokupne raspoložive pt artiljerije i svu artiljeriju za podršku, sem pukovskih minobacača jedinica drugog i trećeg ešelona. Na težištu odbrane armije (do 30 km) predviđaju jednovremeno ostvarenje nepokretne zaprečne vatre na 2/3 fronta težišta što se uzima za bazu

prilikom određivanja potrebnih ojačanja armije artiljerijom za podršku. Oni takođe smatraju da je potrebno obezbediti ostvarenje pokretne zaprečne vatre, na frontu od 5—6 km. Prema ovoj koncepciji, armiska odbranbena zona dovoljno je obezbeđena artiljerijom ako raspolaže sa 1.200 pt topova⁴⁶³) i 1.570 do 2.170 artiljeriskih oruđa i minobacača za posrednu podršku. Prema tome bi prosečna gustina, na težištu odbrane, bila 40 pt oruđa i 50—70 oruđa i minobacača za posrednu podršku na kilometar fronta. Znači, opšta operativna gustina artiljerije (računajući celu dubinu armiske odbranbene zone) iznosila bi 90—130 oruđa, bez pukovske artiljerije na težištu.

Šta bi se moglo reći o karakteru savremene odbrane uzimajući u obzir izneta mišljenja?

Prilikom razmatranja problema organizacije savremene otsudne odbrane često se sukobljavaju dva suprotna zahteva. Prvi je želja a drugi mogućnost. Kod rešavanja ovoga pitanja osnovno je da se odredi šta je primarno, odnosno šta se želi postići odbranom. Samim tim što je odbrana otsudna cilj joj je ostao nepromenjen, znači slamanje neprijatelja ispred prednjeg kraja glavnog odbranbenog pojasa ili na njemu, odnosno slamanje njegove ofanzivne moći u celoj taktičkoj zoni ako se posmatra sa aspekta višeg komandovanja. Ali zajedničko je jedno: borba se ne vodi samo za vreme kao u zadržavajućoj, već za prostor, za zemljište, a to je primarno. Kakav će stepen upornosti morati da ispolji svaka jedinica zavisno od svoje veličine i uloge, zavisi od ideje manevra komandanta više jedinice i komandanta jedinice koji planira operaciju. Otuda će pojedini bataljoni, pukovi, borbene grupe, pa čak i divizije morati uporno da brane svoje rejone i zone, kako bi stvorili višoj komandi povoljne uslove i potrebno vreme za izvršenje protivnapada, odnosno protivudara. Drugi put se prvi položaj (pojas), naprimer, može elastičniji braniti, ali

⁴⁶³) Ovaj broj oruđa određen je na osnovu toga što se očekuje da napadač može upotrebiti na 25-30 km fronta do 2.400 tenkova na dubini cele armiske odbranbene zone, tako da na svaka dva tenka dolazi po jedno oruđe, što bi, uz angažovanje braniočevih tenkova, dovelo do konačnog sloma napadačeve ofanzivne moći.

se zato na drugom ili trećem mora dati otsudna borba koja će rešiti pitanje odbrane.

Znači, ideja manevra komandanta, odnosno način izvođenja odbrane i mogućnosti pojedinih jedinica primarni su pri određivanju dubine i širine odbranbenih rejona i zona. Pri tome se mora uzeti u obzir i karakter napadača, njegovi principi dejstva i mogućnosti. Prema tome i pitanje stvaranja „rentabilnih” i „nerentabilnih ciljeva” prvenstveno se mora rešavati u svetlu gornjeg zahteva. Prirodno je da treba težiti stvaranju manje rentabilnih ciljeva, no to ne sme ići na uštrb čvrstine odbrane. Danas je teško reći šta se može smatrati rentabilnim ciljem, jer pored nominalne bombe postoje granate od 0,5—1 KT za koje je rentabilan cilj četa (baterija) pa i manja jedinica, a isto tako postoje i bombe od 45 i 70 KT. Ako bi se i dalje držalo principa da je bataljon najmanji cilj nuklearne bombe, onda bi otstojanje između bataljona moralo da iznosi oko 10 km, a u tom slučaju postavlja se pitanje stabilnosti odbrane.

Pre nego što bi se dao definitivni zaključak o ovom pitanju, potrebno je kritički razmotriti izložene koncepcije o organizaciji savremene odbrane.

Prva koncepcija, naročito njena varijanta „gušćije jaje”, očigledno je jednostrano rađena tako da ne zaslužuje neku pažnju. Naime, ona ne vodi računa o tome kako će budući napadač da dejstvuje i o mogućnostima njegovog prilagođavanja dejstvu branioca. Ovakvim načinom se dozvoljava da napadač izvrši brze iznenadne prodore u međuprostore, odnosno da sa glavnim snagama jedne armije napadne—na frontu do 20 km—svega jedan puk branioca, koga bi smrvio vatrom artiljerije i avijacije primenjujući i nuklearne projekte. Pri tom će napadač nastojati da obezbedi sebi potpunu prevlast u vazduhu i višestruku vatrenu nadmoćnost artiljerije, koristeći i nuklearne granate, tako da će šanse branioca da svoje nuklearne granate i bombe koristi racionalno biti minimalne. Njegova artiljerija biće pritisnuta vatrom napadačeve artiljerije, a izviđanje će biti slabo jer će napadač svestrano ometati

izviđačku delatnost, prvenstveno rad avijacije. Pored toga, vatra braniočeve artiljerije kod ovakve odbrane ne može biti efikasna, jer je front širok a domet artiljerije je za sada isti kao na kraju prošlog rata. Prema ovoj koncepciji pukovi bi se morali osamostaliti u pogledu artiljerije. Komandant divizije, ako bi zadržao jedan divizion, mogao bi njim da podrži samo jedan ili drugi puk. Korpusna artiljerija bi se takođe morala grupisati tako kako bi određenim grupama mogla da podrži pojedine pukove. Dakle, mogućnost ostvarenja masovne artiljerijske vatre nije obezbeđena ni na nivou divizije niti korpusa. Mogućnost brze intervencije diviziskih i korpusnih rezervi takođe je slaba, jer je front suviše širok. Ovakva odbrana jedino može da se bazira na protivudaru jakim oklopnim snagama iz dubine. Samo, sa ovakvim snagama se ne raspolaže uvek, a i kad bi se raspolagalo pitanje je da li ovako organizovana odbrana obezbeđuje uspešan protivudar.

Kako stvari stoje sa drugom varijantom? Ona se zasniva pretežno na tome da se napadač navuče u međuprostor i tako uništi. Međuprostori su mali i, delom, kontrolisani pešadiskom vatrom, a širina fronta divizije nije tako velika, da se ne bi mogla ostvariti masovna artiljerijska vatra. Domet divizijske artiljerije je takav, da se pri najidealnijem izboru vatrene položaja (u sredini odbranbene zone i na 5—6 km od prednjeg kraja) može otvoriti vatra ispred prednjeg kraja na udaljenju od 0,5—7 km (gađajući granicom efikasnog dometa — 9-12 km), i to samo na frontu od 14 km. Otuda je u okviru divizije moguće srediti vatru na frontu od 20 km samo sa oko 75% divizijske artiljerije koja može da izbacila u minutu 360 granata odnosno 18 granata na kilometar fronta. Prema tome, ako bi se želelo ostvariti bar oko 150 eksplozija u minutu, računajući tu minobacače i prateću artiljeriju (a u prošlom ratu Nemci su ostvarivali i do 300) korpus bi morao angažovati za podršku divizija najmanje 10 divizona. No i u tom slučaju ispred međuprostora mogla bi se ostvariti samo vatra smanjene gustine. Znači, da bi se ova odbrana učinila stabilnom potrebno je najmanje dva puta pojačati

artiljeriju u okviru korpusa, u odnosu na dosada uobičajenu praksu.

Da bi razmatranje o stabilnosti ove vrste odbrane bilo potpuno neophodno je osvrnuti se na pešadisku vatru i vatru prateće artiljerije. Za neposrednu odbranu bataljonskih rejona moguće je ostvariti vatru željene gustine, pa čak i veću ali to ipak znači samo 40—50% fronta. Međutim, međuprostori ostaju nepotpuno kontrolisani pešadiskom i vatrom prateće artiljerije, pa čak i kada bi se imalo dovoljno vatrenih sredstava, i to zato što je koristan domet pešadiske vatre do 500 m, a usled ispresecanosti zemljišta nemoguće je tući ceo prostor dubine do 1,5 km. Ovaj se prostor ne može kontrolisati ni vatrom bestrajne artiljerije. Jedino bi tenkovi mogli da zadovolje (premda bi i tada bilo netučenih prostora), ali bi ih zato trebalo biti, u bataljonskom rejonu odbrane, najmanje tri puta više, po što broj koji se sada predviđa nije dovoljan ni za uspešnu PTO samog bataljonskog rejona.

Pored pomenutih slabosti, nedostatak ove odbrane je još i u tome što ne obezbeđuje maskiran raspored u celini jer se napadaču pruža mogućnost da tačno utvrdi sistem odbrane, uoči bataljonske rejone odbrane i preduzme efikasno neutralisanje primenjujući i nuklearne granate. Branilac pritom nije u stanju da vrši manevar pokretom bataljona u prvom borbenom ešelonu divizija. Napadač i ovde, kao i u prvom slučaju, može da preduzme brze i iznenadne prodore u međuprostore, izvrši obuhvat bataljonskih rejona i nastavi nadiranje u dubinu stvarajući uslove da tuče branioca po delovima, odnosno može da usmeri na jedan bataljonski rejon snage cele divizije, obezbeđujući tako višestruku nadmoćnost, jer praktično u zoni od 8 km branilac na glavnom (prvom) položaju ima samo 1 bataljon. Na nuklearne granate i bombe branilac ne treba mnogo računati, jer će i u tim sredstvima napadač biti daleko nadmoćniji a, pored toga, njegove će se snage nalaziti u neposrednoj blizini branioca pa će zato biti skoro nemoguće koristiti nuklearne projektele zbog sigurnosti sopstvenih trupa.

U celini uzevši ovako organizovana odbrana ne može se smatrati stabilnom, prvenstveno zbog toga što ima mnogo slabih mesta (međuprostora) kontrolisanih slabom vatrom ili uopšte nekontrolisanih, tako da je teško reći da će ona moći da odgovori zahtevima savremene dubine i pored toga što je zasnovana na protivnapadima jakih diviziskih i korpusnih rezervi.

Odbrana organizovana po drugoj koncepciji, uopšte uzevši, daje više nade da će bolje odgovoriti zahtevima savremene otsudne odbrane. Kod ove odbrane napadač ne može tako lako da odredi rentabilne ciljeve za nuklearne granate i bombe, već mora tući celu zonu u kojoj misli da vrši proboj. Kod ovakve odbrane nema nekontrolisanih mesta, pa je time i odbrana daleko stabilnija. Sistem organizacije odbrane obezbeđuje relativno sigurnu zaštitu žive sile i tehnike, kao i brz i skriven manevar po frontu i dubini. Ovakva odbrana je stabilnija i u pt smislu.

Naravno da se to ne može reći i za modifikaciju ove varijante, koja rasparčava snage i u okviru bataljona, jer ona pruža napadaču mogućnost da se brzo uklini u međuprostore preduzimajući istovremeno jake napade krilnim jedinicama na četne otporne tačke branioca, čime ih sprečava da sasrede vatru u međuprostore.

Što se tiče različitih gledanja na dubinu diviziskog odbranbenog pojasa, odmah bi se moglo reći da se dubina preko 10 km teško može opravdati, naročito za slabo motorizovane divizije, jer je otežana blagovremena intervencija diviziskih rezervi. Da bi diviziska rezerva (prvi ešelon) mogla da izvrši protivnapad na visini međupoložaja, a treba računati i s tim da se diviziska rezerva može angažovati za stabilizovanje odbrane i na prvom (glavnom) položaju, proći će najmanje dva časa, a ako je dubina 15 km a protivnapad se vrši sa međupoložaja prema glavnom položaju, proći će i tri časa. Za to vreme odbrana glavnog položaja može doći u pitanje. Ako bi diviziska rezerva bila sva mehanizovana ovaj problem bi otpao pod uslovom do postoji vazдушna nadmoćnost. Ali za sada treba računati da će manje armije naviše imati u drugom ešelonu divizija puk pešadije(nemotorizovane), bataljon tenkova i divizion sa-

mohotki. A protivnapad se mora izvršiti pre nego što se vatreni sistem ispred prednjeg kraja potpuno ne rastroji. Znači, pre nego što se gro diviziske artiljerije povuče u dubinu odbrane (vatreni položaji ove artiljerije biće zbog relativno malog dometa, najviše na 5—6 km od prednjeg kraja) treba izvesti protivnapad diviziskim rezervama najčešće sa međupoložaja, a to je teško ako je rezervni položaj mnogo udaljen.

Što se tiče širine fronta, tu se ne bi mogle davati neke norme. Prirodno je da zemljište u zoni odbrane divizije može da uslovi proširivanje fronta, a da se pritom ne izgubi ništa od stabilnosti. Međutim, na ravnom i manevarskom zemljištu, prvenstveno na težištu odbrane, na širinu fronta može da utiče: brojno stanje divizije, stepen automatizacije pešadiskog naoružanja, odluka višeg komandanta o načinu izvođenja odbrane, važnost pravaca, domet formacijske artiljerije, stepen pokretljivosti divizije i sredstava ojačanja, karakter i namere napadača, jačina i vrsta njegove tehnike, i ostalo.

Ako se uzmu svi pomenuti faktori u obzir i ako se želi organizovati tipična otsudna odbrana, divizije koje brane pojas na kome, u okviru korpusa ili armije, treba da padne rešenje, zavisno od jačine, mogu da brane front širine od 12—15 km, a da pritom obezbede onakvu gustinu pešadiske, artiljerijske i pt vatre, kakvu su postizale dobro opremljene divizije u prošlom ratu na težištu odbrane korpusa. Divizije koje se brane na pomoćnom pravcu mogu imati i duplo šire frontove. To isto važi za diviziju koja se otsudno brani na planinskom zemljištu ili pozadi prirodne prepreke.

Često se govori da jedino nuklearni projektili nameću znatno proširenje fronta odbrane divizije, jer se tako otklanja mogućnost pojave rentabilnih ciljeva, a ne vidi se da je razlog i u tome što raste i vatrena moć (klasična) branioca. Ako se pogleda kako danas stoje stvari, tj. da je upotreba nuklearnih granata u uže taktičke svrhe ograničena, teško se može reći da one uslovljavaju veće proširenje fronta odbrane, nego što je ranije izneto. Oruda koja koriste nuklearne granate poseduju samo korpusi, a tek

je u razmatranju da se ona uvedu i u divizije. Broj granata koje se mogu upotrebiti za odbranu divizije ograničen je. Dalje, ako se upotrebe i najmanje nuklearne granate, one se, zbog zone sigurnosti, ne mogu koristiti bliže od 800—1.000 m ispred prednjeg kraja branioca. A šta da se radi onda kada se napadač približi prednjem kraju, gde se stvarno odigrava glavni sudar? Tu se borba mora rešavati klasičnim naoružanjem i municijom. Dakle, postojanje nuklearnih granata može da utiče na gustinu artiljerije za podršku u odbrani a ne i na širinu fronta. Svakako će stvari drukčije stajati ako i pešadisko naoružanje počne da koristi nuklearna zrna. Onda će se ili smanjiti broj ljudi u bataljonima, ili povećati front odbrane. Kolika će biti širina fronta odbrane zavisiće od mogućnosti komandovanja i upotrebe rezervi.

Na kraju, kao zaključak ovom pitanju, može se reći da ona ratujuća strana koja bude prinuđena da se otsudno brani na ravničastom i manevarskom zemljištu (što za male armije treba smatrati kao krajnju nuždu) ima najveće šanse za uspeh, ako organizuje duboko ešeloniranu odbranu po sistemu neprekidnih rovova, sa solidnim zaklonima i skloništima za zaštitu od nuklearnog dejstva, sa dobro razvijenim sistemom saobraćajnica, bunkerima i minskim poljima. Dubina odbranbene zone divizije ne bi smela da prelazi 10 km, a širina 16 km. Za organizaciju ovakve odbrane potrebno je dosta vremena i odgovarajuća tehnička sredstva. No to se mora obezbediti ako se želi uspeh. Inače ne treba prihvatiti otsudnu odbranu poziciskog tipa, već voditi zadržavajuću sa većim stepenom upornosti.

Širina odbranbene zone korpusa (armije) zavisiće od karaktera zemljišta i jačine i namere neprijatelja. Zavisno od jačine i sastava jedinice koja izvodi odbranbenu operaciju, kao i od pomenutih faktora, komandant še doneti odluku da li će rešenje dati na prvom pojasu ili po dubini, sa težištem na protivudaru. No, s obzirom na mogućnosti blagovremene upotrebe rezervi (ešelona) po dubini, kao i na mogućnosti artiljerije (kako će se kasnije videti), širina težišta korpusne odbranbene zone ne bi trebalo da prelazi 30 km, a širina cele odbranbene zone može biti i duplo veća

(60 km), ali bi u tom slučaju deo odbranbene zone van težišta morao biti nepovoljan za napad jačim snagama, tako da bi ga branilac zatvarao slabim snagama.

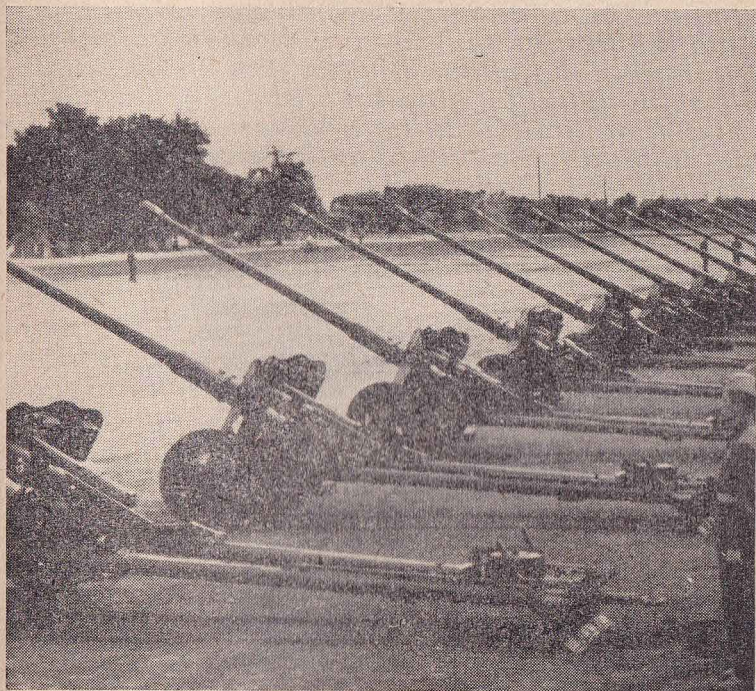
Dubina odbranbene zone korpusa i armije mora se znatno povećati u odnosu na dosadašnje norme. Udaljenje između pojedinih pojaseva treba da bude takvo da za napad na drugi i sledeće pojaseve napadač mora da vrši pregrupisanje celokupnog borbenog poretka i premeštanje artiljerije i većeg dela lansirnih uređaja za rakete. Odstojanje između pojedinih pojaseva treba da iznosi 10—15 pa i više kilometara (mereno od zadnje ivice prvog pojasa pa do prednjeg kraja drugog).

Najčešći slučaj biće da će se odbranbena zona sastojati iz tri pojasa. Prvi pojas će se braniti elastično i sa slabijim snagama, na drugom će se dati otsudna odbrana (pa ga tako treba i urediti), a na trećem će se rasporediti snage namenjene za protivudar. Protivudar će se izvoditi jakim oklopnim snagama i to na visini drugog pojasa u bok i pozadinu napadačevih snaga. Ali i ovaj način izvođenja odbrane ne sme da se pretvori u šablon već će se organizovanje odbrane izvoditi onako kako to bude najcelishodnije u konkretnoj situaciji.

Protivtenkovska odbrana u otsudnoj odbrani

Najvažnije pitanje o kome danas postoje različita mišljenja je uloga artiljerije u PTO. Skoro u svim savremenim armijama usvojeno je gledište da prednji kraj treba zaštititi pt minskim poljima i pt rovovima a da po verovatnom polaznom položaju neprijateljskih tenkova treba planirati koncentracije vatri za čije ostvarenje se predviđa angažovanje glavnine artiljerije, a takođe i avijacija. Za rastrojavanje napadačevih tenkova i odvajanje ovih od pešadije u momentu juriša Amerikanci predviđaju koncentracije vatri koje se ranije planiraju po čitavom prostoru ispred prednjeg kraja, a neposredno ispred njega nepokretnu zaprečnu vatru. Sovjeti predviđaju borbu protiv tenkova na polaznom položaju i rejonima prikupljanja na isti način kao i Amerikanci, samo angažuju nešto više artiljerije ve-

ćih kalibara za daljne vatrene nalete. Za borbu protiv tenkova u momentu juriša, na težištu odbrane, odnosno na pravcu glavnog udara neprijatelja, oni planiraju pokretnu zaprečnu vatru. Ovom vatrom, koja se po linijama pome-
ra unazad, Sovjeti teže da rastroje tenkovski borbeni po-
redak, odvoje pešadiju od tenkova i nanesu gubitke i jed-
nim i drugim.



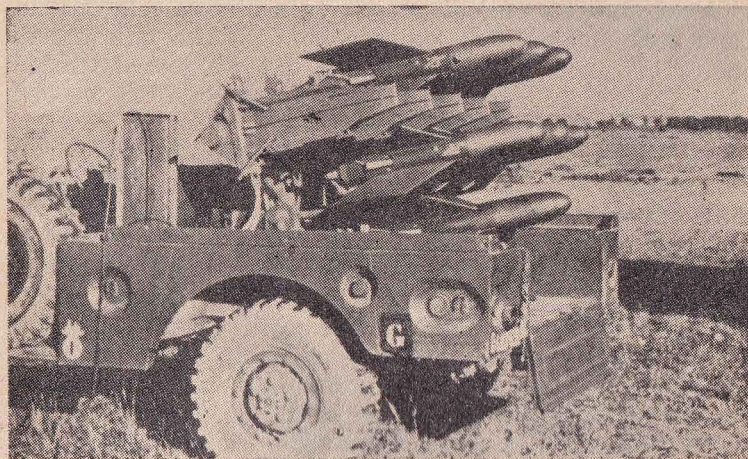
Sl. 18 PT topavi 85 mm

U pogledu organizacije PTO neposredno na glavnom položaju postoji bitna razlika između Sovjeta i Amerikana. Amerikanci na glavnom položaju, koji brane bata-
ljoni prve linije, raspoređuju samo bestrzajnu artiljeriju,

koja je ustvari formacijska bataljonska artiljerija, i deo tenkova iz pukovske čete, odnosno tenkova kojima se ojačavaju borbene grupe. Tenkowska četa puka raspoređuje se obično na težištu odbrane. Tenkovi se ukopavaju i služe kao nepokretne pt vatrene tačke ali se sa njima predviđa i manevar pokretom u slučaju potrebe. Na glavnom položaju se obično raspoređuju 2/3 tenkovske čete, a 1/3 na položaju pukovske rezerve čime se stvara dubina PTO na težištu odbrane puka. S obzirom na ovakvu organizaciju, kod Amerikanaca borba protiv tenkova ispred prednjeg kraja i na glavnom položaju pada na bataljonsku bestrzajnu artiljeriju i bazuke, a tenkovi je dopunjuju, jer tenkowska četa (20 tenkova), kada se rasporedi na čitavom pukovskom otseku (S-7 km), može da stvori gustinu od 5, odnosno najviše 10 tenkova i to na težištu odbrane, uključujući tu i one tenkove koji su na položaju pukovskih rezervi. Ojačanje pukova prve linije pt artiljerijom Amerikanci ne mogu vršiti, jer oni i ne raspolažu pt artiljerijom (sem bestrzajne).

Iz izloženoga se može zaključiti da Amerikanci predviđaju na prednjem kraju prosečno oko 10—12 bestrzajnih oruđa i tenkova na kilometar fronta (dva bataljona u prvoj liniji imaju zajedno oko 26 bestrzajnih topova i oko 16 tenkova). Ako se izvrši smelije grupisanje onda se može stvoriti maksimalna gustina do 20 oruđa i to samo na km fronta. Ali ako se puk brani na frontu širem od 5 km odnosno ako se posmatra prosečna gustina pt artiljerije koja je raspoređena na glavnom položaju divizije u celini, pri širini fronta od 15 km, ona se smanjuje na svega 6 oruđa i tenkova na kilometar fronta. Znači, kod njih je pri organizaciji PTO glavnog položaja srednji odnos tenkova i bestrzajne artiljerije nešto oko 2:3 (16:24). Tenkovi su zastupljeni otprilike sa oko 40%. Amerikanci nemaju razrađen i sistematizovan plan PTO, jer su pt oruđa i tenkovi na prednjem kraju više oruđa za neposredno gađanje, pošto dejstvuju i po drugim ciljevima, a jedino se borbi protiv tenkova daje prioritet. Ona se uključuju u četne rejone i pretstavljaju sastavni deo njihovog

borbenog poretka. Takođe ne postoji ni centralizovana organizacija i rukovođenje PTO i u okviru bataljona. Amerikanci ne predviđaju formiranje pt rezervi ni u jednoj jedinici, jer smatraju da pt oruđa i tenkovi, raspoređeni na glavnom položaju, uz podršku artiljerije sa zaklonjenih vatrenih položaja, mogu da odbiju napad slabijih tenkovskih snaga. Ako neprijatelj napadne jačim snagama ova ga pt sredstva ipak mogu zaustaviti izvesno vreme za koje će se tačno iskristalisati pravac neprijateljevog glavnog



Sl. 19 PT rakete

udara, a onda se angažuje diviziski drugi ešelon i tenkovski bataljon koji energičnim protivnapadom treba da likvidiraju početni uspeh napadača. Ako snage divizije nisu dovoljne, onda se angažuje oklopna divizija koja se najčešće nalazi kao drugi ešelon korpusa. Kako vidimo, Amerikanci težište borbe protiv tenkova bacaju na tenkove diviziskog odnosno korpusnog drugog ešelona.

Vojni eksperti Zapada smatraju da se ni u kom slučaju ne treba grčevito držati zemljišta i na taj način izlagati svoj borbeni poredak vatri, već se zemljište uvek može

napustiti, a garancija za ponovno uzimanje inicijative su jake rezerve. Otuda i njihova pozicijska odbrana nema karakter prave otsudne odbrane jer predviđaju napuštanje zemljišta (u užem taktičkom okviru).

Od ukupnog broja pt sredstava kojima raspolaže divizija Amerikanci imaju na glavnom položaju samo 20%. A ako se uzmu u obzir samo tenkovi kao jedino pouzdana pt sredstva, onda je taj odnos još slabiji jer se od oko 150 diviziskih tenkova na glavnom položaju najviše može nalaziti do 40 ili oko 28%. Ako se uzme u obzir odnos tenkova kao osnovnih pt sredstava u okviru cele odbranbene zone (po daljini) jedinice koja planira odbranbenu operaciju (napr. korpus), onda je na drugom i trećem odbranbenom pojasu raspoređeno često do 70% tenkova kojima raspolaže dotična jedinica.

Činjenica je da Amerikanci u Drugom svetskom ratu nisu imali prilike da se u odbrani susreću sa masom protivničkih tenkova, te u tom pogledu nemaju neka iskustva. S druge strane, oni su se u poslednjem ratu, pa i u ratu u Koreji borili na tuđoj teritoriji, koja je bila udaljena hiljade kilometara od njihovih glavnih industriskih i političkih centara. Otuda nisu ni osetil važnost zemljišta kao prostora. Ali već u Korejskom ratu, kada je, posle stabilizovanja fronta na 38 uporedniku, svako povlačenje imalo veliki negativan politički odjek, dotadašnja koncepcija PTO došla je u krizu. Naime, kada je divizijama prve linije bio postavljen zadatak da po svaku cenu moraju braniti dostignutu liniju, jer je od toga zavisio ishod pregovora, njihova PTO nije bila dorasla postavljenom zadatku. Bazuke i bestrzajni topovi, uključujući i najnovije od 105 mm, nisu bili u stanju da odbiju tenkove ispred prednjeg kraja. Tenkovi Severne strane, podržani jakom artiljeriskom vatrom, uspevali su da onemoguće vatreni sistem bestrzajnih oruđa na taj način što su ih sa većeg otstojanja vatrom svojih topova uništavali pošto je domet i preciznost bestrzajnih topova mala. Pukovske tenkovske čete takođe nisu bile u stanju da zaustave napad tenkova ispred prednjeg kraja, jer ih nije bilo dovoljno. Da bi ojačali odbranu glavnog položaja. Amerikanci su na otseke

pukova koji brane tenkoopasne pravce upućivali čitave čete tenkova diviziskog tenkovskog bataljona i pomoću njih organizovali PTO glavnog položaja. Ovo se već pokazalo kao vrlo efikasno i mnogo je doprinelo da se postigne stabilizacija fronta. Ove čete organizovale su samostalne pt rejone u okviru bataljonskih rejona i dejsstvovale po jedinstvenom planu PTO a pod komandom svoga komandira.

Već posle prekida borbenih dejstava u Koreji često su se na Zapadu čuli glasovi da bestrzajna artiljerija nije odgovorila kao pt sredstvo, bar ne onako kako se očekivalo⁴⁶⁴). Na osnovu ovog iskustva zaključilo se da se pri vođenju odbrane mora angažovati veći broj tenkova (od 10—15 u bataljonskom rejonu odbrane) za organizaciju PTO na glavnom položaju. No, s obzirom na broj tenkova koji će napadač ubuduće angažovati na kilometar fronta i ovaj je broj mali i najverovatnije je da će se povećati.

Amerikanci su dobar deo zadataka PTO prebacili na avijaciju. Pored masovnih avioudara po rejonima prikupljanja tenkova i njihovim polaznim položajima za napad, oni su koristili lovačku i laku bombardersku avijaciju za direktan napad raketama na tenkovske kolone i borbeni poredak tenkova. Rezultati su bili dobri kad se imala potpuna prevlast u vazduhu i kad protivnik nije raspolagao sa dovoljno lake PA artiljerije.

Sovjetsko gledanje na pitanje organizacije PTO u otsudnoj odbrani ostalo je nepromenjeno, tj. važe i danas principi usvojeni na kraju Drugog svetskog rata. Za borbu ispred prednjeg kraja predviđa se široka primena dirigovanih minskih polja i masovna vatra većih kalibara, koja

⁴⁶⁴) U Koreji su došle do punog izražaja dve osnovne slabosti bestrzajne artiljerije kao pt sredstva, a to su: mali domet i mala brzina gaganja. Bestrzajna artiljerija može da otvara uspešnu vatru na tenkove na daljinama od 300—500 m. Ako bi se tenkovi kretali brzinom od 30 km/čas, onda bi jedno pt oruđe moglo da izbací, dok tenk stigne do njega, 5—6 granata. Verovatnoća pogađanja tenka u pokretu je 20-25%, a da bi se uništio potrebna su 2-5 pogotka, što znači da je verovatnoća uništenja 8-12% i to pod uslovima da zrna pogađaju površinu tenka pod uglom bliskim 90°. Kako je ovih površina malo, to je verovatnoća uništenja tenka još manja. Znači, ako bi se tenk kretao ovakvom brzinom, apstrahujući mogućnost uništenja oruđa, jedno bestrzajno oruđe nije u stanju da uništi jedan tenk. Tek pri brzini od 15 km/č., koja je najčešća, jedno oruđe može, teoretski, da uništi jedan tenk.

u vidu pokretnog vatrenog valjka (PZV) na težištu odbrane usporava kretanje i rastrojava borbeni poredak tenkova i nanosi im gubitke. Sovjeti i danas smatraju da gustina pt artiljerije u sastavu bataljonskog pt čvora treba da iznosi od 15—20 oruđa na kilometar fronta, od kojih najmanje 75% treba da bude kalibra 85 mm ili više, kako bi mogla da vodi borbu protiv tenkova na daljini od 1.000—1.500 m. Oruđa predviđena za PTO djeluju prema planu. Njihovi vatreni položaji su solidno utvrđeni i maskirani. Osobita pažnja je posvećena čuvanju tajnosti njihovog rasporeda. Pre napada tenkova može da djeluje samo određen broj oruđa i to po odobrenju komandanta pt čvora. Sovjeti imaju u detalje razrađen plan organizacije PTO. Bataljonski pt čvor, prema karakteru zemljišta, deli se na vatrene grupe, na čelu kojih stoje komandiri. Svakoj grupi su strogo precizirani zadaci. U okviru grupe svako oruđe ima sektor dejstva materijalizovan na zemljištu. Tehnika borbe protiv tenkova na prednjem kraju je sledeća: kada se napadačevi tenkovi probiju kroz poslednju liniju pokretne zaprečne vatre, koja je oko 400 m udaljena od prve linije rova, sva pt oruđa iz čvora stupaju u dejstvo maksimalnim režimom. Ovde treba najviše da dođe do izražaja samoinicijativa komandira odeljenja, koji moraju sami da traže ciljeve u svom sektoru. Povlačenje oruđa se ne predviđa dok se napad ne zaustavi ili odbije. Sve jedinice od puka naviše imaju svoje pt rezerve sastavljene od samohodne ili motorizovane artiljerije. One se angažuju na osnovu razvoja situacije na glavnom položaju, tj. kad se jasno uoče pravci dejstva tenkova. Armija ih može imati 2—3 (jačine od puka do brigade) a njene najistaknutije linije razvoja biraju se na visini rezervnog položaja prvog pojasa odbrane. Između glavnog i drugog odbranbenog pojasa, kao i dalje u operativnoj dubini, u cilju pt zaštite naročito važnih objekata, Sovjeti i dalje predviđaju formiranje pt uporišta u koja mogu da se uključe pt pukovi ili cela pt brigada (108 oruđa).

Dok je kod Amerikanaca borba protiv tenkova zasnovana više na protivnapadu i protivudaru jakih tenkovskih

snaga, kod Sovjeta se ovo pitanje rešava upornom odbranom uz masovnu primenu artiljerije sa kojom se u svojstvu pt rezervi predviđa manevar po frontu u dubini u cilju lokalizovanja neprijateljskog prodora. Za Amerikance je normalno postrojavanje borbenog poretka u otsudnoj odbrani u dva ešelona. Iza pukova prve linije se nalazi diviziski tenkovski bataljon od 70 tenkova i tenkovska četa puka drugog ešelona, a pozadi divizije prve linije stoji oklopna divizija od 350 tenkova. Ako se računa da će se otsudna odbrana uvek organizovati po ovoj šemi, onda ovakva koncepcija donekle opravdava sebe, ali ne u potpunosti. Naime, po sadašnjoj organizaciji PTO glavnog položaja, pešadija na glavnom položaju nije dovoljno zaštićena pt vatrom. Istina, tenkovi se mogu zaustaviti u dubini protivnapadom, ali će pešadiski bataljon, kroz čiji su borbeni poredak prošli tenkovi, neminovno pretrpeti teške gubitke.

Sovjetska koncepcija PTO je više odbranbena, ali i ekonomičnija. Po ovoj koncepciji, ne treba uvek imati duboke ešelonirane borbene poretke sa jakim tenkovskim rezervama. Ovde je potrebno imati jake pt rezerve i pt uporišta raspoređena po dubini, čime se štedi u tenkovima i oslobodaju se za isključivo ofanzivne akcije, za udar u bok, tj. tamo gde je neprijatelj najslabiji, a ne za udarac u čelo, odnosno frontalno suprotstavljanje, što je po prvoj koncepciji neophodno bar delom tenkovskih snaga.

Teško bi se moglo reći da će bacanje težišta PTO na tenkove i bestrzajnu artiljeriju i ubuduće opravdati sebe. Ako se glavni položaj bude branio bestrzajnom artiljerijom i bazukama i manjim procentom tenkova (30—40%), onda je takva PTO nesolidna. Ukoliko se položaj pojača tenkovima onda to pitanje može da bude uspešno rešeno. No, takav način rešavanja je vrlo skup jer jedan tenk staje 15—20 puta više od najsavršenijeg pt oruđa. S druge strane, tenkovi se teže maskiraju na prednjem kraju. U okviru bataljonskog rejona odbrane pt oruđa moraju biti raspoređena po jedinstvenom planu, kako bi kasnije, za vreme dejstva, pretstavljala i jedinstven vatreni sistem. Otuda je celishodno formirati pt čvorove i pt tačke jer se

tako najbolje uočavaju svi problemi PTO na dotičnom pravcu i predviđa svaka eventualnost pa se eliminišu ili umanjuju mogućnosti iznenađenja. Jedinstveno komandovanje pt artiljerijom na glavnom položaju najbolje obezbeđuje uspešnu borbu protiv tenkova. Često se mogu čuti razna mišljenja o tome kako treba rasporediti oruđa u pt čvoru, i koja je minimalna gustina pt artiljerije u otsudnoj odbrani.

Bojeći se da će oruđa, raspoređena na glavnom položaju, biti otkrivena ili uništena za vreme artiljerijske pripreme, neki predlažu da pt topove težeg kalibra treba povući više u dubinu, kako bi ih bilo moguće bolje maskirati, a u blizini prednjeg kraja ostaviti manje kalibre i bestrzajna oruđa. Prilikom rešavanja ovoga pitanja ne može se rukovoditi samo time šta će biti najpogodnije za pt artiljeriju, jer ona ne postoji samo radi same sebe, već zato da učini odbranu stabilnijom. Znači, treba da se radi tako da pt oruđa, u tesnom sadejstvu sa artiljerijom za podršku i inženjerskim preprekama, slome tenkovski napad ispred prednjeg kraja. Na kojem će se udaljenju od prednjeg kraja postaviti gro pt artiljerije treba da služi kao merilo to da većina oruđa iz pt čvora (najmanje 75%) može da gađa ispred prednjeg kraja najefikasnijom vatrom. Drugi svetski rat je pokazao da najjaču vatru iz pt oruđa treba otvarati kada tenkovi dođu ispred prednjeg kraja na 400—500 m. Takođe je poznato da pt oruđa kalibra 75—100 mm, s obzirom na njihove taktičko-tehničke osobine, najefikasnije dejstvuju na udaljenju od 500—800 m. Prema tome, gro pt artiljerije, i to većeg kalibra, treba držati u visini druge linije rova, na 300—500 m od prednjeg kraja. Ne treba se bojati da će oruđe biti uništeno ako je dobro utvrđeno i maskirano, bar ne dotle dok ne uništi neprijateljski tenk.

Što se tiče pitanja gustine pt oruđa, tu se može predviđati približna norma i to na osnovu iskustava iz prošlog rata. U prošlom ratu je najčešće napadalo od 30—50 tenkova NPP na kilometar fronta. Sa ovim tenkovima vršio se proboj glavnog odbranbenog pojasa i stvarali uslovi za uvođenje jačih oklopnih snaga u proboj. Kada je bilo

uništeno 50% tenkova prvog ešelona, ofanzivna snaga napadača se gasila. Otuda se pojavila norma da je najbolje imati 25 oruđa na kilometar fronta (u okviru glavnog pojasa) pod pretpostavkom da svako oruđe uništi po jedan tenk. U budućem ratu ne bi se smelo očekivati da će se gustina tenkova u napadu smanjiti, već naprotiv da će se povećati. Otuda gustinu od 25 oruđa u okviru celog glavnog pojasa treba i dalje smatrati kao najnižu normu. Od toga broja na glavnom položaju nalaziće se najmanje 50% pt oruđa. No, ako se u nekoj konkretnoj situaciji raspolaže sa manje oruđa, to ne znači da se i onda ne može organizovati i voditi uporna odbrana. Naravno, u takvoj situaciji se mora pojačati kvalitet vatre, organizovati solidne pt prepreke i minska polja i formirati jače pt rezerve.

Ukoliko se ubuduće budu organizovala šira dirigovana minska polja (klasična i nuklearna), i više koristile nuklearne granate i bombe za dejstvo po polaznim položajima tenkova i borbu protiv njih za vreme juriša, broj pt oruđa na glavnom položaju odbrane može biti znatno manji.

Počev od puka pa naviše pt rezerve opravdale su sebe u potpunosti u proteklom ratu naročito kada su korišćene za frontalno zaustavljanje tenkova. Čak i u armijama, gde se predviđa likvidiranje napadačevog uspeha protivudarom sopstvenih tenkova, jedan deo tih tenkova se mora angažovati za lokalizovanje prodora i omogućavanja glavnim snagama da se razviju i pređu u protivnapad. S obzirom da se napad vrši u bok, i ovde bi daleko korisnije bilo da se tenkovima frontalno suprotstavi pt rezerva, čime bi se oslobodili svi tenkovi za prelaz u protivnapad.

Može se postaviti pitanje da li i ubuduće treba formirati pt rezerve u ovim jedinicama, kako je to rađeno u prošlom ratu. Za sada nema razloga da se to ne praktikuje, iako je bilo mišljenja, odmah posle prošlog rata, da ih nije celishodno formirati u pukovima pošto one, usled male dubine pukovskog odbranbenog rejona, ne mogu stići da intervenišu na vreme, te je zato bolje ako se mesto njih formiraju jači pt čvorovi i jače diviziske pt rezerve. No danas, kada se teži organizaciji duboko ešelo-

nirane odbrane, pukovske pt rezerve, koje obavezno treba da budu samohodne, mogu igrati veoma važnu ulogu. Njihovo postojanje omogućava komandantu puka da u toku boja ojača delove fronta najugroženije od napadačevih tenkova i tako spreči njihov brzi prodor. S obzirom da u savremenim armijama uloga oklopne tehnike raste, to i pukovske pt rezerve treba da budu jače, najčešće 2 baterije samohotki (baterija od 6 oruđa). Najisturenije linije razvoja za njih biraju se neposredno pozadi pt čvorova, odnosno pt tačaka, a po potrebi i na zadnjoj ivici pt čvora.

Pristalice proširivanja bataljonskih rejona odbrane predlažu formiranje i bataljonskih pt rezervi. Ako bi stvarno bataljon branio front širi od 4 km, onda bi ovo gledište moglo donekle da nađe opravdanje. Ali, s obzirom na malu dubinu bataljonskog rejona i jaku vatru napadača baš u vreme kada bi ovom rezervom trebalo preduzeti manevar, teško bi se mogla obezbediti njena uspešna intervencija. U svakom slučaju, bolje je na račun bataljonske pt rezerve imati jaču pukovsku. Ovim bi se manje rasipala tehnika i obezbedila njena racionalnija upotreba. U sastavu pt čvorova, u izvesnim situacijama, može se nalaziti vod do baterija samohotki, (raspoređuje se u zadnjem delu čvorova) pa pošto se sa njima planira i manevar pokretom, to one dobijaju ponekad karakter pt rezerve. Divizijske pt rezerve treba da budu nešto jače nego do sada. One bi trebalo da imaju 18—24 samohotke, a po mogućnosti i bateriju težih samohotki za podršku, vod pionira i vod do četu pešadije naoružane ručnim bacačima, bestrajnim oruđima i mitraljezima. Dakle, ovo bi bila neka vrsta pt odreda gde bi dominirale samohotke, ali prisustvo pešadije i inžinjerije, kao i artiljerije za podrške, omogućava bolju organizaciju i uporniju odbranu pt linija, aktivnu izviđačku delatnost, organizaciju zaseda, ometanje pokreta napadača vatrom sa zaklonjenih vatrenih položaja, elastično izvlačenje kombinovano sa zasedama i navlačenjem napadačevih tenkova na najjača pt sredstva, sa povremenim preduzimanjem i manjih protivnapada. Na najvažni-

jim pt pravcima, prve linije razvoja i za divizisku pt rezervu treba birati neposredno iza pt čvora u cilju njegovog ojačanja ili, pak, obezbeđenja prihvata snaga koje se izvlače sa prvog položaja. Najveći broj pt linija za nju treba birati na međupoložaju i to tako kako bi se borba protiv tenkova primila ispred prednjeg kraja.

Postavlja se pitanje da li je celishodno formirati pt odrede naoružane ručnim bacačima (jačine bataljona), kako su to Nemci radili pred kraj prošlog rata. Ratna praksa je pokazala da ovi odredi nisu u stanju da vode uspešnu borbu širih razmera protiv tenkova, prvenstveno usled malog dometa njihovih oruđa sem pri odbrani naseljenih mesta, čak i ako bi se ojačali tenkovima i samohotkama jer ova oruđa nisu u stanju da obrazuju osnovu samostalne pt borbe. Međutim, ovakve jedinice, samo manje (vodovi i čete), uključene u pt rezerve, čvorove i uporišta, odnosno u pt zasede dale bi znatne rezultate.

Jačina i sastav korpusne i armiske pt rezerve zavisiće od istih onih elemenata kao i do sada i tu se ništa bitno ne menja. S obzirom da za intervenciju ovih rezervi najčešće ima dovoljno vremena, one mogu biti sastavljene i od motorizovane pt artiljerije ojačane inžinjerijom i jedinicama pešadije naoružanim ručnim bacačima. Naime, ako se oseća nedostatak samohodne pt artiljerije, onda je potrebno prvo zadovoljiti njome potrebe divizije i pukova.

Ako korpus ili armija brani više pt pravaca onda se formira više pt rezervi (dve a po potrebi i tri) različite jačine, što zavisi od važnosti pravca. Jačina svake biće oko puk pt artiljerije (36 oruđa), a ako se zatvara neki širi i tenkoprolazniji operaciski pravac i dva puka. Kada se raspolaze sa više pt rezervi, sa njima treba predvideti manevar i sa pravca na pravac, ako postoje rokadne komunikacije i ako situacija to zahteva.

Najistaknutije linije za korpusnu pt rezervu treba birati na visini vatrenih položaja artiljerije za podršku na glavnom odbranbenom pojasu, koje takođe predstavljaju ojačanje odbrane po dubini u pt smislu. Na toj liniji treba pružiti najjači otpor tenkovima u okviru glavnog odbranbenog pojasa, posle pada glavnog položaja. Najistu-

renije pt linije za armisku pt rezervu normalno će se birati na rezervnom položaju glavnog odbranbenog pojasa i to tako da može primiti borbu protiv tenkova ispred prednjeg kraja ovoga položaja.

Rad pt rezerve treba uskladiti sa upotrebom tenkova korpusne udarne rezerve (drugog ešelona), odnosno armiskog drugog ešelona pa zato pt linijama pt rezervi većih jedinica treba frontalno vezati napadačeve tenkove, jer se tako stvaraju povoljni uslovi sopstvenim tenkovima za protivudar u bok i pozadinu napadačevih klinova.

U otsudnoj odbrani pt uporišta će i dalje igrati značajnu ulogu. Ona će čak biti jača po broju oruđa nego u prošlom ratu, a u njihov sastav će se uključivati, pored motorizovane, i samohodna pt artiljerija, a po potrebi i deo artiljerije za podršku i PA artiljerija, zatim inženjerske i manje pešadiske jedinice naoružane ručnim bacačima i bestrajnim oruđima. Ona se moraju dobro maskirati i utvrditi u cilju zaštite od napadačevih nuklearnih udara. Prilaze uporištu treba zaprečiti dubokim minskim poljima.

Protivtenkovska uporišta će se najčešće organizovati između prvog i drugog odbranbenog pojasa i u većoj operativnoj dubini, sa zadatkom: zatvaranje važnih operacijskih pravaca, izolovanje važnih komunikacijskih čvorova, frontalno vezivanje napadačevih oklopnih snaga. U takvoj situaciji pt uporišta sa pt rezervama imaju zadatak obezbeđenja bokova glavnim snagama koje vrše protivudar. U izvesnim specifičnim situacijama (najčešće na planinskom zemljištu) pt uporišta se mogu organizovati i na glavnom odbranbenom pojasu, s tim što će tada biti slabijeg sastava. Uopšte uzevši, može se reći da u otsudnoj odbrani gro pt artiljerije treba imati na onom pojasu na kome će jedinica koja planira operaciju tražiti rešenje. Odnos između pt artiljerije na glavnom odbranbenom pojasu i ostale, raspoređene po dubini, najčešće biće 50%:50%. No, zavisno od odluke komandanta na glavnom pojasu može biti i do 70%.

Razmatrajući pitanje PTO u celini na kraju treba istaći:

— osnovu savremene PTO i dalje će sačinjavati motorizovana i samohodna pt artiljerija. Ručni bacači i bestrajna artiljerija ostaće kao čisto pešadisko pt naoružanje i dopuna pt artiljerije;

— tenkovi mogu u potpunosti da prihvate ulogu pt artiljerije pa čak da učine PTO efikasnijom, ali je to vrlo nerentabilno, naročito za male armije i zemlje slabog ekonomskog potencijala;

— iskustva u pogledu organizacije i vođenja PTO u otsudnoj odbrani iz prošlog rata i dalje su dragocena, a usvojeni principi na osnovu njih i dalje ostaju na snazi;

— u okviru bataljonskih rejona odbrane i dalje je celishodno organizovati poseban sistem pt vatre, jer se tako obezbeđuje efikasnija upotreba pt artiljerije a odbrana je u celini stabilnija. Broj pt oruđa u pt čvoru može biti manji od ranije pomenutog ako se na mesto oruđa koriste ukopani tenkovi, jer su oni otporniji na tenkovsku vatru napadača (može se računati da se jedan ukopani tenk može uspešno boriti protiv 2 tenka na otvorenom polju, a nekad i protiv više). Smanjivanje može da ide i do 50%; ali je pitanje kako se to isplati;

— izrada veštačkih pt prepreka, a naročito dirigovanih minskih polja (mogu biti i nuklearna), igraće važnu ulogu, pa će uticati i na smanjenje, bar donekle, broja pt oruđa.

Uloga artiljerije za podršku

Pojava nuklearnih granata niukoliko ne smanjuje ulogu artiljerije za podršku u otsudnoj odbrani, jer, bez obzira da li dejstvuje klasičnim ili nuklearnim granatama, ona ostaje u rukama branioca najmoćnije vatreno sredstvo kojim može da manevriše po frontu i dubini i da u odlučujućem momentu po najvažnijem mestu sasredi masovnu vatru. Ovaj stari princip upotrebe artiljerije u odbrani ni danas nije izgubio važnost a tako će biti i ubuduće.

U savremenim uslovima organizacije otsudne odbrane, vodiće se uporna borba u pretpolju koje će biti veće dubine, a u njemu će se prvenstveno braniti oklopni i motorizovani odredi, ojačani artiljerijom za podršku — prvenstveno samohodnom jer će ona, s obzirom na svoje velike manevarske mogućnosti, najbolje odgovoriti ovim uslovima dejstva.

Za obezbeđenje borbe u pretpolju treba očekivati veće angažovanje dalekometne artiljerije koja će vršiti opštu podršku prednjih odreda. Otežavanje brzog prodiranja kroz pretpolje i ometanje hvatanja dodira sa braniočevim glavnim snagama, u savremenim uslovima ratovanja, se nameće u oštrijoj formi nego do sada. Ova artiljerija će se najčešće izdvojiti iz korpusne grupe i dejstvovaće po planu načelnika artiljerije korpusa. Za naročito pogodne ciljeve ona će i u ovom periodu koristiti nuklearne granate (premda ograničeno).

Za vreme borbe u pretpolju, kako artiljerija koja je pridata prednjim odredima, tako i ona koja vrši opštu podršku, moraće često da menja vatrene položaje, što nameće potrebu blagovremene izgradnje većeg broja vatrene položaja, organizaciju vatrene sistema i solidniju topografsku pripremu zemljišta.

U cilju sprečavanja razvoja napadačevih glavnih snaga ispred prednjeg kraja i odbijanja juriša, kao i obezbeđenja borbe po dubini odbrane, artiljerija za podršku organizovaće, kao i do sada, sistem koncentracija vatri i nepokretnih zaprečnih vatri, koje će ostvarivati sa osnovnih i privremenih vatrene položaja. Pored klasičnih koncentracija vatri planiraće se i nuklearne vatre, prvenstveno po verovatnim očekujućim rejonima i polaznim položajima tenkova. S obzirom da treba očekivati češće napade iz pokreta (sa podilaženjem) potrebno će biti planirati koncentracije vatri za tučenje napadačevih kolona i linija razvoja tenkova u koje svrhe predvideti i uništavajuće vatre.

Nepokretna zaprečna vatra u prošlom ratu se pokazala kao vrlo efikasna a i u budućnosti će imati istu važnost. Mogućnost da se ona ispred prednjeg kraja ostvari, bar na

50% širine fronta divizije na težištu, i dalje treba smatrati osnovnom normom kojom se izražava stabilnost odbrane. Mogućno je ubuduće ostvariti i nuklearnu nepokretnu zaprečnu vatru na 600—800 m ispred prednjeg kraja granatama od 0,5—1 KT. No, za sada još niko ne računa sa njom, jer se to, sa ekonomske tačke gledišta, ne bi isplatilo. Neki artiljerijski stručnjaci smatraju da savremeni uslovi zahtevaju povećanje njene gustine ako se izvodi konvencionalnim granatama, i da se odbrana može smatrati stabilnom ako se može ostvariti jednovremeno na 70% korpusnog fronta (armiskog težišta). Neosporno je da ova gledišta idu u prilog stabilnosti odbrane, i tome treba težiti, ali da bi se ostvarila neprekidna nepokretna zaprečna vatra na frontu od jednog kilometra potrebno je samo za izvršenje ovog zadatka oko 30 artiljerijskih oruđa, što znači da na 70% širine fronta divizije na težištu treba imati prosečnu gustinu preko 30 oruđa za podršku koja mogu da dejstvuju ispred prednjeg kraja, jer pored nepokretne zaprečne vatre treba voditi borbu protiv artiljerije i minobacača. Ukoliko bi se pojačavala formaciska artiljerija pešadiskih divizija, onda bi se mogao prihvatiti gornji princip.

Pokretna zaprečna vatra takođe nije izgubila važnost prvenstveno zbog toga što uloga oklopnih jedinica ne opada, već raste. Pomoću nje se nisu mogli zaustaviti tenkovi niti su im naneti naročito veliki gubici pa je zato neki smatraju nerentabilnom, ali je činjenica da je njome rastrojavan borbeni poredak tenkova, otežavan njihov pokret, uništavani tenkovski desanti, odvajana pešadija od tenkova i nanošeni izvesni gubici tenkovima. Prema tome, kada se ima dovoljno municije nju svakako treba koristiti. Ova vatra će naročito doći do izražaja na delovima gde je moguća masovna upotreba tenkova, a treba je ostvariti, po mogućnosti na $1/5$ — $1/4$ fronta težišta odbrane korpusa (mogućno je nju ostvariti i nuklearnim granatama, premda je to, za sada, vrlo skupo).

Za obezbeđenje borbe na glavnom odbranbenom pojasu, prvenstveno u cilju sprečavanja uklinjavanja napadačevih snaga, i njihovog širenja, planiraće se, kao i do

sada, nepokretna zaprečna vatra i koncentracije vatri (običnim ili nuklearnim granatama). Za sprečavanje brzog prodiranja tenkova u prošlom ratu su planirane pokretne zaprečne vatre i po dubini odbrane a za obezbeđenje protivudara, a nekad i protivnapada diviziskih rezervi, uzastopne koncentracije vatri i vatreni val. Nema razloga koji bi govorili da se ova vatra neće i u eventualnom budućem ratu koristiti.

Artiljerija za podršku i dalje će ostati osnovno sredstvo za kontrabatiranje, pošto je napadač najčešće jači u avijaciji, tako da se ovaj zadatak ne bi mogao prebaciti na avijaciju. Cilj kontrabatiranja u odbrani bio je da se naruši napadačev vatreni sistem, sistem komandovanja i veza i tako umanja efekat njegove artiljerijske vatre. A to već znači mnogo. Takav zadatak ostaće i ubuduće. U kontrabatiranju se mogu koristiti i nuklearne granate, premda se time naročito ne menja vatreni odnos, pošto će napadač biti u većini slučajeva nadmoćniji, kako u materijalu tako i u nuklearnim granatama.

Artiljerijske protivpripreme, koje i u prošlosti nisu često praktikovane, ređe će se izvoditi i ubuduće, a ukoliko se i budu koristile izvodice se pretežno nuklearnim projektilima, jer je nezapažena koncentracija artiljerije za izvršenje ovog zadatka, u savremenim uslovima, vrlo otežana.

Ukoliko se bude izvodila artiljeriska protivpriprema konvencionalnim granatama privući će se artiljerija drugih i trećih ešelona. Manevar artiljerijom po frontu će se ređe preduzimati. Ako je težište odbrane na drugom odbranbenom pojasu onda se artiljeriska protivpriprema može vrlo uspešno izvesti angažovanjem artiljerije drugog i trećeg ešelona.

U prošlom ratu se smatralo da je otsudna odbrana dovoljno zasićena ako raspolaže sa 18—25 artiljeriskih oruđa za podršku i minobacača (koji su u stanju da dejstvuju ispred prednjeg kraja, na težištu odbrane). U ovaj broj se uračunava i artiljerija namenjena za kontrabatiranje i borbu protiv minobacača. Sa ovoliko artiljerije se mogla otvarati neprekidna zaprečna vatra na težištu i

voditi borba protiv artiljerije i minobacača. Prema ovom proračunu, opšta gustina artiljerije u odbrani računajući pt i prateću kretala se od 30—40 oruđa, a često 50 i više, na kilometar fronta. Ako se ima u vidu taktičko-tehnička mogućnost najusavršenijih modela klasične artiljerije kojima se danas raspolaze i ako se uzmu u obzir samo klasične granate, onda ova norma ostaje na snazi i za buduću otsudnu odbranu. Ako se u odbrani bude više koristila reaktivna artiljerija, onda se gustina artiljerije za podršku može u odgovarajućoj meri smanjiti, a kada bi se računalo sa isključivom primenom nuklearnih granata (što je za sada nerealno) onda bi bilo dovoljno imati samo 3—5 oruđa za podršku na kilometar fronta. Kod kombinovane primene klasičnih i nuklearnih granata, prema sadašnjem stanju stvari, gustina artiljerije za podršku može se maksimalno smanjiti za 20—30%. Treba imati u vidu da je ovde reč o gustini artiljerije za podršku na onom pojasu na kome se misli dati rešenje. Ako se prvi pojas brani slabijim snagama, a na drugom će se dati rešenje, onda će gustina artiljerije na prvom pojasu biti manja i kretaće se oko 10—15 oruđa za podršku na kilometar fronta težišta.

Komandovanje artiljerijom u otsudnoj odbrani i dalje mora ostati sasređeno, jer se jedino time obezbeđuje njeno racionalno korišćenje i manevar artiljeriskom vatrom (u cilju ostvarenja masovne vatre i izražavanja težišta borbe od strane opštevojnog komandanta). Najidealnije bi bilo kada bi celokupna diviziska artiljerija bila u stanju da gađa svaku tačku ispred prednjeg kraja (tome bi trebalo težiti) ali ako to nije moguće onda bar 75%. Ispod ovoga se ne bi smelo ići jer bi to uticalo na stabilnost odbrane. Razna mišljenja o tome kako u odbrani treba što više rasparčati artiljeriju, jer je tako manje ugrožena od napadačeve nuklearne vatre, treba smatrati pogrešnim. Međutim, kad otpočne povlačenje, tj. kada se naruši sistem komandovanja i veza, onda je neosporno najbolje pridavati artiljeriju pešadiskim jedinicama, jer je to jedini put da se očuva tesno sadejstvo između rodova.

Komandovanje i grupisanje artiljerije zavisiće od toga kako je organizovana odbrana, odnosno kakva je ideja manevra komandanta koji planira odbranbenu operaciju.

Ako je, naprimer, borbeni poredak korpusa (armije) postrojen u tri ešelona, a rešenje se daje na drugom odbranbenom pojasu, u tom slučaju prvi pojas se brani slabijim snagama (divizije na prvom pojasu mogu se braniti na frontu 30—60 km). Kod ovog slučaja će se znatno razlikovati grupisanje artiljerije po pojasevima, a komandovanje u operativnim razmerama imaće svoje specifične odlike. Ovde će se prvenstveno težiti da se napadač natera da na prvom pojasu angažuje glavne snage i koristi nuklearnu municiju, ali će se istovremeno nastojati da se izlože što slabije snage branioca nuklearnom udaru. Divizije prvog ešelona biće u tom slučaju ojačane minimumom artiljerije (ne više od puka za podršku) ili se uopšte neće ojačavati. Pukovima će se pridavati artiljerija, a pukovske grupe će se formirati samo za pukove na težištu, jačine 1—2 diviziona. Diviziska grupa biće jačine do artiljeriskog puka. Sa njome će se predvideti manevar pokretom po frontu i dubini. Čim počne borba u dubini pukovska artiljeriska grupa će se pridati pukovima, a i deo diviziske grupe, i to prvenstveno pukovima u drugom ešelonu. Ali zato, za račun slabije artiljerije u okviru divizije prvog ešelona, mora se formirati jaka korpusna (armiska) artiljeriska grupa u čiji se sastav privremeno može uključiti i formacijska artiljerija divizija koje su u drugom i trećem ešelonu. Za podršku borbe na prvom odbranbenom pojasu, korpusna (armiska) artiljeriska grupa deliće se na podgrupe čija će jačina i broj zavisiti od karaktera zemljišta, broja pravaca na kojima će napadač preduzimati napad i kalibara i dometa artiljerije (najčešće 2—3). Sa svakom od njih će se predvideti manevar vatrom i pokretom po frontu i dubini a u tom cilju će se izraditi veći broj narednih i eventualnih vatrenih položaja. Komandanti podgrupa treba da održavaju tesnu vezu sa načelnicima artiljerije divizije prvoga ešelona. Armiska (korpusna) artiljeriska grupa u ovoj fazi odbranbene operacije mogla bi biti jačine 3—5 pukova, odnosno 1—2 brigade od 3 diviziona

po 18 oruđa i 2—3 formacijska divizijska puka. Divizije na težištu drugog odbranbenog pojasa moraju se ojačati artiljerijom kako bi se dobila željena gustina vatre ispred prednjeg kraja. Sredstva ojačanja kretaće se od 3—5 divizionu, odnosno 1 brigada od 54 oruđa, a treba ih uputiti u sastav tih divizija pre nego što otpočne napad na prvi odbranbeni pojas, kako bi mogla da posednu vatrene položaje i organizuju vatreni sistem na drugom pojasu. Deo artiljerije šalje se za odbranu prvog pojasa. Po napuštanju prvog odbranbenog pojasa, artiljerija drugog ešelona dolazi u sastav svojih divizija. Organizacija artiljerijskog vatrene sistema, za odbranu prvog odbranbenog pojasa vrši ona jedinica u čiji sastav se privremeno uključuje ova artiljerija (najčešće artiljerijska korpusna grupa), koristeći jedan deo i njenog ljudstva za ovaj posao.

Divizije koje brane manje važne delove fronta na drugom odbranbenom pojasu mogu se kasnije ojačati artiljerijom kojom su prvo bile ojačane divizije prvog odbranbenog pojasa. Kada se borba prenosi na drugi odbranbeni pojas, onda u korpusnoj (armiskoj) grupi ostaje samo onaj deo artiljerije koji sačinjava njenu osnovu, a eventualno se može uključiti privremeno u njen sastav artiljerijski puk divizije (odnosno divizija) iz trećeg ešelona. Osnovu korpusne (armiske) grupe treba da sačinjava najmanje jedna artiljerijska brigada (54—72 oruđa). Na Zapadu i Istoku se predviđa korpusna (armiska) artiljerijska grupa jačine oko 150 pa i više artiljerijskih oruđa srednjih i većih kalibara. U armijama Istoka načelno se ova grupa deli na tri podgrupe: podgrupa za daljnje dejstvo u koju se uključuju, pored dalekometne artiljerije, slobodne rakete i (za sada) oruđa koja mogu da koriste nuklearne granate; podgrupa za kontrabatiranje i podgrupa za vatreno ojačanje divizijske artiljerije divizija prvog ešelona. U ovu podgrupu se uključuje i reaktivna artiljerija većih kalibara.

Ovakva struktura korpusne (armiske) artiljerijske grupe mogla bi se prihvatiti, jer praktične potrebe to zahtevaju. Da li će ova grupa prostorno sačinjavati celinu, tj. da li će imati jedinstven vatreni položaj ili ne, zavisiće od

širine fronta i karaktera zemljišta. Podgrupu za vatreno ojačanje divizija prvog ešelona može da sačinjava samo reaktivna artiljerija, koja preduzima manevar pokretom. Ako se ne raspolaže raketama i reaktivnom artiljerijom, onda korpusna (armiska) grupa neće imati podgrupe već će kao celina povremeno izvršavati zadatke podgrupa. Načelno, treba težiti da se uvek oformi podgrupa samo za kontrabatiranje jer bi se tako postigli bolji rezultati. Zato korpusna grupa treba da se sastoji, kadgod je to moguće, iz podgrupe za kontrabatiranje i podgrupe za vatreno ojačanje. U fazi dok se nuklearne granate izbacuju samo pomoću specijalnih teških oruđa, može se od njih formirati posebna artiljeriska grupa. Neki smatraju da i od slobodnih raketa treba formirati posebnu grupu. Kako će se ovo rešiti zavisice prvenstveno od toga kakva je jačina i struktura artiljeriskih štabova u korpusu i armiji. Ako na čelu korpusne ili armiske grupe stoji jak artiljeriski štab, onda je, sa gledišta što jednostavnije organizacije komandovanja, bolje obrazovati jednu grupu i u nju uključiti svu artiljeriju.

U savremenim uslovima ratovanja nameće se artiljeriska rezerva kao nepochodna u okviru jedinice koja planira operaciju, a za nju treba pripremiti veći broj vatrenih položaja i obezbediti brzi manevar pokretom. U toku boja artiljeriska rezerva se može cela ili delom uključiti u sastav korpusne (armiske) artiljeriske grupe, ili se delom pridati divizijama, ako se desi da njihova artiljerija (prvenstveno DAG) pretrpi velike gubitke. Jačina artiljeriske rezerve zavisice od svake konkretne situacije i kretaće se od 2 divizionu (po 18 oruđa) do artiljeriske brigade. Upotrebu artiljeriske rezerve treba predvideti i za borbu protiv vazdušnih desanata.

Za obezbeđenje uspešnog i neprekidnog komandovanja treba organizovati vezu na rezervnom komandnom mestu na kome treba držati stalno deo štaba, koji bi u svakom momentu mogao da preuzme komandovanje artiljerijom u slučaju da osnovno komandno mesto bude uništeno.

Uopšte uzevši komandant koji planira operaciju mora težiti da obezbedi jači uticaj na rad artiljerije u celini, jer je to uslov racionalnije upotrebe njene vatre.

Što se tiče grupisanja artiljerije u okviru divizije koja se brani na pojasu gde treba da padne rešenje, nekih bitnih izmena neće biti u odnosu na dosadašnje principe. Jačina pukovskih artiljerijskih grupa kreće se oko 2—3 diviziona a divizijskih oko 2—4 diviziona po 18 oruđa.

Formaciski minobacači divizija koje su u drugom ili trećem ešelonu, s obzirom na dinamičnost savremene odbrane, ne bi se smeli privlačiti za podršku divizije prvog ešelona, a pogotovu se to ne bi smelo praktikovati u okviru divizije.

U pogledu organizacije borbenog poretka artiljerije za podršku takođe se mogu čuti različita mišljenja. U cilju stvaranja što manje rentabilnih ciljeva, neki predlažu da se vatreni položaji baterija jednog divizionu udalje što više jedni od drugih. Često se predlažu otstojanja od 1—2 pa i više km. Cilj je da se napadaču ne dozvoli da jednom nuklearnom granatom ili bombom od 20 KT uništi ceo divizion. Ali je očigledno da se nije vodilo računa da li divizion pri ovakvom rasporedu može da izvrši zadatak, jer ako su baterije suviše razbacane, onda on ne može da funkcioniše kao jedinstvena vatrena jedinica (nemoguće je sasrediti vatru na novopojavljene ciljeve na osnovu gađanja jedne baterije, već se svakom baterijom mora vršiti korektura). Pored toga, otežano je komandovanje, veza i borbena obezbeđenje. Zasnivati ovakvu pretpostavku jedino na projektilu od 20 KT ne bi bilo pravilno, jer šta će biti ako napadač umesto njega upotrebi nekoliko malih — na svaku bateriju po jedan. A to može učiniti. Znači, i prilikom rešavanja ovog pitanja primaran je zadatak, jer se efekat nuklearnih granata može umanjiti dobrim utvrđivanjem i većim brojem rezervnih vatrenih položaja — čime bi se obezbedio manevar pojedinih baterija — zatim zavaravajućim oruđima, dobrim maskiranjem, rezervnom posluguom, brzom zamenom oštećenih delova i korišćenjem ubačenih grupa protiv „atomske” artiljerije. Rad ovih grupa treba uskladiti sa planom kontrabatiranja. Ako se

preduzmu sve pomenute mere onda međusobna udaljenost baterija ne bi smela da prelazi 500 m, a divizionu 2—3 km, što u odbrani ne predstavlja neki problem. Vatrene položaje divizionu treba birati tako da oni zatvaraju u dubini jedan od tenkoopasnih pravaca, a potrebno ih je organizovati u pt smislu (uskладiti dejstvo oruđa sa ručnim bacačima a dejstvo divizionu sa radom pt rezerve i pokretnog odreda za zaprečavanje).

Prilikom organizacije vatreneog sistema i vatrenih položaja za diviziske i korpusne artiljerijske grupe, jedan deo artiljerije treba predvideti za borbu protiv vazdušnih desanata. U tom cilju za određene jedinice treba organizovati dopunski vatreni sistem po rejonima gde se očekuje desant i organizovati osnovne ili, pak, urediti dopunske vatrene položaje.

S obzirom da će se ubuduće težiti organizaciji dublje odbrane nego do sada, za artiljeriju neposredne podrške mora se urediti veći broj narednih vatrene položaja u sklopu glavnog odbranbenog pojasa, nego što je do sada bio slučaj. Udaljenost osnovnih vatrene položaja od prednjeg kraja zavisiće od dometa oruđa. Poželjno je, kao što se i do sada praktikovalo, da se artiljerija za podršku ne istura ispred međupoložaja, već da bude zaštićena njime.

Pošto će se glavna dejstva u odbrani izvoditi noću, borbeni poredak i vatreni sistem artiljerije treba tako organizovati kako bi najbolje odgovarao potrebama noćne borbe. Zato prvenstveno treba obezbediti dobro izviđanje radarima i baterijama zvukovnog izviđanja kao i veći broj osvetljavajućih granata.

Savremena odbrana zahtevaće prelazak u protivudar u kratkom vremenskom periodu, a on će se najčešće izvoditi iz pokreta i noću pri čemu će se koristiti nuklearne granate i bombe. Sve ovo će zahtevati od artiljeriskih štabova brz rad na pregrupisanju artiljerije i organizaciji artiljeriskog obezbeđenja protivudara. Planiranje se mora sasrediti u artiljeriskom štabu jedinice koja planira operaciju. Pešadiske i oklopne divizije ojačavaće se minimumom artiljerije koja će se pridavati pukovima i bataljonima, dok će se u okviru divizije najčešće formirati samo

diviziska artiljeriska grupa. Ostala artiljerija divizije će skoro redovno uzeti učešća samo u podršci juriša i borbe po dubini, a u artiljeriskoj pripremi ređe ili samo delimično, jer neće stići da se razvije. Razumljivo je da treba nastojati da se i artiljerija divizije koja učestvuje u protivudaru angažuje u artiljeriskoj pripremi. Potrebno je prema predviđenim varijantama izvršenja protivudara predvideti vatrene položaje za ovu artiljeriju i organizovati joj vatreni sistem. No, ako se ne bude dejtvovalo po varijantama, njeno učešće biće minimalno.

Artiljeriska priprema biće kratka ali snažna. Počeće nuklearnim udarima a nastaviće se konvencionalnim granatama dok pešadija i tenkovi ne krenu na juriš. Podrška će se vršiti metodom uzastopnih koncentracija vatri, sa primenom osvetljavajućih granata i granata sa blizinskim upaljačima. Treba težiti da se pri izvršenju protivudara obezbedi gustina artiljerije od oko 50 oruđa na kilometar fronta.

Za artiljerisko obezbeđenje protivudara u prošlom ratu trebalo je 1,5—2 bojeva kompleta. U budućem ratu sigurno će trebati i veća količina municije, sem ako se ne bude koristio veći broj nuklearnih granata, no u svakom slučaju ne sme je biti manje od jednog kompleta.

Uloga artiljerije u partizanskom ratu

Principi taktičke upotrebe artiljerije u partizanskom ratu u osnovi će ostati isti kakav je imala naša Narodno-oslobodilačka vojska, s tim što se pravovremenim pripremanama još u toku mira mogu stvoriti daleko bolji uslovi za njeno uspešno korišćenje.

U toku izvođenja opštih priprema zemlje za rat, kojom prilikom se, pored ostalog, predviđa formiranje jedinica teritorijalne vojske i partizanskih odreda u slučaju da neka pokrajina bude okupirana, treba ranije obezbediti snabdevanje tih jedinica artiljeriskim materijalom i artiljeriskim kadrom. Ove jedinice prvenstveno treba snabdeti minoba-

cačima 82 mm, bestrzajnim oruđima do 105 mm (ili 107 mm), brdskim topovima 75 mm i minobacačima 120 mm osposobljenim za brdski transport. Za jedinice koje će voditi borbu oko većih naseljenih mesta ili bolje utvrđenih objekata, treba predvideti manji broj artiljeriskih oruđa većeg kalibra za podršku, ali ne većih od haubice 105 mm ili 122 mm, i nešto pt artiljerije koja bi se koristila za borbu protiv tenkova i neposredno gađanje. Sav ovaj materijal treba pravovremeno postaviti u specijalna skladišta. Najbolje bi bilo ako bi se obezbedilo snabdevanje jedinica teritorijalne vojske artiljerijom koja može da koristi municiju neprijatelja, a takođe veoma mnogo treba računati na zaplenjenu artiljeriju.

U slučaju da dođe do formiranja partizanskih jedinica na teritoriji gde to ranije nije predviđeno, treba odmah odrediti načelnika artiljerije (u bataljonu i većim jedinicama) bez obzira što se ne raspolaže artiljerijom. Zadatak ovih starešina bio bi da pripreme izvestan broj ljudi koji bi mogli da prihvate zaplenjenu artiljeriju i da je brzo i uspešno upotrebe.

U manjim partizanskim jedinicama treba predvideti formiranje pt grupa naoružanih ručnim bacačima odnosno priručnim pt sredstvima. Ljudstvo namenjeno za formiranje ovih grupa treba pravovremeno upoznati sa neprijateljskom oklopnom tehnikom i njenim slabim mestima. Ove grupe bi napadale iznenadno, iz zasada, uništavale tenkove i brzo se udaljavale.

Artiljeriju većih kalibara ne treba uključivati u formacijski sastav partizanskih jedinica, već je samo povremeno angažovati za izvršenje specijalnih zadataka, a dotle je držati u skloništima.

Artiljerijske starešine namenjene za popunu partizanskih jedinica treba obučiti da su u stanju da upravljaju vatrom većih artiljeriskih jedinica, što je naročito potrebno kada je u pitanju sadejstvo partizanskih jedinica sa armijom na frontu.

Napad i uloga artiljerije u njemu

Napad je bio i ostaće glavni vid boja jer se samo njime može pobediti, pa će zato ratujuće strane još u početku rata težiti ofanzivnim dejstvima, a to će budućem ratu dati manevarski karakter. Takođe se neće promeniti ni principi koji uslovljavaju uspešan napad: iznenađenje, brojna i tehnička nadmoćnost, energično vođenje i uspešno manevrisanje.

Obuhvat, obilazak i frontalni udar i dalje ostaju osnovne forme manevra, s tim što se prve dve smatraju najpovoljnijim, te se u ratnim službama i borbenim pravilima svih savremenih armija naročito podvlači da njima treba prvenstveno težiti.

U poslednje vreme se pridaje veliki značaj još dvema važnim formama manevra, a to su jaki vazdušni desanti i duboko uklinjavanje većim oklopnim snagama pri čemu se veoma mnogo koriste i ubačene jedinice. Manevru „trećom dimenzijom” naročito se poklanja velika pažnja u onim državama koje imaju jaku avijaciju i oklopne snage.

Ali nikako ne treba zanemariti frontalni udar jer će protivnik težiti da osigura svoja slaba mesta, zaštititi krila i bokove i da raspolaže jakim rezervama. Otuda se i ubuduće mora računati sa neprekidnim frontovima što znači da će proboj, kao početna faza nastupne operacije, u kombinacije sa ostalim vrstama manevra, ostati i dalje važan vid manevra.

Napad na odbranu organizovanu na brzu ruku

U ratu koji bude imao manevarski karakter, a naročito u fazi dok obe ratujuće strane budu sposobne da izvode ofanzivna dejstva, tj. dok pitanje operativno-strategiske inicijative ne bude rešeno, strana koja privremeno bude prelazila u odbranu težiće da organizuje pliću odbranu u operativnom smislu, sa jakim borbenim sredstvima u prvoj borbenoj liniji, slabijim taktičkim i jačim operativnim rezervama. Ovakva organizacija odbrane proizilazi otuda,

što se pred nju postavlja ograničeni cilj. Zbog kratkoće vremena u kome se planiraju odbrambena dejstva, borbeni poredak će više imati karakter borbenog poretka organizovanog za odbijanje protivnapada. Otuda treba očekivati da će ovakva odbrana biti slabo utvrđena, ali zato zasićena živom silom i vatrenim sredstvima. Strana, koja bi na po-jedinim pravcima pristupila ovakvom načinu odbrane, pod pritiskom jačeg neprijatelja može prihvatiti i zadržavajuću odbranu s tim što bi morala imati jače operativne rezerve, da bi, kada se pravac glavnoga udara napadača ispolji, mogla njima preduzeti protivudar.

Kako će se izvoditi napad na ovakvu odbranu?

Prvenstveno ga treba započinjati iznenadno, jakim oklopnim jedinicama i voditi maksimalnim tempom. Vatrene priprema napada treba da bude jaka ali kratka. Najverovatnije će u ovoj situaciji napadač koristiti nuklearne granate, jer tako skraćuje pripremni period za napad (ne mora vršiti koncentraciju artiljerije i privlačiti velike količine municije). Posle nuklearnih granata, koje bi neutvrđenom branioocu nanele ogromne gubitke, u stvorene breše napadač bi odmah ubacio jake oklopne snage u cilju dubokog uklinjavanja, okruženja i uništenja braniočevih snaga.

Ovako izvedena vatrena priprema bila bi vrlo kratka, a oklopne snage, namenjene za izvršenje napada, posele bi polazne položaje neposredno pred početak artiljerijske pripreme (4—6 km od braniočevog prednjeg kraja, a ako napadač raspolaže jačim nuklearnim granatama onda i više 9—10 km). Artiljerija koja koristi nuklearne granate posela bi vatreni položaj neposredno pred početak dejstva, s tim što bi se topografska priprema zemljišta i organizacija vatrenog sistema blagovremeno izvršila. U ovim uslovima naročito bi se koristile nuklearne granate sa većim radijusom dejstva, odnosno rakete sa nuklearnim punjenjem, jer se tako izbegava korektura.

Artiljerija koja dejstvuje klasičnim granatama uzela bi učešće u ovakvoj pripremi samo delimično i to od momenta eksplozije nuklearnih granata pa dok se tenkovi ne ukline u neprijateljev položaj. Ustvari njeno bi se dejstvo

moglo uključiti u podršku napada. Ove artiljerije bi bilo dovoljno do divizion na tenkovski bataljon, odnosno bataljon oklopne pešadije. Ako bi je bilo više, onda bi i ona uzela učešća u artiljeriskoj pripremi i zadatak bi joj bio da neutrališe one otporne tačke koje bi i posle nuklearnih eksplozija pružale otpor, a kojih ne bi bilo tako mnogo. Artiljerija jedinice koja vrši napad ne bi se morala sva razviti za dejstvo. Jedan deo, prvenstveno sa većim dometom, poseo bi vatrene položaje, na udaljenju od neprijateljskog prednjeg kraja koje garantuje sigurnost od sopstvenih nuklearnih eksplozija (8—10 km), i uzeo učešća u pripremi, dok bi se drugi nalazio u očekujućem položaju. Za njega bi se ranije uredili vatrene položaji, a poseli bi se tek posle nuklearnih eksplozija, tj. kada prođe opasnost od radiaktivnog dejstva. Ovaj deo bi uglavnom uzeo učešća samo u podršci juriša i za vreme borbe po dubini. Ovim bi se obezbedilo neprekidno dejstvo artiljerije za vreme juriša i u prvoj fazi borbe po dubini, jer bi se izbeglo premeštanje u najkritičnijem momentu, do koga bi moralo doći, ako bi se ranije razvila. Najbolje bi bilo kad bi ova artiljerija bila samohodna.

Napad bi otpočeo tako, što bi se napadačeve snage, koje su u neposrednom dodiru sa braniocem, povukle sa takvim proračunom da budu van zone opasnosti u trenutku kada eksplodiraju nuklearne granate. Tenkovi i oklopni transporteri krenuli bi sa takvim proračunom da počnu napad na prednji kraj u momentu kada nuklearne eksplozije ne budu više opasne. U ovom istom momentu samohodna artiljerija, namenjena za praćenje tenkova, i pt rezerve, treba da se nalaze razvijene ispred neprijateljevog prednjeg kraja (800—1500 m) odakle bi neposrednim gađanjem podržavale juriš tenkova, uništavajući oživele braniočeve vatrene tačke. Podrška juriša izvela bi se uzastopnim koncentracijama vatri (klasične granate), dok bi se braniočeva artiljerija i rezerve tukle nuklearnim granatama.

Artiljeriska priprema bi se sastojala iz jednog nuklearnog udara i vatrenog osmatranja, i delimičnog sistematskog gađanja u kome bi mogla da uzmu učešća i oruđa

za neposredno gađanje. Dužina ovog drugog perioda zavisila bi od udaljenosti polaznog položaja od braniočevog prednjeg kraja, odnosno od jačine nuklearnih granata. Artiljeriska priprema bi se mogla izvesti sa svega 3 oruđa, a napad sa svega 12—18 oruđa za podršku, bez pukovske artiljerije, na kilometar fronta (rukovodeći se uglavnom potrebama podrške juriša i borbe po dubini, tj. da se može ostvariti po 1—2 UKV na kilometar fronta napada). No, treba imati u vidu da se ovakav napad može izvesti samo ako se raspolaže sa dosta nuklearnih granata, jakim oklopnim snagama, avijacijom i slobodnim raketama. Borbu protiv braniočeve artiljerije trebalo bi voditi raketama i avijacijom. Za izvršenje artiljeriske pripreme razvila bi se samo korpusna (armiska) artiljeriska grupa (specijalne podgrupe koje koriste nuklearne granate i rakete). Diviziske grupe bi posele vatrene položaje kasnije, što bliže prednjem kraju, kako bi mogle za što duže vreme i na što većoj dubini da podržavaju napad ne menjajući ih. Pukovi bi se samo ojačali artiljerijom i ne bi formirali artiljeriske grupe. Ako bi se kontrabatiranje izvodilo artiljerijom i to klasičnim granatama, onda bi gustina morala biti veća i kretala bi se od 18—30 oruđa na kilometar fronta.

Ovako bi izgledao tipičan „nuklearni” napad. Ali će biti, bar za sada, realnije ako se više računa sa napadom pešadije uz podršku tenkova a uz primenu ograničenog broja nuklearnih granata koje bi se prvenstveno koristile za uništenje braniočevih rezervi. Varena priprema napada na glavni položaj izvršila bi se klasičnom i reaktivnom artiljerijom, avijacijom i raketama a najčešće bi trajala od 15 do 25 minuta. Artiljeriska priprema će se sastojati iz nekoliko moćnih vatrenih naleta po glavnom položaju i delimično po položaju pukovskih i diviziskih rezervi, dok bi se avijacijom i raketama tukle diviziske i korpusne rezerve i artiljerija.

U ovakvim uslovima napada neutralisanje mora biti površinsko. Rušenje sa zaklonjenih vatrenih položaja neće dolaziti u obzir a oruđa za neposredno gađanje treba koristiti između pojedinih vatrenih naleta. Ustvari, nepo-

sredno gađanje će se izvoditi oruđima koja su dodeljena pešadiji za praćenje. Ovde se ne može govoriti o sistemskoj organizaciji rada oruđa za neposredno gađanje, jer je artiljeriska priprema kratka a neće se raspolagati ni dovoljnim podacima o ciljevima. Zato će ova oruđa igrati vrlo važnu ulogu kada otpočne juriš. Kod ovakve podele zadataka između avijacije i artiljerije napad će biti uspešan ako se izvede sa gustinom od 40—70 oruđa kalibra 105 mm što zavisi od stepena utvrđenosti i zasićenosti odbrane vatrenim sredstvima.

Prilikom organizacije napada na ovakav tip odbrane, postoje izvesne razlike u gledištima, o ulozi artiljerije za vreme pripreme juriša, borbe po dubini i pri organizaciji kontrabatiranja. Na Zapadu, gde se najviše računa sa probojem ovakve odbrane, podrška juriša se vrši koncentracijama vatri. Prilikom izrade plana vatre planira se veliki broj ovih vatri po čitavoj taktičkoj dubini odbrane (na divizion često 50—70). Ovako se radi zato jer se smatra da za vreme juriša, na traženje pešadije i istaknutih osmatrača, artiljerija može najbrže da prokrči put pešadiji i tenkovima. Međutim, ovakav način podrške, pa čak i kada se napada na odbranu ovakvog tipa, treba smatrati nedovoljno efikasnim i zastarelim, jer je zasnovan na podršci vatrom koja se otvara i prekida na traženje pešadije, a ona, i pored najsavršenijeg metoda upravljanja vatrom, zahteva izvesno vreme, što se negativno odražava na tempo nastupanja. Prema tome, metod podrške uzastopnim koncentracijama vatri (automatskim) daleko je efikasniji. Da bi se uštedela municija može se smanjiti gustina i do 50%, pa će opet rezultat biti bolji nego kod koncentracija vatri po zahtevu. Artiljeriski stručnjaci u armijama Istoka predviđaju da je za obezbeđenje napada na ovakav tip odbrane potrebno 50—80 oruđa na kilometar fronta, računajući da na kilometar fronta napada treba obezbediti po dve divizijske uzastopne koncentracije vatri (24—36 oruđa zavisno da li je divizion od 12 ili 18 oruđa), 6—12 oruđa za kontrabatiranje (odnos 2:1 računajući da je otkriveno samo 50% neprijateljske artiljerije i minobacača), 6 oruđa za daljne dejstvo, a ostalo su mino-

bacači i reaktivna artiljerija (prateća i pt artiljerija nisu uzete u obzir). Što se tiče operativne gustine pt artiljerije, smatra se da na kilometar fronta treba da bude 20-50 oruđa, jer se polazi od toga da prilikom napada na ovakvu odbranu u zoni gde armija nanosi glavni udar (15—20 km) treba očekivati protivudar snaga jačine do dve oklopne divizije (350—700 tenkova).

U cilju uspešne artiljeriske podrške juriša na ovakav tip odbrane, potrebno je pridati pešadiji veliki broj pratećih oruđa. U armijama Zapada se ne predviđa prateća artiljerija (sem bestrzajne) već nju zamenjuju tenkovi pešadiskih pukova. Amerikanci smatraju da je prateća artiljerija tipa iz Drugog svetskog rata preživela jer se sporo kreće i nije u stanju da stalno prati pešadiju. Neosporno je da su tenkovi i samohodna artiljerija neuporedivo pogodniji ali treba imati u vidu da su oni daleko skuplji od obične artiljerije pa ih neće biti uvek dovoljno. U takvim slučajevima moraće se pridavati lakša artiljerija pešadiskim jedinicama u cilju neprekidnog praćenja.

U nekim armijama Istoka problem premeštanja prateće artiljerije rešen je na taj način što su oruđa snabdevena jednim specijalnim agregatom montiranim na oruđa namenjena za praćenje pešadije koji omogućava kretanje artiljeriskih oruđa na bojištu brzinom od 15 km na čas. Ovim motorom opremljena je i pt artiljerija.

Treba imati u vidu da se na Zapadu usvojen način upotrebe tenkova za vreme juriša u cilju podrške pešadije ne bi mogao smatrati naročito pogodnim jer pri jurišu tenkove vodi pešadija a ne obratno. Ovakav način organizacije juriša — gde je pešadija razgolićena, a pogotovu ako je podržana metodom koncentracije vatre po zahtevu — ne omogućava da se napad brzo i pravilno razvija a samim tim i gubici u ljudstvu rastu. Ovakav način je pogotovu necelishodan ako se napada na odbranu organizovanu na brzu ruku. Zato je daleko bolji princip: napred tenkovi za uzastopnim koncentracijama vatre ili vatrenim valom a za njima pešadija, koju neprekidno prati i neposredno podržava prateća samohodna artiljerija većeg kalibra ili teški tenkovi.

Borba po dubini, naročito u pokretnom ratu, puna je neizvesnosti, pa samim tim i iznenađenja. Zato je potrebno, da bi se boj uspešno razvijao, potpuno osamostaliti manje taktičke jedinice — pukove, tj. nužno ih je ojačati potrebnim borbenim sredstvima a u prvom redu artiljerijom, a zatim obezbediti sadejstvo rodova.

Koncepcije Zapada o organizaciji borbe po dubini imaju izvesne nezgodne strane, koje će u visoko pokretnom ratu još više doći do izražaja. Za vreme borbe u bližoj taktičkoj dubini, do proboja glavnog odbranbenog pojasa, nosilac udarne snage u okviru divizije je drugi ešelon divizije sa diviziskim tenkovskim bataljonom. Ovaj puk i tenkovski bataljon, u sadejstvu sa ostalim pukovima i uz podršku artiljerije i avijacije, treba da završe proboj glavnog odbranbenog pojasa, da odbiju protivnapade rezervi i stvore povoljne uslove oklopnoj diviziji u drugom ešelonu korpusa, a koja u sadejstvu sa vazdušnodesantnom divizijom treba da izvrši proboj taktičke dubine odbrane.

Na Zapadu se ne predviđa formiranje diviziske pt rezerve, niti pridavanje artiljerije pešadiskim pukovima a ovo su dve osnovne slabosti organizacije borbe po dubini. Protivnapadima tenkova oni ne mogu ništa drugo da suprotstave sem svoje tenkove, što znači da u tom slučaju oni slabe udarnu snagu jedinica i smanjuju tempo nadiranja.

Sva diviziska artiljerija se nalazi za sve vreme napada, preko komandanta artiljerije, neposredno pod komandantom divizije. Pukovi se podržavaju vatrom po traženju komandanata i oficira za vezu, pri čemu prioritet imaju oni zadaci koje postavlja divizija. Odnos između pešadiskih pukova i artiljerije je odnos dva sadejstvjuća roda. Premeštanje artiljerije se vrši prema diviziskom planu. Ovakav način komandovanja artiljerijom i organizacija sadejstva ne odgovaraju savremenim uslovima jer ne pružaju pešadiji brzu i neposrednu podršku artiljerije. Artiljerija korpusa ne pridaje se divizijama.

Na Istoku se drugčije gleda na ovo pitanje. Pored toga što veliku pažnju poklanjaju borbi protiv tenkova i predviđaju formiranje jakih pt rezervi od puka do armije, oni takođe predviđaju veliko pridavanje artiljerije za podršku pukovima i bataljonima. Oni smatraju da će prosečna brzina napredovanja napadača ubuduće iznositi 4 km /čas. Ovakva brzina napredovanja dovodi do odvajanja pešadije i tenkova od artiljerije ili, pak, nameće čestu promenu vatrenih položaja, a i jedno i drugo se negativno odražava na sadejstvo. Da ne bi došlo do toga, oni za vreme borbe po dubini pridaju bataljonima divizione koji su ih podržavali, a pukovima pukovske artiljerijske grupe, a po potrebi i deo divizijske grupe. Armija pridaje pojedine svoje podgrupe divizijama za ojačanje dejstva njihove artiljerije, a u rukama komandanta armije ostaje samo deo armijske artiljerije namenjen za daljnje dejstvo. U sastavu podgrupa koje se pridaju divizijama, a koje imaju osnovni zadatak da vode borbu protiv artiljerije, može se nalaziti deo artiljerije koji koristi nuklearne granate. Komandantima divizija ostavlja se izvestan broj ovih granata na slobodno raspolaganje.

Neosporno je da za vreme borbe po dubini, a naročito prilikom napada na ovakav tip odbrane, treba što više artiljerije pridati nižim jedinicama, jer to obezbeđuje brže premeštanje artiljerije i bolje sadejstvo sa ostalim rodovima. Komandanti pešadiskih i združenih jedinica, od puka po do armije, u ovoj fazi boja ne treba da zadrže u svojim rukama više nego 1/3 od artiljerije koju su imali u prve dve faze.

Još jedno pitanje koje treba razmotriti, naročito u slučaju napada na odbranu pripremljenu na brzu ruku, jeste organizacija kontrabatiranja, jer o njemu postoje različita gledišta. Jedni bacaju težište na artiljeriju a drugi na avijaciju. Jaka jurišna avijacija nije u stanju, a verovatno neće biti ni u skoroj budućnosti, da taj zadatak rešava samostalno. Osnovna slabost avijacije u borbi protiv artiljerije bila je i ostaje što ona nije u stanju da drži pod stalnom vatrom artiljeriju. Braniočeve baterije mogu

privremeno da se pritaje ali zato u pogodnom momentu mogu da razviju takvu delatnost, koja napadaču može da nanese velike štete, a on neće biti u stanju da joj se odmah suprotstavi, ukoliko nije unapred predvideo i artiljeriju za kontrabatiranje. U manevarskom ratu, zbog čestih promena vatrenih položaja artiljerije, avijacija, a naročito mlazna, teško može brzo da uoči cilj. Otuda se može izvući zaključak da i ubuduće treba uvek predvideti solidna artiljeriska sredstva za borbu protiv artiljerije i minobacača bez obzira na karakter neprijateljske odbrane. Avijaciju treba angažovati prvenstveno za borbu protiv teške artiljerije ali ovaj zadatak ona ne treba da izvrši sama već zajedno sa korpusnom i armiskom artiljeriskom grupom, jer će ove ostati i dalje glavni nosilac borbe protiv artiljerije. Međutim, na ovome se ne treba zadržati, već je neophodno osposobiti i divizisku artiljeriju za izvršenje ovog zadatka, ako ne celu a ono svakako jedan njen deo. Ovo je naročito važno kada divizija dejstvuje samostalno. Zato su armije uvele nešto teške artiljerije i u formacijski sastav divizije, namenjen prvenstveno za kontrabatiranje.

Nuklearne granate se mogu veoma uspešno koristiti za kontrabatiranje. Ukoliko bi se raspolagalo sa dovoljno raketa, onda bi se one mogle uspešno koristiti u borbi protiv napadačeve artiljerije, naročito zbog toga što im je domet veliki, čime bi se obezbedio kontinuitet napredovanja. Borba protiv minobacača i dalje će se rešavati u okviru divizije diviziskom artiljeriskom grupom.

Napad na pravovremeno organizovanu otsudnu odbranu

Organizacija proboja solidno organizovane odbrane vršiće se uglavnom po principima oformljenim pred kraj Drugog svetskog rata. Proboj otsudne odbrane će se i ubuduće odlikovati masiranjem vatrenih sredstava i tehnike na pravcu glavnog udara i probom na uskom frontu a zatim širenjem uspeha u bokove. Artiljerijom i avijacijom se mora rešavati pitanje vatrene pripreme i podrške proboja ovakve odbrane. Da bi se izvršio uspešan proboj

odbrane poziciskog tipa, mora se detaljno razraditi plan artiljeriskog obezbeđenja napada. Planiranju artiljeriskog obezbeđenja pristupaće se blagovremeno i temeljito. Moraće se izvršiti detaljno izviđanje neprijateljske odbrane, (aerofotografisanje) i topografska organizacija borbenog poretka sopstvene artiljerije kao i sve ostale što obezbeđuje preciznu vatru.

Već pred kraj Drugog svetskog rata pojavila se jaka tendencija da se što više skрати artiljeriska priprema proboja poziciske odbrane kako bi se obezbedilo iznenađenje (povećanje gustine artiljerije). S obzirom na karakter eventualnog budućeg rata ove težnje će biti još veće, no moraće se uvek imati na umu da skraćivanje ne sme ići na uštrb kvaliteta artiljeriske pripreme.

Prema iskustvima iz Drugog svetskog rata, artiljerijske pripreme, pri probou solidno organizovane otsudne odbrane, najčešće su trajale od 50-80 minuta. Ako bi se priprema i ubuduće izvodila klasičnim granatama norme bi uglavnom ostale iste, no ako bi se primenila nuklearna municija artiljeriska priprema bi se znatno skratila. Kod napada na ovako organizovanu odbranu artiljeriska priprema se ne može samo sastojati iz vatrenih naleta, odnosno iz perioda neutralisanja, već se obavezno moraju rušiti i postojeći inžinjeriski objekti, u prvom redu bunker. Praksa je pokazala da za sistematsko rušenje bunkera neposrednim gađanjem treba 10-15 minuta a posrednim 20-40 minuta. Neutralisanje žive sile i vatrenih sredstava, ako se želi maksimalan efekat, može se izvršiti za 25-40 minuta. Ako se rušenje ne vrši sa zaklonjenih vatrenih položaja, onda artiljeriska priprema može trajati najmanje 30-45 minuta.

Prilikom proboja dobro utvrđene (a i na brzu ruku organizovane) odbrane artiljerija će imati zadatak prvenstveno da neutrališe glavni položaj, a delom pukovske rezerve, i da vodi borbu protiv artiljerije i minobacača. Pošto u borbi protiv diviziskih i korpusnih rezervi artiljerija može da uzme samo delimično učešće, to avijacija mora primiti na sebe težište ove borbe, s tim što nju u tome mogu uspešno zameniti rakete, koje takođe pripadaju ar-

artiljeriji. Dakle, danas je neophodno izvršiti podelu zadataka između avijacije i artiljerije, i to smatrati pravilom, sa izvesnim odstupanjem u jednu ili drugu stranu, što zavisi od toga kojim se sredstvom više raspolaže. Pri ova-koj podeli zadataka može se izvršiti proboj solidno organizovane odbrane—koristeći, uglavnom, samo konvencionalne granate — gustinom artiljerije od 130 do 150 oruđa (računajući i oruđa za neposredno gađanje).

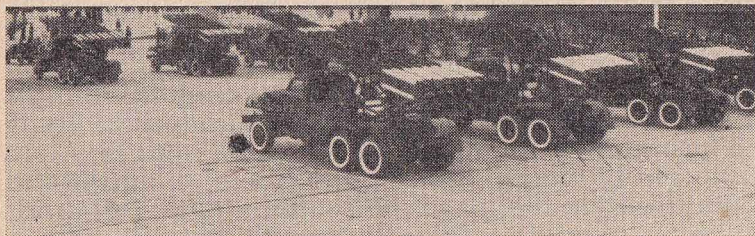
U dosadašnjem razmatranju pošlo se od pretpostavke da je odbrana organizovana po sistemu neprekidnih rovova, što je ustvari najnepogodnije za napad.

Za neutralisanje 3.000 m rovova na kilometar fronta potrebno je 96 oruđa 105 mm, a za neutralisanje 1.500 m saobraćajnica — koliko najmanje treba očekivati na kilometar fronta, sa gustinama od svega 25% — 10 oruđa 105 mm. Kod ovakve odbrane branilac može da ima na kilometar fronta 8-12 oruđa za podršku i 8-10 minobacača. Za uspešnu borbu protiv ove artiljerije potrebno je imati u srednjem, pri odnosu 1,5:1 u korist napadača, 25 oruđa na kilometar fronta. Ali ako se računa da se može otkriti samo 50-75% neprijateljskih baterija i da je, u najgorem slučaju, moguće organizovati kontrabatiranje pri odnosu 1:1, može se smatrati da je dovoljno imati 14 oruđa. Međutim, neophodno je imati i izvesnu artiljerisku rezervu koja bi primila na sebe zadatke onih artiljeriskih jedinica koje bi, eventualno, bile uništene braniočevim nuklearnim granatama. Jačina ove rezerve, na osnovu iskustva sa manevara nekih stranih armija, treba da iznosi oko 2-4 oruđa na kilometar fronta. Za neposredno gađanje treba imati 10-15 oruđa na kilometar fronta. Ako se sve ove brojke saberu dobiće se broj koji uglavnom odgovara ranije pomenutim gustinama. Proračun se zasniva na upotrebi klasičnih granata u artiljeriskoj pripremi protiv glavnog odbranbenog položaja, s tim što bi se nuklearne granate koristile za neutralisanje pukovskih i diviziskih rezervi, a eventualno, u ograničenom broju, i položaja bataljonskih rezervi (treća linija rova). Ako bi se artiljeriska priprema izvodila po prvom položaju sa više nuklear-

nih granata gustina bi mogla biti i manja. O tome će biti kasnije reči.

Razmatrajući pitanje gustina, neki vojni teoretičari Istoka polaze od pretpostavke da će armije (sastava 5-7 divizija od kojih 2-3 oklopne) izvoditi napadnu operaciju na frontu 15-20 km. U prvom ešelonu armija može da napada 4-5 divizija, tako da front napada jedne divizije iznosi oko 4 km.

Artiljeriska priprema u okviru armije izvodi se na frontu od 19-24 km kako bi se neutralisala braniočeva vatrena sredstva na bokovima i krilima za po dva kilometra u svaku stranu. Divizije, koje oni razmatraju, imaju po 156 artiljeriskih oruđa za podršku, računajući tu i



Sl. 20 Kaćuše

minobacače 82 mm i 12 reaktivnih bacača 160 mm. Ojačanje divizije prvog ešelona predviđa se najmanje sa po dve artiljeriske brigade (svaka po 3 divizionu od 18 oruđa). Kada se sve ovo uzme u obzir i ako se angažuje artiljerija divizija drugog ešelona, što se inače predviđa, onda neposredno za račun divizija prvog ešelona u okviru armije (ne računajući daljnje dejstvo i kontrabatiranje) može da dejstvuje do 1.800 artiljeriskih oruđa i minobacača svih kalibara (minobacači 82 mm drugog i trećeg ešelona ne koriste se, a ako se angažuju tenkovi drugog i trećeg ešelona za posredno gađanje — što se predviđa — onda se taj broj penje na 2.000-2.500 oruđa i do 120 raketnih bacača (160-203 mm sa po 8-16 lansirnih cevi). Računa se da armija može imati puk ovih bacača koji se angažuje

za račun divizija prvog ešelona. Prema tome, gustina na kilometar fronta iznosila bi 100-120 oruđa i do 5 raketnih bacača.

Na pomenutom frontu napada oni očekuju da će branalac raspolagati sa 38-73 baterije (bez minobacača koje neutrališu divizije prvog ešelona) od po 6 oruđa. No, kako izviđačka služba normalno može da otkrije samo do 75% baterija, to se praktično planira neutralisanje samo 25-48 baterija. Za njihovo neutralisanje, pri odnosu 2:1, biće potrebno 225-432 artiljeriska oruđa većeg kalibra ili 4-8 artiljeriskih brigada (po 54 oruđa). Ako bi se uzela niža granica, i približno isti odnos braniočeve i napadačeve artiljerije za kontrabatiranje, s tim što napadač predviđa povremeno angažovanje i diviziske artiljerije za borbu protiv artiljerije, onda bi bilo dovoljno 170-300 oruđa za kontrabatiranje u okviru armije, odnosno 3-5 artiljeriskih brigada.

Prema ovoj koncepciji artiljeriskog obezbeđenja napadne operacije armije, predviđa se da u armiskoj artiljeriskoj grupi budu još 1-2 artiljeriske brigade za vatreno ojačanje artiljerije divizija prvog ešelona na pravcu glavnog udara. Njihov zadatak bi bio da tuku važnije ciljeve raspoređene u većoj dubini u okviru zadataka diviziske artiljerije. Armije takođe treba da imaju 2-3 teške artiljeriske brigade i 1-2 divizionna slobodnih raketa za daljna dejstva, neutralisanje dublje raspoređenih rezervi, ometanje saobraćaja itd. (klasičnim i nuklearnim projektlima).

U armiskoj artiljeriskoj rezervi potrebno je da se nalazi najmanje artiljeriska brigada. U srednjem, armiska artiljeriska grupa treba da ima 432 oruđa i 2 divizionna lansirnih uređaja za rakete. Pored toga, pod neposrednom komandom komandanta artiljerije armije nalazi se 54 oruđa u svojstvu armiske artiljeriske rezerve. Ako se sabere celokupna artiljerija za podršku u okviru armije dobija se srednja gustina od 130-150 oruđa, bez reaktivne artiljerije i slobodnih raketa, a ako se uzmu u obzir i oruđa za neposredno gađanje (namenjena da dejstvuju ispred

prednjeg kraja) gustina se penje na 150-170 oruđa na kilometar fronta.

Stručnjaci koji razmatraju ovo pitanje smatraju da sa ovako jakom artiljerijom mogu potpuno neutralisati glavni odbranbeni položaj neprijatelja (računajući i saobraćajnice, minobacače i sve važnije vatrene tačke van rovova), artiljeriju na dubini do 12 km, a delom i dublje, i delimično rezerve svih stepena u taktičkoj dubini odbrane. Oni predviđaju da se artiljeriska priprema izvodi nešto većom gustinom vatre nego do sada i da se skрати na oko 25 minuta, s tim što se dozvoljava rušenje važnijih objekata ranije, ali se ono mora izvoditi sistematski, kako se ne bi otkrile napadačeve namere.

Da bi se ovako velika masa artiljerije mogla uspešno koristiti potrebno je za planiranje njene upotrebe 5 dana. Ovo vreme se računa od momenta kada komandant armije dobije zapovest (direktivu) starije komande pa do trenutka kada otpočne artiljeriska priprema⁴⁶⁵).

Iz izloženoga se vidi da na Istoku, za obezbeđenje napadne operacije, predviđaju nešto manje gustine od onih na kraju Drugog svetskog rata, bez obzira što se predviđa upotreba nuklearnih granata. Smatra se da će se artiljeriska priprema (naročito protiv glavnog položaja i artiljerije) izvoditi pretežno klasičnom municijom, a da će nuklearna služiti kao dopuna, naime sa ovom municijom će se prvenstveno neutralisati rezerve (počevši od pukovskih), što znači da će gro artiljerija za podršku, u okviru armije, dejstvovati po glavnom položaju.

Danas se postavlja kao problem kako izvršiti za što kraće vreme proboj dobro organizovane otsudne odbrane, a da se pritom angažuje što manje ljudi i tehnike i podnese što manje žrtava, imajući u vidu da napadačev raspored ne sme pružiti braniocu pogodne ciljeve za napad nuklearnim oružjem. Ovih principa se do sada držao napadač uvek kada je pri rešavanju ovog problema polazio od toga da je odbrana, u fizičkom smislu, prepreka koja se može savladati samo uz utrošak izvesne energije, a da

⁴⁶⁵) Norme o trajanju organizacionog procesa u okviru cele armije u napadu, određene su na osnovu iskustava sa najnovijih manevara.

ona postoji nezavisno od napadačeve volje, što je i jedino pravilno. Znači, odbrana će biti organizovana i vođena na jedan od načina koji su već izloženi, s tim što će ratna praksa eliminisati slabije i prihvatiti bolje, bez obzira da li njih primenjuju savezničke ili neprijateljske snage. Način izvođenja napada prilagođavaće se karakteru odbrane.

Neki vojni teoretičari pri razmatranju problema savremenog napada, a naročito grupisanja snaga i sredstava suviše su preokupirani željom da stvore što manje rentabilnih nuklearnih ciljeva, pri čemu gube iz vida mogućnost izvršenja zadatka napada — proboj odbrane i uništenje braniočevih snaga. U cilju stvaranja što rastresitijeg rasporeda predlaže se proširivanje fronta i dublje postrojavanje borbenog poretka svih jedinica pa i artiljerije. Po mišljenju tih vojnih teoretičara divizija će vršiti napad na frontu od 10-12 km na kome se brane do dva bataljona. Napad će se izvoditi brzo i uspešno, a sa malo sredstava (artiljerijske pripreme kratke a gustina artiljerije mala). Ali ovo ne može biti neki opšti recept, već se napad mora podesiti prema odbrani, a ne postavljati branioca u onakvu situaciju koju će on načelno izbegavati.

Ako se napada na odbranu organizovanu po varijanti „gušćije jaje” onda divizija može da napada na frontu od 10-12 km sa prosečnom gustom od 20-30 oruđa na kilometar fronta. Naime, ovde bi se artiljerija razvila na jednom širem prostoru, sa velikim otstojanjima između diviziona, tako da ne bi pretstavljala pogodan nuklearni cilj a usmerena bi bila na jedan bataljonski rejon odbrane, koji se može neutralisati sa 9 diviziona ako dejstvuju običnim granatama. Ustvari, divizija bi nanosila glavni udar na frontu od 2-3 km. Znači, napad na ovakvu odbranu može da se izvede sa najviše 11 diviziona na jednu pešadisku diviziju, računajući tu i artiljeriju za kontrabatiranje i delimično neutralisanje rezervi. Ovo je, sa artiljerijske tačke gledišta, najteža varijanta. Ako bi, pak, divizija napadala glavnim snagama u međuprostor dvaju bataljonskih rejonu odbrane, onda bi bilo dovoljno svega 4 divizionu od kojih bi dva vršili vatreno obezbeđenje

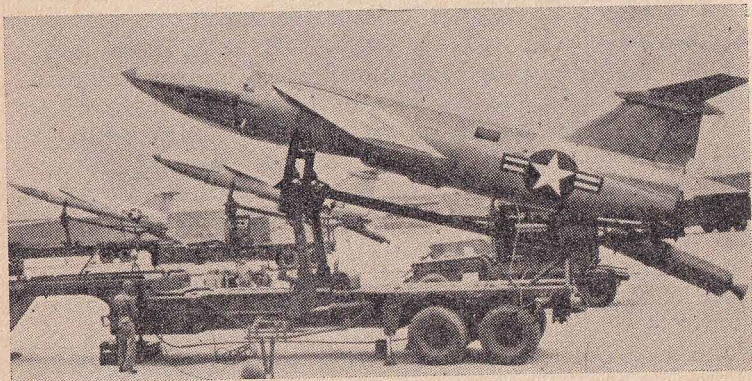
bokova divizije (neutralisanje dela bataljonskih rejonu odbrane), a ostala dva bi vodili borbu protiv minobacača i artiljerije. Napad bi počeo bez artiljerijske pripreme a ne bi bilo ni podrške juriša. Praktično bi počela odmah borba po dubini a artiljerija bi pristupila izvršenju zadataka karakterističnih za ovu fazu, tj. tukla bi rezerve, artiljeriju i obezbeđivala bokove.

Na kraju se može zaključiti da na ovako organizovanu odbranu korpus može da napada bez artiljerijske pripreme na frontu od 20-25 km težeći tako iznenađenju, pri čemu bi bilo dovoljno ako ima svega 6 divizionu za neposrednu i 2-4 divizionu za posrednu podršku pod uslovom da se koriste, ograničeno, nuklearne granate, ili samo 2-3 baterije ako se raspolaže sa dovoljno nuklearne municije. Ako se želi odmah u početku potpuno neutralisati bataljonski rejon odbrane, a da se ne koriste nuklearne granate u artiljerijskoj pripremi u sastavu korpusa trebalo bi imati, pored divizijske formacijske artiljerije (4 divizionu na diviziju), još 10 divizionu. Jasno je da se ne postavlja problem razvoja ovako malog broja artiljerije na jednoj prostorijskoj koja može da dostigne 200 km².

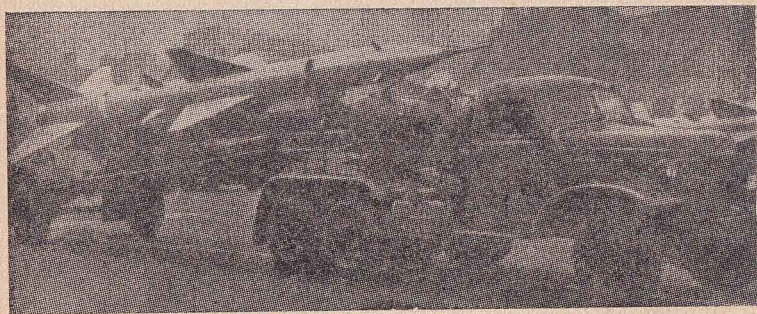
A kako stoji stvar ako se napada na grupno posednutu odbranu koja ima bataljonske međuprostore od 2-3 km? Najidealnija varijanta napada je iznenadno uklinjavanje u međuprostore bataljona prve linije jakim oklopnim snagama i pritiskivanje bataljonskih rejonu odbrane nuklearnim eksplozijama ili masovnom artiljerijskom vatrom uz upotrebu dimnih zavesu, kako bi se zaštitili bokovi glavnih snaga. Znači, i ovde bi se prelazilo u napad bez ili posle kratke artiljerijske pripreme, ali bi se artiljerija odmah morala upustiti u borbu protiv braniočeve artiljerije i minobacača, koji su daleko efikasniji nego kod ranije razmotrenog slučaja. Prilikom napada divizija bi mogla da dobije front od 5 do 7 km, tako da bi se u njevoj zoni napada nalazila dva bataljonska rejonu odbrane i jedan međuprostor, ili dva međuprostora i jedan bataljonski rejon. Kod prvog slučaja, glavne snage divizije bi se probijale kroz međuprostor, obezbeđujući se delom

snaga od jednog bataljonskog rejona, dok bi pomoćne snage napadale na drugi bataljonski rejon težeći da ga likvidiraju. Napad na bataljonski rejon odbrane i međuprostore ne bi počeo istovremeno. Čim bi glavne snage krenule u napad kroz međuprostor, onda bi i artiljerija otpočela sa dejstvom po bataljonskom rejonu odbrane sa dvojakim ciljem: prvi je obezbeđenje boka glavnih snaga, a drugi artiljeriska priprema za one snage koje treba da likvidiraju rejon. Deo artiljerije će takođe podržavati glavne snage koje prodiru kroz međuprostor. Prema tome, ako se hoće paralisati branilac na bokovima napadačevih snaga i obezbediti njegovo brzo uništenje, potrebno je da jedan određen broj artiljeriskih oruđa izvodi duža i sistematska dejstva. Za potpuno neutralisanje jednog bataljonskog rejona potrebno je 9 diviziona 105 mm (divizion na jednu vodnu otpornu tačku) odnosno odgovarajući broj artiljeriskih oruđa i minobacača drugih kalibara. Za delimično neutralisanje bataljonskog rejona na drugom boku neophodno je najmanje 2 diviziona, za podršku glavnih snaga 1-2 diviziona a za borbu protiv artiljerije i minobacača 6-8 diviziona (računajući da u zoni napada jedne divizije ima 1-2 diviziona braniočeve diviziske artiljerile i 2-3 divizionu korpusne artiljerije. Dakle, treba da se obezbedi nadmoćnost u artiljeriji za kontrabatiranje 1,5:1 u korist napadača). Znači, za obezbeđenje uspešnog napada potrebno je imati u zoni jedne divizije 19-21 divizion, odnosno 210-230 artiljeriskih oruđa i minobacača raznih kalibara, tj. 40-45 oruđa na kilometar fronta. Gustina bi se mogla smanjiti ako bi se raspolagalo većim brojem nuklearnih granata, pomoću kojih bi se neutralisao bataljonski rejon odbrane, vodila borba protiv artiljerije i neutralisale rezerve. Smanjivanje broja artiljeriskih oruđa na račun nuklearnih projektila vršilo bi se samo u okviru artiljerije za opštu podršku, dok bi od artiljerije za neposrednu podršku trebalo imati na svaki bataljon po jedan divizion. Ovo se i dalje mora smatrati minimumom neposrednog vatrenog obezbeđenja pešadije u napadu, jer nuklearne granate, prilikom brze izmene

situacije, koja je karakteristična za borbu po dubini, ne mogu da zamene klasične (sporije gađanje nuklearnim granatama, detaljnije izviđanje cilja, proračun zone sigurnosti i ostalo). Prema tome, i pri široj primeni nuklearnih granata pomenuta gustina najviše može da se smanji za 25-30%. Gustina artiljerije bi se mogla donekle smanjiti ako bi se braniočev bataljonski rejon odbrane,



Sl. 21 Američka vođena raketa



Sl. 22 Sovjetska vođena raketa

koji treba likvidirati, u početku samo delimično neutralisao i bočno pritiskao pešadijom i tenkovima. No, to bi

se slabo odrazilo na dejstvo korpusa u celini, a i manevar divizije bi bio skućen. S druge strane, kada glavne snage divizije podiđu položaju braniočevih pukovskih rezervi, gro artiljerije treba da bude oslobođen za dejstvo po njima. Ako u zoni napada divizije ima dva međuprostora i jedan bataljonski rejon odbrane, gustina artiljerije uglavnom ostaje ista, pošto bi opet bar po jedan divizion trebalo izdvojiti za obezbeđenje bokova, a glavne snage divizije nastupale bi kroz oba međuprostora obuhvatajući bataljonski odbranbeni rejon sa obe strane i napadajući ga frontalno pomoćnim snagama. Ovako organizovan napad može biti efikasan, ali su ovde napadačeve snage više razvučene, tako da im je sila udara manja.

Ako se posmatra rad napadačevog korpusa u celini i dejstvo njegove artiljerije, dolazi se do zaključka da je najbolje ako se napada na frontu od 10 do 14 km sa dve divizije u prvom ešelonu. Na glavnom položaju treba uništiti 2-3 bataljonska reiona odbrane i delimično neutralisati 1-2. U dubini odbrane treba neutralisati još 2 bataljonska reiona i odbijati protivnapade diviziskih i korpusnih rezervi. Praktično, u ovoj zoni napada treba slamati otpor jedne cele divizije. Za artiljerisko obezbeđenje korpusne operacije u ovim uslovima biće potrebno oko 540 artiljeriskih oruđa i minobacača vatrene snage haubice 105 mm, odnosno više ili manje oruđa raznih kalibara. Srednja gustina artiljerije za podršku u okviru korpusa kretala bi se između 42-54 oruđa na kilometar fronta, a ako se u većoj meri koriste nuklearne granate onda se gustina može smanjiti, ali ne tako mnogo, jer se njima ne može zameniti vatra minobacača i artiljerije za podršku. Znači, da bi se obezbedio napad jednog moderno naoružanog korpusa potrebno je pored formacijske artiljerije divizije i minobacača, još 140 artiljeriskih oruđa (13 divizona). Ako bi se u zonu napada korpusa uključio samo još jedan bataljonski rejon bilo bi neophodno imati još 100 pa i više oruđa.

Kod ovog slučaja ne postavlja se kao problem razvoj artiljerije, pošto stoji na raspolaganju prostorija od 100-150 km², što znači 30 ha na svako oruđe.

Iz izloženog se sasvim jasno vidi da izmene u organizaciji odbrane utiču na organizaciju i izvođenje napada i ulogu rodova. Ako se napada na odbranu ovakvog tipa, kao što je ovde izloženo, onda je sasvim razumljivo i teoretski opravdano da se front napada jedinica znatno proširi u odnosu na dosadašnja gledišta i smanji gustina artiljerije.

Samo ne treba gubiti iz vida da oni koji organizuju ovakvu odbranu nisu sebe unapred osudili na neuspeh. Oni mogu imati na prvom odbranbenom pojasu ovako „paučinasto” raspoređene snage, ali zato na njihovom drugom pojasu treba očekivati do dve, a nekad i više oklopnih divízijs (oko 700 tenkova), koje u pogodnom momentu prelaze u protivudar. Znači, ovako organizovana odbrana ima težište na protivudaru. Napadač će biti svestan toga i zato mora postrojiti napadni poredak tako da obezbedi sebi ekvivalentno povećanje sile udara po meri prodiranja u dubinu braničeve odbrane. On mora, takođe, raspolagati jakim drugim ešelonom koji u svom sastavu ima dosta artiljerije a naročito protivtenkovske. Ako ovoga ne bude, onda će se napadač brzo pretvoriti u „paučinastog” branioca i biti pregažen u protivudarima oklopnih snaga branioca.

Da li se šta menja ako se napad izvodi na otsudnu odbranu organizovanu po principu neprekidnih rovova? Ovde nema breša i međuprostora na račun kojih bi se mogla postići ekonomija snage i sredstava, već njih treba stvarati silom, a za to se mora utrošiti energija. Znači, mora se vršiti proboj. Odmah pada u oči da je ovako organizovana odbrana najnezgodnija za napad, jer isključuje mogućnost obilaska i obuhvata, kako u taktičkim tako i operativnim razmerama. Jasno je da proboj ovakve odbrane načelno treba izbegavati, no ako bi to bio sistem budućeg branioca, onda drugog izlaza nema. Ovde se ne može mnogo računati ni sa iznenađenjem.

Napadu na ovako organizovanu odbranu obavezno mora da prethodi vatrena priprema, čija će dužina zavisiti

od stepena utvrđenosti odbrane, vrste vatre i količine vatrenih sredstava koja vrše pripremu. Takođe se mora izvoditi i planska podrška juriša.

Još u početku ove glave istaknuto je koliki je potreban minimum artiljerije da bi se obezbedio uspešan napad na ovako organizovanu odbranu. I to onda kada su postavljeni najskromniji zadaci pred artiljeriju. Šta se može učiniti kod napada na ovako organizovanu odbranu, tj. koji je neophodan minimum artiljerije? Preduzete mere mogu biti različite, ali svakako i polovične.

Tako se mogu pojedini delovi rovova, naprimer ceo treći rov, neutralisati gustinom od 50—75% pa bi se uštedelo 12—24 oruđa. Može se izostaviti i neutralisanje saobraćajnica i tako uštedeti još izvestan broj oruđa, ali zato saobraćajnice ostaju neoštećene, te ih branilac može koristiti za manevar u toku artiljerijske pripreme. Otuda se na reduciranju zadataka ne sme insistirati, jer će se to neminovno osvetiti pešadiji i tenkovima kada pođu u napad. Tamo gde bude bačeno manje čelika moraće se proliti više krvi. Napad će stalno biti postavljen pred tu alternativu.

Zato način za smanjenje broja oruđa treba tražiti na drugoj strani. Jedan bi bio u povećanju vatrene moći artiljerijskih oruđa, odnosno njihovih granata. Samo, ovo pitanje je kompleksno i može se rešavati na jednom širem planu, preoružavanjem armije, tj. uvođenjem krupnih kalibara i većom proizvodnjom reaktivne artiljerije i raketa. Drugi način je da se u artiljerijskoj pripremi šire koriste nuklearne granate, a kao treći dolazi u obzir improvizacija. Šta se može improvizovati? Može se sa raspoloživom klasičnom artiljerijom i minobacačima dejstvovati maksimalnim režimom vatre i sa dva uglomera. Minobacači se mogu veoma uspešno koristiti na ovaj način jer im to tehnički režim vatre dozvoljava, no za izolučena oruđa se to ne može reći. Intenzitet vatre se kod njih može povećati za 30% iznad dozvoljene granice, ali treba imati u vidu da se cev tada brže haba, pa se za nekoliko puta povećava koeficijent amortizacije. Postoji još jedan način, a to je da se u artiljerijskoj pripremi prvog položaja angažuje što više avijacije na račun artiljerije. No avijacijski materijal

je daleko skuplji od artiljeriskog, a vatra za ove svrhe manje efikasna. Na kraju treba napomenuti da se ova odbrana odlikuje još i time što ima pokrivenne rovove i saobraćajnice i solidna skloništa za ljudstvo i naoružanje a to sve treba bar delom porušiti. Otuda norme utroška municije za neutralisanje ovakve odbrane neminovno treba povećati. Neki već predviđaju da to povećanje za sada treba da je najmanje dva puta, a možda i više. Ako se ovo uzme u obzir, dolazi se do zaključka da i najmodernije opremljena pešadiska divizija (sa oko 150 oruđa i minobacača za podršku) normalno može da obezbedi proboj samo na 1,3—1,5 km fronta s tim da svi minobacači gađaju sa dva uglomera, a da norme utroška municije za jedinicu površine ili dužine ostanu nepromenjene. Minobacači ove vrste divizije sačinjavaju 60% od celokupne artiljerije za podršku. Sa izvesnim jačim opterećenjem i ostalih oruđa, tj. da bar pola artiljeriske pripreme dejstvuju sa dva uglomera i da se saobraćajnice neutrališu samo sa 50% gustine, divizija bi mogla da obezbedi proboj na frontu do 2 km. Ali, ako bi se povećala opšta gustina vatre za dva puta, što će po svoj prilici biti neophodno, onda i ova divizija može da obezbedi front proboja svega na jednom km. Angažujući artiljeriju divizije iz drugog ešelona, korpus sastava 3 divizije, koristeći samo klasičnu municiju, može da obezbedi proboj maksimum na frontu do 6 km ne računajući korpusnu artiljeriju koja vrši kontrabatiranje. Artiljerija bi se ustvari raspodelila u okviru korpusa na dubini od 1—10 km, a po frontu do 15 km, što iznosi blizu 150 km². Prosečno bi na 1 km² dolazilo po 6-7 oruđa i minobacača.

Često se danas govori kako je ovako brojnu artiljeriju teško razviti na vatrenim položajima, jer će postati povoljan cilj za nuklearno oruđe. Ali toga se ne treba plašiti jer kada korpus vrši proboj na 6 km u tom slučaju će on dobiti najmanje duplo širu zonu napada. Isto tako on može da dobije i više artiljeriskog ojačanja nego što je izneto, a u tom slučaju može da proširi front proboja. Istina, minobacači se ne bi mogli razmestiti u celoj ovoj zoni zbog svog dometa ali ipak bi se prosečna gustina artiljerije sma-

njila na 60—70 oruđa na kilometar fronta. Minobacači bi bili gušće postavljeni, dok bi artiljeriski divizionii bili na zadovoljavajućem otstojanju i ne bi pretstavljali unosne ciljeve za nuklearno oružje. Znači, angažujući artiljeriju za podršku i minobacače sve tri divizije korpusa, neutralisanje glavnog položaja (ako se vrši na način kako je ranije izloženo, bez povećanja gustine vatre) može da se postigne gustinom od 70 artiljeriskih oruđa i minobacača. Za borbu protiv artiljerije i minobacača potrebno je najmanje 14 oruđa. Znači, napadne operacije korpusa mogle bi se izvesti operativnom gustinom od 84 oruđa za podršku na frontu od 6 km (računa se da korpus ima 4 formacijska artiljerijska divizionia po 18 oruđa — 72 oruđa) s tim da korpus dobije kao ojačanje još 2—3 divizionia. Ali treba imati u vidu da se front proboja ne sme poklopiti sa frontom neutralisanja, jer bi krila korpusa bila jako ugrožena. Front na kome se vrši neutralisanje mora biti širi od fronta proboja najmanje za 1,5 kilometar u svaku stranu. Ako je tako, onda korpus može da vrši proboj samo na 3 km, a to je suviše uzan front čak i za klasično ratovanje.⁴⁶⁶⁾ Rešenje bi se moglo naći u tome da korpusi u okviru armije vrše proboj unutrašnjim krilima. Tada bi dva korpusa mogla da probiju front od 10 km s tim da neutralisanje vrše na frontu od 12 km. Ako se želi proširiti front proboja, onda za svaki kilometar proširenja fronta treba ojačati korpus sa novih 5 divizionia (po 18 oruđa). Ako bi korpus danas samostalno vršio proboj ovako organizovane odbrane (usled potrebe stvaranja rastresitog poretka) onda front proboja ne bi smeo biti uži od 6 km. Neutralisanje bi u tom slučaju trebalo vršiti na frontu od 9 kilometara a korpus se mora ojačati sa najmanje 8 artiljerijskih pukova (po 36 oruđa u svakom) odnosno 16 divizionia po 18 oruđa. Otuda proizlazi da je proboj ovakve odbrane, posmatrano sa gledišta mogućnosti artiljerijskog obezbeđenja, bolje vršiti u okviru armije unutrašnjim kri-

⁴⁶⁶⁾ Prema iskustvima iz prošlog rata smatralo se da se proboj ovako organizovane odbrane ne bi smeo vršiti na užem frontu od 8 km, te je zbog toga armija i nanosila glavni udar unutrašnjim krilima. Danas već postoji mišljenje da otek proboja kod ovako organizovane odbrane ne sme biti uži od 15 km.

lima korpusa, ili pak korpusima jačeg sastava (3—4 divizije u prvom ešelonu). Ovde odmah pada u oči da je za proboj ovakve odbrane u savremenim uslovima formacijska artiljerija divizije i korpusa kojom oni danas raspolažu nedovoljna. Zato nije slučajno što vojni stručnjaci Istoka, koji su najviše imali posla sa ovakvom odbranom u prošlom ratu, nastoje da pojačaju formacijski sastav artiljerije divizije kako bi ona mogla da neutrališe neprijateljski glavni položaj punom gustinom najmanje na 3 km fronta. Oni zato i predviđaju ukidanje korpusa, smatrajući ih nemoćnim za samostalno rešenje operativnih zadataka u savremenim uslovima.

Prilikom ovog razmatranja nije uzeto u obzir da u savremenim uslovima ne bi bilo poželjno angažovati minobacače 82 mm divizija iz drugog ešelona za račun divizija prvih ešelona. Ako je tako, onda bi se korpus morao ojačati sa novih 120 oruđa kalibra 105 mm i većih ili sa 7 diviziona po 18 oruđa (ova oruđa ne gađaju sa dva uglomera) pa bi se u tom slučaju opšta gustina artiljerije za podršku popela na blizu 90 oruđa na kilometar fronta. Bataljonski minobacači iz drugog ešelona korpusa mogli bi se nadoknaditi posrednim gađanjem korpusne oklopne brigade.

Znači, napad korpusa na ovakvu odbranu može se obzrediti artiljerijom računajući i oruđa za neposredno gađanje, sa minimalnom gustinom od oko 90 oruđa na kilometar fronta.

Očigledno je da u savremenim uslovima vrlo nezgodno vršiti proboj pozicijske odbrane sa neprekidnim rovovima. No, ako se to mora onda treba obezbediti sredstva, prvenstveno artiljeriju, jer je ona osnova za uspeh. Bez njene solidne vatre ne može se računati na siguran uspeh. U suprotnom napad bi se odvijao sporo, što se u savremenim uslovima ne sme dozvoliti, a gubici bi bili veoma veliki. Ubuduće će odbrana ovakvog tipa raspolagati sa daleko više objekata od armiranog betona, raspoređenih po dubini i koji se ne mogu rušiti oruđima za neposredno gađanje, a njihovo rušenje se ne može prepustiti samo jurišnim grupama, već će se morati (po potrebi) izvoditi i

sa zaklonjenih vatrenih položaja. Zato neki, bez obzira na postojanje nuklearnih granata i bombi, dopuštaju da artiljeriska priprema kod napada na ovakvu odbranu, može na traje i do 3 časa ako je nemoguće izvršiti rušenje sa zaklonjenih vatrenih položaja u prethodnom periodu.

Period neutralisanja, koji najviše produžuje artiljerisku pripremu, mogao bi se donekle skratiti ako se pojača intenzitet vatre. No to neminovno zahteva veće gustine artiljerije ili povećanje intenziteta vatre, a u ranijem izlaganju su iznesene mane oba ova postupka. Period neutralisanja se ne bi smeo ni suviše sažimati pošto se tako smanjuje sigurnost neutralisanja.⁴⁶⁷⁾

Ako su u pitanju pokriveni rovovi onda se artiljeriska priprema može skratiti samo povećanjem gustine artiljerije. Oni koji smatraju da artiljeriska priprema pri napadu na ovako organizovanu odbranu ne bi smela biti duža od 25—35 minuta predviđaju znatno povećanje gustine vatre što opet uslovljava opštu gustinu od 170 oruđa na kilometar fronta. Ako se zadrži ista gustina vatre kao do sada i gustina artiljerije o kojoj je ovde reč, onda artiljeriska priprema mora biti duža.

Ako bi se raspolagalo većim brojem nuklearnih granata, onda bi bilo potrebno za neutralisanje kilometar fronta na dubini glavnog položaja 14 nuklearnih granata od 1 KT (na svaki rov bi se izbacile, sa niskim tačkama rasprskavanja, po 3 granate sa međusobnim otstojanjem nultih tačaka od po 300 m, a 5 za uništenje vatrenih tačaka van rovova naročito pt oruđa i minobacača). Za izbacivanje ovih granata bio bi dovoljan jedan divizion koji može da vrši ova gađanja. Ukoliko bi se i za kontrabatiranje koristile nuklearne granate, onda bi ih na svaki kilometar fronta trebalo imati još po 1—2, računajući po jednu na svaku neprijateljsku bateriju. Znači, artiljeriska priprema

⁴⁶⁷⁾ Ako se neutralisanje izvodi u više vatrenih naleta i sa primenom lažnih zaklone i mesta u kojima je dočekao prethodni vatreni nalet, a time mu se nanose veći gubici. Ako je u pitanju neutralisanje pokrivenih rovova, koji se delimično moraju i rušiti, onda artiljeriska priprema neminovno mora biti duža odnosno ne kraća od 50 minuta, s tim što bi se rušenje oruđima za neposredno gađanje izvelo za 10 minuta, a rušenje sa zaklonjenih VP bi se odigralo pre artiljeriske pripreme.

bi otpočela nuklearnim udarom (15—16 granata od 1 KT na kilometar fronta) a zatim bi se nastavila konvencionalnim granatama u vidu dopunskog neutralisanja i rušenja (uništenja) i uznemiravajućeg gađanja sve do trenutka kad pešadija i tenkovi krenu na juriš.

Treba imati u vidu da će se napad na odbranu ovakvog tipa izvesti iz neposrednog dodira, jer će to obezbeđivati najbolje korišćenje efekta nuklearnih eksplozija, lako izviđanje odbrane i uočavanje slabih mesta u njoj kao i blagovremeno uklanjanje minskih polja i žičanih prepreka kojih će biti u izobilju. Napasti na ovakvu odbranu iz pokreta bilo bi problematično prvo zbog toga što je izviđanje sa zemlje otežano, a drugo što branilac manevrisanjem snagama po dubini odbranbenog pojasa (može napustiti prvi položaj neposredno pred napad i tako navući napadača da udari u prazno i uzaludno baci nuklearne projekte). Otuda će najbolje biti ako napadač izgradi solidne polazne položaje na istom ostojanju kao i do sada (800—1.000 m) koji bi se sastojali iz dubokih rovova, saobraćajnica i skloništa za živu silu i tehniku. Pri postojanju ovako uređenih polaznih položaja napadač može da koristi nuklearne granate i po prvom rovu neprijateljske odbrane a 15—20 minuta posle nuklearne eksplozije, ako koristi specijalna odela za pešadiju — što se već predviđa, može izvršiti juriš na prednji kraj i sprečiti braniocu da se izvuče iz skloništa i aktivira vatreni sistem. Od nuklearne eksplozije pa do početka juriša napadač bi klasičnim granatama dejstvovao po braniocu. Napad bi trebalo izvesti noću, primenjujući reflektore i granate za osvetljavanje pomoću kojih bi se zaslepljivao branilac. Za ovako organizovan napad potrebno je imati bar po divizion artiljerije za podršku na pešadiski bataljon, ne računajući minobacače, i 10 oruđa za neposredno gađanje na kilometar fronta. Znači da bi i ovde opšta gustina artiljerije iznosila oko 20—25 oruđa na kilometar fronta, pod pretpostavkom da srednjekalibarna artiljerija za podršku može koristiti nuklearne granate, što je sasvim realno očekivati u vrlo bliskoj budućnosti. Ovo je najidealnije zamišljena artiljeriska priprema i ona bi maksimalno trajala 15—18 minuta, čime se

obezbeđuje taktičko iznenađenje i dobro sadejstvo tenkova i pešadije sa artiljerijom. No za ovakvu pripremu treba imati u okviru korpusa oko 100 nuklearnih granata, a za celu napadnu operaciju 150. Takođe treba imati u vidu da se kod ovakve pripreme može desiti da branilac u momentu eksplozije nuklearnih granata ima gro svojih snaga i sredstava u skloništima i da će mu gubici biti mali, a i svi braniočevi bunker i neće biti uništeni. Zato u ovakvoj situaciji vreme igra izvanredno veliku ulogu. Ako ga napadač ne iskoristi pravilno, dejstvo nuklearnih granata ostaće neiskorišćeno, jer će branilac ponovo posesti borbena mesta u rovovima i pružiti organizovan otpor. S obzirom na slabu napadačevu artiljeriju ovakav napad bi bio osuđen na neuspeh. Zato se ovo ne sme dozvoliti i intenzitet napadačeve artiljerije posle nuklearnih granata mora biti maksimalan. Naročito mora da dođe do izražaja reaktivna artiljerija. Napadač mora koristiti veći broj tenkova za neposrednu podršku pešadije da bi se obezbedilo brzo uklinjavanje i zauzimanje glavnog položaja. Prilikom planiranja ovakve pripreme treba na nekoliko dana pre početka opšteg napada preduzeti sistematsko rušenje bunkera, ali tako da se ne otkrije vreme napada. Kod ovako planiranog napada, za podršku juriša mogu da se primene uzastopne koncentracije vatri, premda bi vatreni val bio efikasniji ali on zahteva više artiljerije. Zato uzastopne koncentracije vatri treba kombinovati sa čestim masovnim udarima reaktivne artiljerije.

Postavlja se pitanje kako izvesti artiljerisku pripremu ako se raspolaze sa manje nuklearnih granata ali su zato veće kilotonaže i kada njeno težište pada na klasične granate. Upotreba nuklearnih granata veće kilotonaže neposredno po prednjem kraju odbrane teško bi bila opravdana, jer bi neminovno zahtevala povlačenje pešadije na 5—7 km od neprijateljskog prednjeg kraja. Ovo povlačenje, kao što je već napomenuto, vrlo je problematično, jer omogućava braniocu da u međuvremenu povuče svoje snage sa prvog na drugi položaj odnosno pojas (na tajnost takođe ne treba mnogo računati, jer ako se primene solidna sredstva za izviđanje, uključujući tu sprave za noćno osma-

tranje, to je vrlo teško ostvariti), a, s druge strane, skloništa urađena duboko pod zemljom teško se mogu porušiti i većim nuklearnim granatama, jer se ne zna njihov raspored. Ovo bi omogućilo branioocu da se sredi i dočeka napad potpuno organizovano. Dakle, do stvaranja „nuklearne” breše, ne bi ni došlo. Prema tome, ni masovni napad tenkovima ne bi dao rezultate pošto je odbrana neprekidno posednuta, zaštićena dirigovanim minskim poljima (koja mogu biti i nuklearna) i koja se mogu aktivirati odmah posle nuklearnih eksplozija, a u isto vreme branilac može da povuče glavne snage na drugi položaj i planira upotrebu svojih nuklearnih granata u momentu kada napadačevi tenkovi izvrši uklinjavanje kao i da angažuje jake pt rezerve i tenkove. Otuda napad iz neposrednog dodira nudi više izgleda na uspeh a i lakše ga je izvesti, jer omogućava bolje izviđanje braniočeve odbrane a time i lakše raščišćavanje prepreka ispred prednjeg kraja. Znači primena većih nuklearnih projektila u artiljeriskoj pripremi po glavnom položaju ne bi bila celishodna, dok bi male granate (1 KT) u kombinaciji sa konvencionalnim, bačene na rejone koji se smatraju čvorištima odbrane, dale dobre rezultate. Artiljeriska priprema bi tada imala uobičajene periode, s tim što bi se rušenje sa zaklonjenih vatrenih položaja izvodilo ranije i samo kao dopuna (u periodu između dva vatrena naleta i za vreme dejstva oruđa za neposredno gađanje).

Artiljerisku pripremu treba otpočeti vatrenim naletom (klasične granate u kombinaciji sa udarima reaktivne artiljerije) dužine do 10 minuta. Delove fronta po kojima se planira upotreba nuklearnih granata treba tući smanjenom gustinom vatre, ne većom od 25%. Drugi vatreni nalet od 3—4 minuta treba izvršiti celokupnom artiljerijom po pukovskim rezervama i artiljeriji. Za ovo vreme pojedine baterije određene za rušenje većih bunkera treba da otpočnu sa dejstvom više u cilju korekture (korektura se pre početka napada mora svesti na minimum). Posle ovoga dolazi kombinovan vatreni udar nuklearnim i klasičnim granatama i reaktivnom artiljerijom, koji ne treba da traje više od 3—4 minuta, a zatim period rušenja oruđima za

neposredno gađanje od 10 minuta. U isto vreme se vrše dopunska rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja. I, na kraju, poslednji vatreni nalet koji treba da omogući pešadiji izlazak na jurišni položaj. Njegova dužina će se kretati od 10—12 minuta. U ovom vatrenom naletu može se izvršiti, ako se ima sredstava još jedan nuklearni udar po trećoj liniji rova, rezervama i braniočevoj artiljeriji. Ovako izvedena artiljeriska priprema trajala bi najviše 35 minuta. Ovim bi bio zadovoljen potreban minimum za izvršenje neutralisanja ali ako se moraju izvoditi opsežnija rušenja sa zaklonjenih vatrenih položaja priprema bi se morala produžiti za 10 do 15 minuta. Ovakvu artiljerisku pripremu celishodno je izvesti noću, pod uslovom da se raspoláže uređajima za noćno nišanje, radarima, reflektorima, granatama za osvetljavanje, jer i pored postojanja svih usavršenih sredstava izviđanja noć će ipak umanjivati efekat braniočeve vatre u najosetljivijem momentu za napadača — kada bude polazio na juriš.

Kod kombinovane artiljeriske pripreme (nuklearne i konvencionalne granate) može se postaviti pitanje u koje vreme je najcelishodnije primeniti nuklearne granate. Jedni misle da je najbolje odmah u početku artiljeriske pripreme, tj. u prvom vatrenom naletu, jer se tako najbolje postiže iznenađenje i najbolji efekat. S druge strane, na ovaj se način dobija najviše vremena za dekontaminaciju.

No ove postavke se mogu i kritikovati. S obzirom da branilac stalno drži gro svojih snaga i sredstava u skloništim, to se prvim naletom postiže manje iznenađenje nego kasnije, kada je moguće prenositi vatru u dubinu i lažnim prenosima izazvati branioca da napusti zaklone.

Kasnije izvedene nuklearne eksplozije ne dozvoljavaju braniocu da na osnovu njih odredi napadačeve namere i preduzme odgovarajuće mere. Što se tiče dekontaminacije ona za tenkove nije problem, a pešadija, ako nema zaštitnih odela i inače mora obilaziti zatrovano zemljište oko nulte tačke, pa makar ako su eksplozije izvršene i nekoliko časova ranije.

Kod ovako izvedene artiljeriske pripreme, nuklearne granate će se upotrebiti za neutralisanje otpornih tačaka

na visini druge linije rovova i dublje, dok će se prvi rov neutralisati konvencionálnim granatama. Ali kako se nuklearnim udarom ne može postići potpuno neutralisanje određenog rejona, to je neophodno zadržati izvestan deo artiljerije koji bi mogao konvencionálnim granatama da vrši neutralisanje. Ova „vatrena rezerva” treba da je takve jačine da obezbeđuje neutralisanje rejona na kojima se koriste nuklearne granate sa gustinom vatre ne manjom od 25% pune gustine.

Podršku juriša bi najcelishodnije bilo izvesti metodom vatrenog vala u kombinaciji sa vatrenim udarcima reaktivne artiljerije. Da bi se podrška ovakve vrste uspešno ostvarila potrebno je imati najmanje 48 artiljeriskih oruđa na kilometar fronta ne računajući minobacače. Ako pešadija juriša zajedno sa većim brojem tenkova onda se vatrene val na međulinijama mora kraće zadržavati i otstojanje između međulinija mora biti veće (do 200 m). Međutim ako se koriste uzastopne koncentracije vatri broj oruđa može biti manji. Za vreme borbe po dubini pukovske artiljerijske grupe treba pridati pukovima.

Postavlja se pitanje sa kakvom minimalnom gustinom artiljerije se može izvesti ovakva artiljeriska priprema? To prvenstveno zavisi od broja nuklearnih granata od 1 KT i jačine reaktivne artiljerije. Nuklearne granate smanjuju gustinu artiljerije za 75%. Reaktivna artiljerija takođe znatno smanjuje gustinu artiljerije, jer jedan srednjekalibarni reaktivni bacač sa 16 cevi zamenjuje u artiljerijskoj pripremi jedan srednjekalibarni divizion klasične artiljerije (ako se gađa prostorija). Inače, kod gađanja uskih ciljeva stvarni efekat ovih bacača je mali i oni mogu poslužiti samo kao dopuna artiljeriji. Ako se upotrebe dve granate od 1 KT i četiri reaktivna bacača na kilometar fronta, artiljeriska priprema može da se izvede sa 60—65 oruđa za 20—30 minuta.

Prilikom napada treba nastojiti da se artiljerija što manje zadržava na vatrenim položajima, odnosno treba ih posedati neposredno pred početak dejstva, a prethodno je nužno dobro ih utvrditi. Treba takođe nastojati da se divizioni postave na otstojanju najmanje od dva kilometra s

tim što se minobacači 82 mm mogu postaviti gušće. Ranije je napomenuto da se divizijama i većim jedinicama mogu davati i duplo šire zone napada no što je njihov otsek proboja (divizije u okviru korpusa šire se prema bokovima a proboj se vrši unutrašnjim krilima). Ako je tako, onda i pri gustini od 100 oruđa na kilometar fronta proboja gustina u rejonu vatrenih položaja je 50 oruđa, a ako se uzme da je ta površina od 7—8 km², onda se dobija da je na 1 km² raspoređeno samo 6 oruđa ili 1 oruđe na 17 ha. Ako situacija zahteva artiljerija se može i gušće razmestiti (na prvom mestu treba imati u vidu mogućnost izvršenja zadatka).

U toku priprema za napad mora se računati i sa bratiočevim protivdejstvom nuklearnom municijom. Zato treba kopati skloništa, imati više rezervne posluge, organizovati brzu opravku oruđa i zamenu delova, a, što je najvažnije, obezbediti na pravcu glavnog udara vazдушnu i vatreću nadmoćnost.

Ovde su razmotreni neki važniji problemi uloge artiljerije i njene upotrebe u savremenim uslovima napada, a zaključak iz svega razmotrenog bio bi:

— organizacija napada i uloga artiljerije u njemu zavisice u prvom redu od karaktera odbrane;

— artiljerija ostaje nosilac vatrene moći u napadu, posmatrano u taktičkim okvirima;

— ako se napada na položaje posednute grupno, sa međuprostorima većim od 2 km, artiljerisko obezbeđenje napada neće imati odvojene faze, kao što je do sada bilo, već će se sve faze sliti u jednu celinu, a artiljeriske jedinice istovremeno će izvršavati različite zadatke iz svih faza artiljeriskog obezbeđenja napada;

— zadaci artiljerije će i dalje ostati nepromenjeni a njihov obim se neće smanjiti već povećati. No, ako se napada na rastresito posednutu odbranu, prosečna gustina artiljerije će se smanjiti u odnosu na celu zonu napada i to na račun međuprostora. Gustina artiljerije se može smanjiti i na račun šireg korišćenja nuklearnih granata, ali samo do izvesne granice, jer mora ostati minimalan broj ar-

artiljerije za neposrednu podršku. Najbolje bi bilo da se za vreme napada svaki bataljon prve linije podržava divizionom od 12 oruđa;

— ako je odbrana neprekidno posednuta i sa neprekidnim rovovima, artiljerisko obezbeđenje će se izvoditi po istim principima kao i do sada, s tim što, ako branilac ima još i pokrivene rovove, gustina vatre mora biti veća (u odnosu na dosadašnje norme najmanje za dva puta). Gustina artiljerije se može smanjiti samo tako ako se poveća angažovanje većih kalibara, nuklearnih granata i reaktivne artiljerije. Ako se neutrališe živa sila u pokrivenim rovovima u artiljeriskoj pripremi ne treba koristiti nuklearne granate jer bi se moralo gađati niskim tačkama rasprskavanja a to bi izazvalo veliki utrošak ove municije;

— artiljeriska priprema će se ubuduće izvoditi samo po glavnom odbranbenom položaju i artiljeriji, jer usled dubine odbrane nije moguće tući i rezerve, sem pukovske;

— dužina artiljeriske pripreme pri napadu na neprekidno posednutu odbranu može se skratiti u odnosu na dosadašnje norme pojačanjem naprezanja oruđa, većim angažovanjem reaktivne artiljerije i upotrebom nuklearnih granata. No ako je odbrana dobro organizovana, najniža granica, bar za sada, ne bi smela da ide ispod 30—35 minuta;

— jedinicama od divizije pa naviše treba davati načelno zone napada dva puta šire od otseka proboja, da bi se obezbedio rastresiti raspored artiljerije.

Šta se još mora usavršiti kod artiljerije

I pored visokog stepena tehničkog razvoja koji je postigla artiljerija postavlja se pitanje da li ona može da odgovori zahtevima koje postavlja eventualni budući rat s obzirom na neke njene osobenosti?

Domet artiljerije za neposrednu podršku (sem na Istoku) koja se uglavnom uključuje u sastav pukovskih grupa kreće se oko 12 km. Ovakav domet ne može obez-

bediti postrojavanje rastresitog borbenog poretka divizije (naročito u odbrani). Ako se sa ovog aspekta razmotri pitanje proširivanja fronta odbrane divizije, onda odmah pada u oči da te tendencije nisu usklađene sa mogućnostima ove artiljerije. Odnosno, nameće se potreba što bržeg poboljšanja njenog dometa — bar na 16 km, da bi se obezbedila odbrana na frontu do 20 km.

U armijama Istoka situacija je u tom pogledu bolja. Njihovi divizijski topovi 85 i 100 mm sa dometom od 18—21 km mogu uspešno da obezbede odbranu divizije na frontu i do 25 km. Slična je situacija i kod artiljerije namenjene za opštu podršku u okviru divizije (DAG). Sadašnji njen domet u armijama Zapada (haubica 155 mm) iznosi oko 14 km a u armijama Istoka (za poboljšanu haubicu 122 mm) oko 16 km. Sa ovim dometom moguće je gađati ciljeve raspoređene u dubini odbrane, ili ispred svog prednjeg kraja 4—6 km na frontu od 8—10 km, ako se koristi 2/3 dometa (srednja udaljenost VP oko 6 km), ali ne i voditi borbu protiv diviziskih rezervi pa i artiljerije. Znači, domet ne zadovoljava, i trebalo bi da iznosi 18—20 km.

Reaktivna artiljerija sa svojim dometom od 12 km, s obzirom da i ona treba da pruži posrednu podršku divizijama, takođe ne zadovoljava, ali pošto ima velike manevarske sposobnosti pitanje njenog dometa nije tako akutno pogotovu što je u poslednje vreme njen domet povećan na 16—18 km. Korpusna i armiska artiljerija ovih armija ima domet koji se kreće kod većih oruđa između 20—25 km, a ređe 27—30 km. S obzirom na tendencije organizovanja širih i dubljih odbranbenih zona i ovi dometi ne zadovoljavaju. Danas već prevladava mišljenje da je nepotrebno konstruisati dalekometnu artiljeriju i da nju treba zameniti slobodnim i vođenim raketama. Ovo mišljenje je opravdano i ono će svakako pobediti, jer ma koliko se usavršavao domet klasične artiljerije on nikad ne može dostići 60, 100 ili čak 200 km, što je kod raketa daleko prevaziđeno.

No, u svakom slučaju neophodno je povećati domet klasične korpusne i armiske artiljerije na 30 km, jer ova

artiljerija treba da uzima učešća u borbi protiv korpusnih rezervi bez obzira što joj to nije osnovni zadatak.

U celini uzevši, domet savremene klasične artiljerije za podršku neminovno se mora poboljšati u najskorijoj budućnosti najmanje za 30-40%.

Primenom nuklearne energije u vojne svrhe stvorio se strahoviti nesklad između dejstva nuklearnog i klasičnog eksploziva. Da bi se ostvarila masovna vatra klasičnom artiljerijom potrebna je ogromna koncentracija artiljeriskog materijala i tone municije, što opet nameće potrebu dužeg planiranja operacije, komplikuje snabdevanje, komandovanje i sve ostalo. No ako se koristi nuklearna municija ovi se problemi ne postavljaju. Međutim, jasno je da klasična artiljeriska vatra ima određenu ulogu i da ne gubi važnost ni u budućnosti te se i ne računa s tim da će ona biti potpuno zamenjena nuklearnom. Ali treba imati u vidu i to da ciljevi klasične artiljerije postaju otporniji i zahtevaju veći utrošak municije. Ovo je uglavnom uslovljeno solidnijim ukopavanjem, izradom pokrivenih zaklona, većom količinom naoružanja u pešadiskim četama i bataljonima. Sve ovo nameće potrebu povećanja gustine vatre na jedinicu površine, što neminovno zahteva povećanje gustine artiljeriskog materijala. No, ovo drugo se ne sme dozvoliti, jer se velike koncentracije klasične artiljerije danas postavljaju skoro kao nerešiv problem. Znači jedino ostaje da se povećava vatrena moć oruđa, a još bolje bi bilo ako bi se povećavala vatrena moć a smanjio broj oruđa. Kako se ovo može postići? Uglavnom na tri načina. Prvi je da se u naoružanje uvedu veći kalibri. Ovaj način je već sada manje-više iscrpen, jer se u tom pravcu ne bi moglo ići daleko a da se ne stvore glomazna artiljeriska oruđa. Drugi način je ako se promeni sistem artiljeriskog oruđa, tj. ako se poveća procenat reaktivne artiljerije u sastavu artiljerije za podršku i izvrši stroga diferencijacija zadataka između obične i reaktivne artiljerije. Pored reaktivne artiljerije treba povećati proizvodnju raketa velikog kalibra koje bi se koristile i za neutralisanje pliće raspoređenih taktičkih ciljeva na dometu od 5-30 km. Sva neutralisanja, sem dublje raspo-

ređenih rezervi, treba vršiti reaktivnom artiljerijom, dok bi obična uglavnom vršila rušenja, izvodila precizna gađanja, vodila borbu protiv artiljerije i tukla dublje raspoređene rezerve. Primenom ovog načina znatno bi se smanjio broj oruđa obične artiljerije, a time i gustina artiljerije u celini, dok bi vatrena moć ostala nepromenjena. Treći način je da se poveća brzina gađanja. Ovde se, s obzirom na razvoj savremene tehnike, nije daleko otišlo. Sem topova od 100 mm, koji imaju poluautomatske zatvarače i mogu izbaciti praktično 15-20 zrna u minutu, ostala oruđa imaju obične zatvarače tako da im je praktična brzina gađanja 8 do 10 zrna u minutu, a kod većih kalibara ispod 3-5. S druge strane, brzina gađanja je ograničena i režimom vatre, što je opet uslovjeno neusavršenošću tehnološke obrade cevi. Uбудuće se mora nastojati da se izrađuju cevi od kvalitetnih čelika, tj. koje se manje zagrevaju i sporije habaju. Moraće se konstruisati i specijalni mehanizmi naročito kod težih oruđa, koji bi omogućili brže punjenje i pražnjenje oruđa. Četvrti način je povećanje preciznosti gađanja i smanjenje slike rasturanja. Uticaj slučajnih grešaka na sliku rasturanja još je znatno veliki. Verovatnoća pogađanja ciljeva malih razmera posrednim gađanjem vrlo je mala i kreće se od 3-4% pa je, naprimer, za rušenje jednog bunkera na srednjim daljinama potrebno utrošiti 120 granata da bi se postigla samo 2-3 pogotka. Nauka je uglavnom otkrila i utvrdila zakone rasturanja i pojave grešaka (Ajlerove, Gausove i Bernulijeve teorije i zakoni), no na pronalaženju uzroka slučajnih grešaka i njihovom otklancanju kao i smanjenju rasturanja za poslednjih 30 godina nije se mnogo učinilo. Širom primenom elektronike u industriji artiljeriskog naoružanja kao i u njegovoj praktičnoj primeni verovatno će se moći učiniti više nego što je do sada učinjeno.

Savremena artiljeriska oruđa još su dosta glomazna i nedovoljno pokretljiva. Istina, kod samohodne artiljerije ovaj se problem ne postavlja, ali se ne bi smelo računati da

će se sva artiljerija, bar u bliskoj budućnosti, pretvoriti u samohodnu, jer bi to bilo suviše veliko opterećenje ne samo za industriju već i za finansije jedne zemlje.

Znači da se i dalje mora računati sa motorizovanom artiljerijom, a njena oruđa koja teže 7,10, 14 pa i više tona, nikako se ne mogu smatrati kao pogodna za savremeno ratovanje, naročito za brdovito zemljište. Da bi se mane ove vrste oruđa otklonile neophodno je izraditi lakše cevi i obuzdati silu trzanja. Na ovom polju su već postignuti izvesni rezultati. Kod nekih oruđa su glomazni hidraulični mehanizmi za ublaženje trzanja zamenjeni malim i lakim uređajima na mehaničko—pneumatičkom principu. Ovim je smanjena ne samo težina već i silueta oruđa⁴⁶⁸). No na tom polju treba još raditi. U cilju obezbeđenja lakšeg manevrovanja na bojom polju, motorizovanu artiljeriju treba snabdeti tegačima-guseničarima. Armije koje predviđaju dejstvo na brdovitom i planinskom zemljištu moraju imati znatan procenat brdske artiljerije formirane u samostalne jedinice koje bi se, prema potrebi pridavale divizijama. Oklopne jedinice moraju imati samo samohodnu artiljeriju, a u budućnosti nastojati da se sva artiljerija za neposrednu podršku zameni samohodnom.

Savremeni rat će zahtevati povećanu proizvodnju artiljeriskog materijala, jer će se oruđa veoma mnogo uništavati i oštećivati tokom boja. Da bi se ubrzala proizvodnja, naročito rezervnih delova, potrebno je imati u naoružanju što manje artiljeriskih modela i sistema, a u svakom slučaju treba imati samo tri osnovna tipa lafeta: za pt i laku, za srednjekalibarnu i tešku artiljeriju. Kao što je ranije već napomenuto, teška klasična artiljerija mora da pretrpi kvalitetne konstruktivne izmene. Naime, ona će biti dobrim delom, ako ne i u potpunosti, zamenjena slobodnim raketama. Danas već postoje rakete pune konvencionalnim eksplozivom čija je vatrena moć 8-10 puta veća od vatrene moći granata topa 280 mm i

⁴⁶⁸) Naprimera, nova sovjetska pt oruđa 85-100 mm rađena su na ovom principu. I pored toga što imaju veliku početnu brzinu (preko 1.000 m/sek) njihova težina nije tako velika (prema nepotpunim podacima oruđe 85 mm teži svega 1.600 kg).

haubica 305 mm. Uređaji za lansiranje ovih raketa montirani su na šasiji tenka, te su neuporedivo pokretljiviji od teških oruđa i daleko brže mogu da otvore vatru nego teško oruđe.

Priprema artiljerije za borbu i komandovanje u toku borbe

Da bi se artiljerija mogla uspešno koristiti kako u napadu tako i u odbrani potrebno je izvršiti opsežna planiranja i tehničke radove od kojih su najvažniji: izviđanje (naročito u napadu), izrada šeme ciljeva, organizacija topografske pripreme zemljišta, organizacija vatrenih položaja, organizacija sistema vatre, korektura i izračunavanje početnih elemenata za gađanje, izvođenje artiljerije u regione vatrenih položaja i dotur municije. Za obavljanje ovih radnji potrebna su odgovarajuća i raznovrsna tehnička sredstva (artiljeriska avijacija, artiljeriski izviđački divizion i sa radarima i priborima za meteorološka izviđanja, topografske i zvukometriske jedinice i drugo) i vreme. Svi ti radovi se predstavljaju nizom dokumenata od kojih su neki komplikovani i zahtevaju dosta vremena za izradu.

U celini uzeto, ako se želi izvršiti solidna priprema upotrebe artiljerije dosadašnjim sredstvima i metodima, a naročito u napadu na otsudnu odbranu, potrebno je dosta vremena, koje se u okviru jedinice koja planira operaciju kretala (samo za artiljerijske potrebe) u prošlom ratu oko 10 do 15 dana. Neophodno je da se u savremenom ratu ovaj proces skрати na najmanju moguću meru. Šta se na ovom polju može učiniti s obzirom na razvoj savremene tehnike? Najkomplikovanije je izvršiti solidno izviđanje neprijateljskog položaja, a naročito neprekidno posednutog i uređenog po sistemu pokrivenih rovova. Da bi se ubrzao proces izviđanja moraju se ubuduće šire koristiti stereoskopska i foto-elektronska snimanja pomoću kojih bi se reljefno predstavio raspored neprijatelja i njegov sistem odbrane. Korišćenjem većeg broja aviona za snimanje i aparata za snimanje sa zemlje, ubrzavanjem

izrade snimaka i kompletiranja foto-šeme može se znatno ubrzati fotogrametrijsko izviđanje. Izviđanje radarima i baterijama zvukovnog izviđanja mora se šire praktikovati za račun zemaljske artiljerije nego do sada, s tim što se proces obrade podataka mora više automatizovati. Na tom polju su već postignuti izvesni rezultati. Izradom specijalnih pribora proces obrade podataka kako za baterije zvukovnog izviđanja tako i za proračun koordinata određenih optičkim instrumentima kod višestranog osmatranja ubrzan je za 3-5 puta (danas postoje u nekim armijama specijalni računari sa skalama i lenjirima na kojima se zauzimaju dobivena čitanja osmatrača i automatski čitaju koordinate). Izviđačke grupe koje se ubacuju u neprijateljsku pozadinu moraju se snabdeti priborima sa infracrvenim zracima koji bi im omogućili rad noću. Upoređivanje izviđačkih podataka dobivenih iz raznih izvora treba uprostiti. Dokumenti u kojima se evidentiraju podaci moraju se pojednostaviti a njihov broj smanjiti, dok izvore podataka treba neposredno vezati sa centrom za obradu i upoređivanje. Rad u ovim centrima mora se automatizovati. Možda bi se u tu svrhu mogli koristiti i odgovarajući elektronski pribori.

Topografska priprema zemljišta se danas već može znatno ubrzati korišćenjem specijalnih mašina i pribora koji se u nekim armijama montiraju na guseničaru od 3 tone⁴⁶⁹).

Organizacija vatrenih položaja se više ne može izvoditi samo ručno naročito kada treba kopati duboka skloništa za poslogu i municiju i raditi pokrivena zaklone za oruđa — pa zato neke armije uvode specijalne inženjerske mašine čime je proces utvrđivanja artiljerije mnogo ubrzan. No i pored ovih mašina mora se povećati i broj posluge, jer mašina ne može potpuno zameniti ljude.

⁴⁶⁹ Guseničar se kreće od osnovne tačke prema tačkama za koje se određuju koordinate i automatski meri baze i uglove. Specijalna mašina odmah izračunava koordinate koje su tačnije no kad se koristi teodolit i pantlička. Posao obavlja mali broj ljudi a sva glomazna topografska dokumentacija otpada. Vreme za topografsku organizaciju se ogromno skraćuje u odnosu na raniji način. Ovakvo određivanje koordinata verovatno će ubuduće biti osnovno za ravničasto i manevarsko zemljište.

Na korekturi metodom korekturnog oruđa — iako je dala dobre rezultate — ne sme se stati već se mora ići ka još većem njenom uprošćavanju i ubrzavanju naročito pri izvođenju brzih dejstava kada je nemoguće primeniti korekturno oruđe. Treba imati u vidu da će se napadi vrlo često izvoditi noću, a da bi se sačuvala tajnost biće potrebno da se artiljerijska priprema otpočne bez prethodne korekture. U takvim uslovima mora se težiti popravci elemenata u toku grupnog gađanja. Mora se pomoću radara i baterija zvukovnog izviđanja određivati skretanje srednjeg pogotka na osnovu prve grupe izbačenih zrna i odmah upisati popravke. Ovaj metod korekture, gde se ona spaja sa fazom izvršenja postavljenog vatrenog zadatka, naći će u budućnosti takođe široku primenu i on se zato mora usavršiti. S obzirom da će ubuduće odnos između fronta napada i otseka proboja u okviru divizija i korpusa biti znatno veći nego ranije (jer to nameće rastresit borbeni poredak artiljerije), artiljerija će često vršiti gađanje pod velikim paralaksom, na šta treba računati pri organizaciji i izvođenju korekture i gađanja uopšte. Korektura dalekometnim oruđima, koja koriste nuklearne granate, vršiće se klasičnim granatama a uz pomoć radara, korekturne avijacije ili ubačenih delova (naročito kod malih armija) koji će se koristiti ne samo za korekturu već i za napad na „atomske” baterije.

Meteorološko izviđanje već je dosta usavršeno pogotovu od kad se koriste specijalni radarsko-elektronski pribori za sondiranje atmosfere. Oni obezbeđuju automatsko dobijanje meteobiltena za vrlo kratko vreme. No, izvesnom automatizacijom obrade podataka dobivenih i dosadašnjim metodima, ovo pitanje se može rešiti u vrlo kratkom roku.

Podelom rada u centrima za upravu vatrom odnosno na komandnim mestima, kao i postojanjem pogodnih formula, proces izračunavanja početnih elemenata za gađanje znatno je ubrzan i ne pretstavlja problem, premda se i tu može još napredovati. Što se tiče izvođenja artiljerije na vatrene položaje, tu se ništa naročito ne može učiniti. Sve zavisi od broja i kvaliteta puteva. Ubuduće će

se verovatno težiti posedanju vatrenih položaja neposredno pred početak artiljerijske pripreme, i to najčešće noću. Otuda se posebna pažnja mora obratiti na maksimalno korišćenje komunikacija, dobru organizaciju zaštitno-kontrolne službe i maskiranja, a oruđa se moraju snabdeti uređajima za noćno nišanje. Dotur municije takođe umnogome zavisi od broja transportnih sredstava i stanja puteva. Na besputnom ili slabije komunikativnom zemljištu helikopter će znatno ubrzati snabdevanje municijom.

Artiljeriska dokumentacija, a naročito u napadu, još je obimna a često i komplikovana. Za potrebe savremenog rata ona se mora pojednostaviti, prilagoditi za praktičnu upotrebu. Neki dokumenti se mogu fuzionisati a drugi preglednije izložiti. No ovde se ne sme ići na neosnovano, pravolinisko kresanje dokumentacije, jer bi to otežavalo i komplikovalo pripremni period i komandovanje artiljerijom. Kao merilo vrednosti nekog dokumenta treba da služi to da li on praktično olakšava i ubrzava rešenje nekog pitanja ili ne. Artiljeriske štabove treba kompletirati tako kako bi se svi radovi oko pripreme artiljerije za dejstvo i komandovanje mogli obaviti za što kraće vreme. Treba takođe nastojati da se štabovi popune stručnim i kvalitetnim ljudstvom ali se pri tome mora imati na umu da ne smeju biti glomazni.

Artiljeriskoj izviđačkoj službi mora se pokloniti posebna pažnja, jer njena uloga neprestano raste.

Artiljeriskim štabovima i starešinama se mora tačno odrediti mesto i uloga u planiranju operacije (boja). Ako se, naprimer, priprema napad na pravovremeno organizovanu otsudnu odbranu, onda su podaci koje treba da pripremi artiljeriski štab osnova za donošenje pravilne odluke. Od mogućnosti artiljerije prvenstveno zavisi kolika će biti širina fronta proboja i kako će se organizovati i izvesti artiljeriska priprema⁴⁷⁰⁾

⁴⁷⁰⁾ U nekim armijama Istoka, pri planiranju napada na otsudnu odbranu pozicionog tipa predviđa se donošenje specijalne odluke za artiljeriju: raspodela artiljerije, grupisanje, zadaci, upotreba artiljerije drugih ešelona, red razvijanja artiljerije i vreme gotovosti, vreme trajanja i način izvođenja artpripreme, način izvođenja artpodrške juriša, artobezbedenje uvođenja u boj drugih i trećih ešelona, sastav i zadaci artiljerijske rezerve, dotur municije.

Da bi artiljerijski štabovi mogli brzo i potpuno izvršavati svoje zadatke potrebno ih je reorganizovati. Danas se predviđa da artiljerijski štab u većim združenim jedinicama (korpusu, armiji) treba da se sastoji iz: grupe za komandovanje (komandant artiljerije i njegovi zamjenici), operativne grupe (razvija se delom na glavnom a delom na rezervnom komandnom mestu i tehnički je izvršilac odluka komandanta artiljerije), grupe za izviđanje, grupe za vezu, grupe za komandovanje PA artiljerijom, grupe za artiljerisko-tehničku službu, grupe za kadrovsku politiku i administrativne grupe sa tehničkim osobljem (daktilografi i crtači). Na ovaj način strogo je zastupljena podela rada, što ubrzava komandovanje.

Od operativne artiljerijske dokumentacije se najviše forsira izrada jedinstvenog dokumenta — plana artiljeriskog obezbeđenja operacije (boja) koji treba da sadrži sve osnovne odredbe koje se odnose na rad artiljerije u toku boja i sadejstvo sa ostalim rodovima. Savremeni artiljerijski štabovi se moraju reorganizovati u pomenutom duhu. Pogrešno je mišljenje onih koji smatraju da ne treba imati artiljerijske štabove već samo mala odeljenja kao konsultaciona tela, jer je to vraćanje 40 godina unazad.

Upravljanje vatrom i komandovanje

Danas postoje dva sistema upravljanja vatrom: sistem centra za upravu vatrom — CUV (armije Zapada) i dosadašnji, modifikovani sistem (armije Istoka). Modifikacija starog sistema sastoji se u tome što se komandna mesta diviziona i artiljerijskih grupa razvijaju u rejonima vatre-nih položaja, a elemente za gađanje ne izračunavaju komandiri baterija i komandanti diviziona, već računari na komandnom mestu, odnosno u rejonu vatre-nih položaja baterija.

Bitna razlika između sistema uprava artiljeriskom vatrom na Istoku i Zapadu sastoji se u gledanju na to ko ima pravo otvaranja artiljerijske vatre. Na Istoku zadržao

se stari princip da komandiri baterije daju cilj i kad od računara dobiju elemente naređuju otvaranje vatre. Komandant diviziona naređuje otvaranje vatre celim divizionom, odnosno komandant grupe grupom. Komandiri baterija takođe mogu zahtevati otvaranje vatre celim divizionom, ali preko linije osmatračnica, što znači preko komandanta diviziona koji donosi odluku. Isti odnos je komandanta diviziona prema grupama. Dakle, ovde je pravilo da sve artiljeriske starešine, a naročito komandiri baterija i komandanti diviziona, neposredno učestvuju u upravljanju vatrom, a naročito u odabiranju ciljeva, pošto osmatraju bojno polje. Oni ustvari igraju odlučujuću ulogu u pitanju upotrebe artiljeriske vatre.

Na Zapadu stvari stoje drukčije. Načelnik centra za upravu vatrom donosi odluku kada će se i sa koliko artiljerije otvoriti vatra. Istaknuti osmatrači, koji se nalaze u prvoj borbena liniji, su njegove „oči”. Oni uočavaju ciljeve čiji kratki opis daju prilikom prenošenja zahteva za vatru a načelnik centra donosi rešenje da li ih treba ispuniti i kojim redom. Dakle, onaj koji odlučuje o upotrebi artiljeriske vatre ne osmatra bojno polje pa je samim tim moguće da se pojavi nesklad između taktičkih potreba korišćenja artiljerije koje nameće konkretna situacija i za koju su zainteresovane starešine drugih rodova i odluke o upotrebi vatre. Artiljeriske starešine kod ovog sistema ne uzimaju učešća u upravljanju vatrom već rukovode jedinicama uopšte. Za svaki pešadiski puk ili borbenu grupu vezan je samo jedan divizion artiljerije za neposrednu podršku. Kod svake čete šalje se jedan istaknuti osmatrač, a kod komandanta bataljona oficiri za vezu. I jedni i drugi su ne samo organi upravljanja vatrom već i sadejstva sa ostalim rodovima. Ostala artiljerija koja vrši neposrednu podršku uklapa se u sistem osmatranja ovih diviziona i vatreno ih ojačava.

Kod ovog sistema istaknuti osmatrač daje zahtev za vatru CUV-u na osnovu traženja pešadiskog starešine. Istaknutih osmatrača ima oko 9 i 3 oficira za vezu. Svi oni mogu da traže vatru. Znači, teoretski, CUV može jednovremeno da primi 12 zahteva za vatru, pa čak ako bi ih

bilo i pola, teško bi bilo odrediti prioritet zahteva. Načelnik CUV-a uglavnom mora da se osloni na zahteve istaknutih osmatrača. No tu može biti puno subjektivnog (u ratu u Koreji pojedini istaknuti osmatrači davali su zahtev za vatru ma da cilj uopšte nisu ni videli). Znači, pešadiske starešine ovde nisu potpuno sigurne kada će biti podržane artiljerijom. Takođe i kriterijum o izboru cilja kod ovog sistema nije zasnovan na nekoj solidnoj osnovi. U poslednje vreme su Amerikanci pristupili reviziji gledišta po ovom pitanju. Oni nastoje da se oslobode glomaznog aparata CUV-a i prenose izračunavanje elemenata za gađanje i baterije, a pojačavaju ulogu komandira baterije u upravljanju vatrom.

U armijama Istoka sa komandirima četa su normalno komandiri baterija, a komandanti diviziona sa komandantima bataljona. U svim taktičkim radnjama, a naročito u napadu, svaki bataljon podržava jedan divizion. Istureni osmatrači šalju se izuzetno (za osmatranje delova fronta koji se ne mogu osmatrati sa osnovnih osmatračnica). Dakle, organi upravljanja vatrom i sadejstva imaju pravo odlučivanja o upotrebi artiljerijske vatre dotične jedinice (baterije, diviziona) a čije mogućnosti poznaju. Na ovaj način je ne samo formalno već i faktički obezbeđeno tesno sadejstvo između artiljerije i ostalih rodova po vremenu i prostoru. Kod ovog sistema se ne može desiti da komandir pešadiske ili tenkovske čete traži vatru i da se komandir baterije složi s tim, a da se vatra ipak ne otvori. Oni mogu tačno da se dogovore na licu mesta osmatrajući cilj, kada vatru treba otvoriti i koliko municije utrošiti. Dakle, kod ovog sistema starešine drugih rodova potpuno su sigurne u to koliko će ih i kada podržati artiljerija.

Uopšte uzevši, pri rešavanju pitanja uprave vatrom nije bitno kakva je tehnika pokazivanja cilja i izračunavanja elemenata, već kako organizovati upotrebu artiljerijske vatre i obezbediti sadejstvo i pravilan izbor ciljeva. Po prilici sistem Istoka obezbeđuje veću autonomiju najnižih artiljerijskih starešina (komandira baterija), elastičniji je pa zato verovatno i pogodniji za potrebe savremenog rata. Sistem kružne mreže može da se koristi uspešno za

određivanje lokacije cilja u odnosu na poznate tačke, ali se pritom ne bi smeo narušiti princip da onaj koji daje zahtev za vatru ima pravo da naredi i njeno otvaranje.

I dalje će biti daleko pogodnije ako se imaju manje baterije (4 oruđa) koje se vezuju za pešadiske ili tenkovske čete, nego veće, vezane za bataljon. Baterija se i dalje mora smatrati osnovnom vatrenom jedinicom i u vezi s tim treba obezbediti njenu veću samostalnost a nikako je ne treba utopiti u divizion koji bi postao osnovna vatrena jedinica

Što se tiče organizacije komandovanja artiljerijom, princip: ko komanduje jedinicom upravlja i vatrom, i dalje će biti najpogodniji, jer obezbeđuje najekonomičniju upotrebu artiljerije. Treba takođe imati u vidu da se sistem komandovanja mora bazirati na što jedinstvenijem sistemu veza, sa što manje transmisija i sredstava. Savremena radiosredstva doživljavaju izvesnu krizu, pošto su talasna područja na svim dužinama preopterećena. Zato će biti otežano održavanje radioveze po principu rada u mreži a za vezu po pravcu su potrebna ogromna radiosredstva (samo u CUV-u trebalo bi 12—13 radiostanica). Zato treba nastojati da se sistem veza pojednostavi, a sredstva svedu na najnižu moguću meru.

Kod dinamičnih formi dejstva, naročito kada otpočne premeštanje artiljerije, treba i dalje praktikovati da se veći deo artiljerije za neposrednu podršku prida pešadiskim pukovima i oklopnim brigadama (borbenim grupama), kao i pešadiskim i tenkovskim bataljonima. Ovako će se i dalje najbolje obezbediti sadejstvo. U svim fazama dejstva samostalnost komandira baterije doći će do većeg izražaja. Komandovanje baterijom i upravljanje vatrom i dalje će prvenstveno zavisiti od ispravnosti sredstava veze, a ne treba gubiti iz vida da će se najbrže otvarati bateriske vatre kada osmatračnica komandira bude blizu vatrenog položaja, kako bi se glasom, ili pomoću dva telefonska aparata moglo komandovati.

Naročito se postavlja kao problem komandovanje artiljerijom i organizacija sadejstva za vreme premeštanja njenog borbenog poretka. Savremene armije su mehani-

zovane. To im obezbeđuje veću brzinu napredovanja, koja je u odnosu na prošli rat porasla za dva do tri puta. Ovo neminovno dovodi do brzog prostornog udaljavanja tenkova i pešadije od artiljeriskih vatrenih položaja. Ovo svakako otežava da artiljerija drži stalni kontinuitet vatrene podrške tenkova i pešadije bez smanjenja intenziteta vatre. Kod artiljerije manjeg dometa to zahteva često premeštanje, a tada intenzitet vatre neminovno slabi. I sa ovog gledišta posmatrano, potrebno je imati oruđa sa većim dometom, kako bi se smanjio broj premeštanja. S druge strane, organizacija premeštanja se mora usavršiti, a naročito organizacije sistema vatre i komandovanja na novim vatrenim položajima. Usled velike dinamičnosti budućeg rata potrebno je imati sposobnije artiljeriske štabove i sredstva komandovanja i veze kako bi se jednovremeno mogla organizovati dva komandna mesta (osnovno i rezervno), čime bi se rad artiljerije u procesu premeštanja učinio efikasnijim.

Treba naročito podvući da težnju usavršavanja artiljerijske tehnike treba tako usmeravati da ona bude što jednostavnija za rukovanje, obuku i opravku.

OPŠTI ZAKLJUČAK

Na kraju se može reći da je artiljerija, za šest vekova svoga postojanja, igrala značajnu ulogu. Njena vatra je naročito u poslednja dva svetska rata trijumfovala na bojnom polju. Danas, pri postojanju artiljerijske municije i aviobombi sa nuklearnim eksplozivnim punjenjem kao i interkontinentalnih raketa sa atomskim bojivim glavama, uloga artiljerije se niukoliko ne smanjuje. Ona i dalje ostaje nosilac vatrene moći kopnene vojske i mornarice bilo da koristi konvencionalne ili nuklearne granate. Artiljerija će neosporno pretrpeti u budućnosti izvesne izmene kako u pogledu tehničkog razvoja, tako i u pogledu taktičke upotrebe. Klasična teška artiljerija, naprimer, biće dobrim delom zamenjena novim vidom artiljerije — raketama. Ali u celini ona ostaje nezamenljiva, jer za sada

nema takvog borbenog sredstva koje bi bilo u stanju da po vremenu i prostoru ostvari tako povoljan vatreni efekat za račun pešadije i tenkova u užim taktičkim okvirima, a uloga vatre kao jednog od tri osnovna faktora koji dominiraju bojnim poljem i dalje raste.

Artiljerisko naoružanje nalazi se u stalnom procesu usavršavanja. Slobodne i vođene rakete koje se sve više afirmišu kao oruđa budućnosti i koje već sada ozbiljno ugrožavaju opstanak nekih vidova avijacije, a naročito lovačke i za daljenja bombardovanja, nisu ništa drugo do artiljerija — jedan specifičan vid, naročito slobodne rakete, koje se potpuno pokoravaju zakonima balistike na kojima se i zasniva dejstvo savremene artiljerije.

Dakle, ne postavlja se ni za budućnost zamena artiljerije nekim drugim borbenim sredstvima, već samo pretstoje izvesna pomeranja u okviru nje same — forsiranje jednoga vida na račun drugog.

L I T E R A T U R A

- Дельбрюк Ганс*, История военного искусства в рамках политической истории (prevod s nemačkog) Moskva 1939.
- Энгельс Ф.*, Сочинения, том XI, Moskva 1936.
- Рязин Е.*, История военного искусства с древнейших времен до первой империалистической войны, часть I и II, Moskva 1940.
- Козловский Е.*, История материальной части артиллерии, Moskva 1946.
- Прочко С.*, История развития артиллерии, Moskva 1945.
- Михневич*, История военного искусства с древнейших времен до начала девятнадцатого века, Peterburg 1896.
- Нилус*, История артиллерии, часть I, Moskva 1909.
- Мольтке Г.*, История Французско-немецкой войны (prevod s nemačkog), Moskva 1937.
- Мерринг Ф.*, Очерки военной истории и военного искусства (prevod s nemačkog), Moskva 1937.
- Левицкий*, Полководческие искусства Наполеона, Moskva 1937
- Тарле*, Наполеон, Moskva 1941.
- Грендадь*, Артиллерия в основных видах боя, Moskva 1939.
- Ланглюа*, Полевая артиллерия в связи с остальными родами войск (prevod s francuskog), Peterburg 1895.
- Кильман*, Тактика Артиллерии, том I и II (prevod s francuskog), Moskva 1939.
- Ерр*, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем (prevod s francuskog), Moskva 1941.
- Сивков*, Тактика артиллерии, часть I и II, Moskva 1941.
- Боевой устав артиллерии, часть II (Б У А-II-37), Moskva 1937.

- Роне*, Тактика артиллерии (prevod s nemačkog), Peterburg, 1900.
- Нильус и Маркевич*, Полный курс артиллерии, Peterburg 1903.
- Иванов и Катханов*, Русская артиллерия на закрытых позициях, Moskva 1954.
- Кравцов — Ворьобьев*, Победы Советских вооруженных сил, Moskva 1955.
- Жемайтис*, Сталинградская битва, Moskva 1953.
- Сталинградская битва (Исторический институт К А) Moskva 1948.
- Ступов и Кокунов*, 62-я армия в боях за Сталинград, Moskva 1946.
- Курская битва (Исторический институт КА), Moskva 1947.
- Маркин*, Курская битва, Moskva 1953.
- Тихонов*, Битва под Курском, Moskva 1953.
- Тихонов*, Всемирно-историческая пабеда под Сталинградом, (воениздат) Moskva 1953.
- Десять сокрушительных ударов (Военное издательствао Нар. ком. обороны, Moskva 1945.
- Болдырев*, Бобруйская операция, Moskva 1945.
- Таленский-Шиловский-Васильев*, Восточно-прусская операция Красной Армии, Moskva 1946.
- Воронов Н.* Советская артиллерия в Великой отечественной войне, Moskva 1946.
- Прочко*, Артиллерия бог войны, Moskva 1945.
- Освобождение Западной Украины, Moskva 1945.
- Прорыв подготовленной обороны стрелковыми соединениями (военное изд. Мин. обороны Союза ССР) Moskva 1957.
- Информационный бюллетень 14, 5, 32, 34 (изд. Мин. обороны Союза ССР).
- Артиллерийский журнал 10-11/46.
- Военная мысль 4 и 5/45; 5, 7, 8, 10, 11, 12/46.
- Аппарин*, Звукометрия, Moskva 1931.
- Артиллерийский журнал (ruske vojske).
- Fuller F.*, Second World War II 1939-1945, London 1950.
- Guderian H.*, Panzer Leader, New-York 1952 (prevod sa nemačkog).
- Liddll Hart*, The Rommel Papers, London 1953.

- The Russian Artilleri from 1941 to 1945 (Historikal Division USA ARMY).
- Causes of the German defeat (Historikal Division USA ARMY).
- German Defense Taktics against Russian Break-throughs, (Department of the Army Pamphlet), Washington 1951.
- Eisenhower D., Eisenhowers own Story of the War, New — York 1946.
- Colle H. The Lorraine Campaign, Washington 1950.
- Barnes, Weapons of World War II, New-York 1947.
- Geoffrey Barkas and Natalie, The Camouflage Story, London 1952.
- John D. Willett, Role of the Army Service Forces, Washington 1951.
- Allen and Muratoff, The Russian Campaing 1941-1943, London 1944.
- Erik Lincloter, The Campaign in Italy, London 1951
- Harrison G. A., Cross Channel Attack, Washington 1951.
- Charles B. Mac Donald and Sidney T. Mathervs, Tree Battles, Arnaville, Altuzzo and Schmidt. Washington 1952.
- Armor, 7/1954.
- Rober Žar, La campagne de Pologne. Paris.
- Meyer, Manuel historique de la technologie des armes a feu, Paris 1837.
- Burkhart Mueller-Hillebrand, Das Heer 1933-1954 (Band II die Blitzfeldzüge 1933-1945), Frankfurt 1956.
- Rendulic, Gekampft — Gestieght — Geschlagen, „Welsermuhl” 1952.
- Storia della artigleria Italiana, parte 5 (dal 1920 al 1945), Roma 1954.
- Engels F., Izabrana vojna dela, I deo, Beograd 1953.
- Pavlović Živko, Opsada Skadra, Beograd 1956.
- Belić J., Ratovi srpskog naroda u XIX veku, Beograd 1937.
- Stanisavljević Živko, Kumanovska bitka, Beograd 1941.
- Stanisavljević Živko, Bitoljska operacija, Beograd 1952.
- Maksimović., Istorija vojne veštine — tabaci (predavanje na Vojnoj akademiji bivše jugoslovenske vojske).
- Opšta ratna služba, Beograd 1912.
- Rusko — japanski rat. Dodatak „Ratniku” za 1906 (prevod s ruskog).

- Ajmansberger*, Tenkovski rat, Beograd 1956 (prevod s nemačkog).
- Šasen*, Istorija Drugog svetskog rata, Beograd 1955 (prevod s francuskog).
- Paton*, Rat kakvog sam ja video, Beograd 1953 (prevod s engleskog).
- Ajzenhauer*, Od invazije do pobeđe, Beograd 1951 (prevod s engleskog).
- Montgomeri*, Od El Alamejna do Baltičkog Mora, Beograd 1915 (prevod s engleskog).
- Bredli*, Uspomene jednoga vojnika, Beograd 1954 (prevod s engleskog).
- Ružeron*, Budući rat, Beograd 1952 (prevod s francuskog).
- Ružeron*, Iskustva iz rata u Koreji. Beograd 1955 (prevod s francuskog).
- Oslobodilački pohod na Trst jugoslovenske Četvrte armije, Beograd 1952.
- Kladarin Đ.*, Slom četvrte i pete okupatorske kvinsliške ofanzive, Zagreb 1954.
- Ratnik, sveska 6, 10 i 11/40.
- Pešadisko-artiljeriski glasnik za 1940.

S A D R Ž A J

		Strana
	Umesto predgovora — — — — —	5
I	— Osnovne karakteristike združenog boja — — —	9
II	— Razvoj i uloga teškog naoružanja u armijama antičkog doba	
	— Zaključak — — — — —	24
III	— Artiljerija Srednjeg veka	
	Bitka kod Brajtenfelda — — — — —	42
	— Zaključak — — — — —	45
IV	— Artiljerija Nove ere do Napoleonovih ratova	
	— Artiljerija u Rusko-švedskom ratu — — —	50
	Bitka kod Narve — — — — —	50
	Bitka kod Poltave — — — — —	54
	— Artiljerija u Sedmogodišnjem ratu — — —	57
	Bitka kod Kolina — — — — —	60
	Bitka kod Rosbaha — — — — —	62
	Bitka pod Kunersdorfom — — — — —	63
	— Zaključak — — — — —	67
V	— Artiljerija XIX veka do pojave izoluiranih oruđa	
	— Artiljerija u prvim godinama rata Napoleona protiv Treće koalicije — — — — —	75
	Bitka kod Austerlica — — — — —	75

Bitka kod Jene	— — — — —	78
Boj kod Pultuska	— — — — —	80
Bitka kod Ajlaua	— — — — —	82
— Zaključak	— — — — —	84
— Artiljerija u Napoleonovim ratovima od 1809-1813		58
Vagramska bitka	— — — — —	86
Bitka kod Borodina	— — — — —	93
Bitka pod Lajpcigom	— — — — —	99
— Artiljerija pred i u Prvom srpskom ustanku	—	104
Mišarski boj	— — — — —	105
— Poslednji dani neizolučene artiljerije	— — —	108
Artiljerija u Krimskom ratu	— — — — —	113

VI — Izolučena artiljerija

— Artiljerija u Italijanskom ratu	— — — —	119
— Artiljerija u Austro-pruskom ratu	— — — —	121
Boj kod Hičine	— — — — —	124
Bitka kod Sadove	— — — — —	124
— Artiljerija u Prusko-francuskom ratu	— —	126
Bitka kod Verta	— — — — —	128
Bitka kod Sen Priva Gravelot	— — — — —	130
Bitka kod Sedana	— — — — —	135
— Zaključak	— — — — —	137
— Tursko-ruski rat	— — — — —	140
Bojevi na prevoju Šipka	— — — — —	140
Bojevi na Aladžinskim Visovima	— — — — —	143
— Zaključak	— — — — —	146

VII — Artiljerija u početku XX veka zaključno sa Prvim svetskim ratom

— Artiljerija u Rusko-japanskom ratu	— — —	151
Bitka kod Ljaojana	— — — — —	152
Bitka kod Mugdena	— — — — —	157
— Zaključak	— — — — —	163
— Balkanski rat	— — — — —	164
Kumanovska bitka	— — — — —	169
Bitolska bitka	— — — — —	177
Opsada Skadra	— — — — —	194

— Zaključak — — — — — — — — — —	300
— Prvi svetski rat — — — — — — — — — —	307
— Zaključak — — — — — — — — — —	340

VIII — Artiljerija između Prvog i Drugog svetskog rata

— Francusko gledište — — — — — — — — — —	251
— Nemačko gledište — — — — — — — — — —	270
— Sovjetsko gledište — — — — — — — — — —	281
— Britansko gledište — — — — — — — — — —	297
— Gledište ostalih zemalja — — — — — — — — — —	299
— Zaključak — — — — — — — — — —	303

IX — Artiljerija u početnoj fazi Drugog svetskog rata

— Napad na Poljsku — — — — — — — — — —	306
— Nemačko-francuski rat — — — — — — — — — —	321
— Zaključak — — — — — — — — — —	321

X — Artiljerija na Istočnom frontu

— Borbe zapadno od Dnjepra — — — — — — — — — —	327
— Moskovska bitka — — — — — — — — — —	335
— Neki važnji događaji na drugim frontovima od početka rata do Staljingradske bitke — — — — — — — — — —	360
— Staljingradska bitka — — — — — — — — — —	377
— Novine kod Sovjeta i Nemaca u početku 1943 u pogledu razvoja i upotrebe artiljerije — — — — — — — — — —	419
— Neki važnji događaji na Istočnom frontu početkom 1943 — — — — — — — — — —	426
— Kurska bitka — — — — — — — — — —	428
— Važniji događaji posle Kurske bitke do izbijanja sovjetskih trupa na Dnjevar — — — — — — — — — —	464
— Osvrt na neke važnije događaje u Ukrajini krajem 1943 i početkom 1944 g. — — — — — — — — — —	476
— Proboj utvrđenih linija na Kareliškoj Prevlaci — — — — — — — — — —	490
— Zvanično oformljenje novih principa upotrebe artiljerije kod Nemaca i Sovjeta u drugoj polovini 1944 — — — — — — — — — —	493
— Osvrt na letnje operacije 1944 na Istočnom frontu — — — — — — — — — —	506

— Završne operacije na Istočnom frontu	— — —	531
— Operacija od Visle do Berlina	— — —	540
— Zaključak	— — —	554

XI — Uloga artiljerije na severoafričkom vojištu

— Prva faza rata u Africi	— — —	557
— Dolazak nemačkih trupa u Severnu Afriku i njihova ofanziva od marta 1941 do jula 1942	—	561
— Bitka kod El Alamejna, povlačenje osovinskih snaga i konačan poraz	— — —	570
— Zaključak	— — —	585

XII — Uloga artiljerije u Talijanskoj kampanji

— Iskravanje na Siciliji	— — —	589
— Iskravanje na kopno Italije	— — —	590
— Napredovanje prema r. Volturno	— — —	596
— Borbe na Zimskoj liniji	— — —	601
— Proboj nemačke odbrane kod Kasina	— — —	610
— Zaključak	— — —	614

XIII — Artiljerija na Zapadnom frontu

— Neke važnije karakteristike obostranih snaga pre invazije	— — —	618
— Pripreme i iskravanje u Normandiji	— — —	628
— Saveznička ofanziva u Normandiji	— — —	638
— Princip upotrebe artiljerije u američkoj vojsci do kraja rata	— — —	651
— Gonjenje Nemaca kroz Francusku i Belgiju	—	654
— Novembarska ofanziva američkih trupa	— — —	661
— Nemačka protivofanziva u Ardenima	— — —	680
— Završne operacije Saveznika	— — —	684
— Zaključak	— — —	690

XIV — Artiljerija u NOR

— Faza tipičnog partizanskog rata	— — —	699
— Faza stvaranja većih jedinica i prvih organa vlasti	—	700
— Faza stvaranja velikih slobodnih teritorija i velikih vojnih formacija	— — —	704

— Završna faza NOR — — — — — — — — — —	742
Artiljerija na Sremskom frontu — — — — —	753
Završne operacije 4 armije — — — — —	761
— Opšti zaključak — — — — — — — — — —	766

XV — Uloga artiljerije u budućem ratu

— Uvod — — — — — — — — — —	769
— Međusobni odnosi rodova i klasičnog i nuklearnog naoružanja — — — — — — — — — —	771
— Mesto i uloga artiljerije u formaciji združenih jedinica — — — — — — — — — —	780
— Odbrana i uloga artiljerije u njoj — — — — —	797
Zadržavajuća odbrana — — — — — — — — — —	799
Otsudna odbrana — — — — — — — — — —	805
Mišljenja o otsudnoj odbrani — — — — — — — — — —	806
Protivtenkovska odbrana u otsudnoj odbrani — — — — —	822
— Uloga artiljerije za podršku — — — — — — — — — —	835
— Uloga artiljerije u partizanskom ratu — — — — —	845
— Napad i uloga artiljerije u njemu — — — — —	847
Napad na odbranu organizovanu na brzu ruku — — — — —	847
Napad na pravovremenu odsutnu odbranu — — — — —	856
— Šta se još mora usavršiti kod artiljerije — — — — —	878
— Priprema artiljerije za borbu i komandovanje u toku borbe — — — — — — — — — —	882
— Upravljanje vatrom i komandovanje — — — — —	887
— Opšti zaključak — — — — — — — — — —	891

Milivoje Stanković

ISTORISKI OSVRT NA ULOGU ARTILJERIJE
U ZDRUŽENOM BOJU

*

Jezički redaktor
Živanović Miodrag

•

Tehnički urednik
Lekaj Kolja

*

Korektor
Tančić Radoslav

*

Štampanje završeno jula 1958 god.

Tiraž 3.000

