

# ULOGA I MOGUĆNOSTI SREDSTAVA PO BORBE

Savremena borbena dejstva moraju se pre svega zasnivati na borbi sa oklopnim borbenim sredstvima kojima su zasićene moderno opremljene armije. Pored oklopnih i mehanizovanih jedinica, kojima je oklopna tehnika glavno naoružanje, količina tenkova i oklopnih transporterata u formacijskom sastavu pešadijskih jedinica je tolika da su one danas mnogo jače u oklopnoj tehnici nego što su bile odgovarajuće oklopne jedinice u proteklom ratu.

Zbog zasićenosti tehnikom savremene vojne jedinice su jako zavisne od dobrih puteva i snabdevanja gorivom. Međutim, ne treba zaboraviti da su mnoge takve slabosti ispoljene u proteklom ratu danas umanjene ili skoro sasvim otklonjene.

Moderno opremljene oklopne jedinice, a takođe i druge združene jedinice KoV, postale su sposobnije za borbena dejstva. Ove jedinice u proteklom ratu imale su na gusenicama uglavnom tenkove i mali broj samohodnih artiljerijskih oruđa. Pešadija je transportovana vozilima točkašima, pomoću kojih je vršeno i snabdevanje. Otuda su oklopne snage bile više vezane za komunikacije i lakše prolazno zemljište. Kod opremanja savremenih oklopnih jedinica postoji tendencija da sva borbena vozila budu na gusenicama. Pešadijski delovi su postavljeni na oklopnim transporterima, koji se mogu kretati van puteva slično tenkovima, tako da je obezbeđeno tešnje sadejstvo tenkova i pešadije. Usavršena inženjerska sredstva omogućavaju vrlo brzu izgradnju kolonskih puteva kojima mogu da se kreću cisterne sa gorivom i druga vozila. Moderno opremljene mehanizovane i oklopne divizije imaju jake inženjerske snage. Treba pritom napomenuti da je upotreba te mehanizacije do punog kapaciteta moguća samo na ravnijem zemljištu. Međutim, više ispresecano i brdsko odnosno planinsko zemljište znatno umanjuje njen efekat. Snabdevanje gorivom takođe je otežano. Cisterne su snabdevene uređajima za jednovremeno punjenje većeg broja tenkova gorivom. Manevrom cisternama i tenkovima brže se dolazi u rejone za popunu gorivom i vrši popuna. Ali mora se imati u vidu da veće grupisanje tenkova i oklopnih transporterata oko cisterni, pogotovo kad nepogodan reljef zemljišta svodi mogućnost takvog grupisanja na manji broj mesta, uslovljava unosne ciljeve za atomsko oružje protivničke strane. Tačno je da se pojedina vozila na tim mestima kraće zadržavaju, ali ona se tu smenjuju, pa je kretanje intenzivno i uočljivo. S druge strane, helikopteri velike nosivosti omogućavaju »preskakanje« porušenih puteva, zona partizanskog dejstva i drugih za napadača ugroženih zona i dotur goriva u kritičnim fazama, da ne bi došlo do toga da oklopna tehnika postane neupotrebljiva. Ovde takođe

treba imati u vidu osjetljivost helikoptera na dejstvo protivavionskih sredstava pa čak i na pešadijsko naoružanje, koje može uspešno da gađa ciljeve u vazduhu do 500 pa i do 1.000 metara u visini.

Daleko veće mogućnosti upotrebe vazдушnih desanata u odnosu na prošli rat stvaraju povoljne uslove za brzo nastupanje oklopne tehnike i njeno »izvlačenje« preko kritičnih rejona na pravcima njihovog nastupanja. Naime, ove jedinice u snabdevanju gorivom i drugim sredstvima u toku svoga nastupanja mogu da se oslanjaju na rejone koje su u pozadini branioca zauzeli vazdušni desanti i obezbedili u njima dovoljne količine pogonskog i drugog materijala. Na taj način može se znatno umanjiti potreba za transportima koje bi doturom iz sopstvene pozadine snabdevali napadačeve snage tim sredstvima. Time se smanjuje broj i veličina autokolona, železničkih kompozicija i sl., odnosno i broj ciljeva po kojima bi braniočeve snage mogle da dejstvuju u napadačevoj pozadini.

Brzina nastupanja oklopne tehnike ne zavisi više od premeštanja vatrenih sredstava podrške u onoj meri kao što je bio slučaj u proteklom ratu, jer su i ta sredstva postala pokretljivija, a njihov domet je jako porastao, što omogućava efikasnu podršku na daljinama čak i od nekoliko stotina kilometara. Međutim, sve to važi i za branioca tako da je i on u mogućnosti da tuče napadačeve snage jakom koncentracijom vatre na većim daljinama, da bolje manevriše svojim snagama i sredstvima.

Dalje, moderni tenk je vrlo žilavo borbeno sredstvo: sposoban je da savlada vodene prepreke gaženjem 5-7 m dubine (pod određenim uslovima), da automatski gasi požare, da se automatski zaštiti od radijacije, opremljen je instrumentima za noćno voženje, nišanje i osmatranje (razmatra se ugradnja osmatračkih radara) itd.

Svi ovi momenti ne smeju se gubiti iz vida ako se hoće da shvati sva delikatnost organizacije i izvođenja protivoklopne borbe u savremenim uslovima. Od njih se mora poći i u sagledavanju realnih rezultata koji se mogu postići dejstvima u pozadini neprijatelja, u sagledavanju realnog odnosa između tih dejstava i onih na frontu. Mada se smišljenim akcijama u pozadini oklopnih jedinica mogu znatno da otežaju i uspore njihova dejstva, naročito ako se one kreću na više ispresecanom i kanalisanom zemljištu, ipak se mora računati s tim da će savremene oklopne jedinice moći da savladaju efekte tih dejstava i da se na frontu pojave dovoljno snažne. U celini, uzevši, treba računati i na glomaznost i ranjivost ovih jedinica, kao i njihovu zavisnost od dobrog snabdevanja pogonskim materijalom, ali i na to da je njihova borbena vrednost znatno povećana u odnosu na protekli rat.

Polazeći od toga da će branilac najveći broj napadačevih oklopnih vozila morati uništavati u neposrednom dodiru, značaj protivoklopnih sredstava, onih za aktivnu borbu, ima presudnu ulogu u borbi sa oklopnim sredstvima i u odbrani uopšte. U tom smislu povećan je i značaj svih protivoklopnih sredstava. Svako od njih, od rakete do ručnog bacača,<sup>1</sup> ima svoje mesto, svoj deo zadatka, svoj teret koji treba da podnese u toj borbi. Ali nemaju jednaku ulogu, nisu jednako moćna ni uopšte uzevši ni u svakoj situaciji posebno. Da bi se sagledala uloga svakog od tih sred-

<sup>1</sup> U ovom članku tretiraju se samo protivoklopna sredstva KoV. Avioni i atomsko naoružanje nisu razmatrani. Takođe se ne razmatraju pasivna sredstva — zaprečavanja.

stava, treba realno sagledati njihove mogućnosti, uzimajući u obzir savremena oklopna sredstva kojima se treba suprotstaviti. To je osnova za sagledavanje realnih mogućnosti jedinica za PO odbranu i širine fronta koju one mogu da brane.

U sagledavanju mogućnosti pojedinih PO sredstava prevaziđena su iskustva iz prošlog rata. To naravno važi za iskustva iz drugog svetskog rata gde jedno artiljerijsko oruđe u proseku može da uništi 1—2 tenka, a 4 ručna bacača — 1 tenk. Pre svega, ovo nije sasvim utvrđeno iskustvo, iako se ove norme provlače kroz literaturu. Zaista je bilo primera u drugom svetskom ratu da je jedno protivoklopno artiljerijsko oružje u jednoj borbi uništavalo 3 pa i 5 tenkova, a da je sa jednim ručnim bacačem uništen jedan pa i dva tenka. Ali dešavalo se i to da su uništavane cele protivoklopne jedinice koje su pritom u borbi uspele da oštete samo nekoliko tenkova. Bilo je slučajeva da je samo nekoliko sovjetskih tenkova nagonilo u bekstvo ceo nemački protivoklopni bataljon naoružan pancersfaustima. Zato na ta iskustva u vođenju protivoklopne borbe u proteklom ratu treba gledati kritički, jer ona još nisu dovoljno sređena, a pogotovo što se od tada odnos tenka i protivoklopnih sredstava znatno izmenio i to, uglavnom, u korist tenkova. Zato nije dobro na tome zasnovati proračun o mogućnosti jedinica u protivoklopnoj borbi i određivati širinu fronta koju one mogu da brane sa svojim protivoklopnim sredstvima. Nije dobro ako se, na primer, na osnovu tih iskustava želi proračunati širina fronta koju može da brani određena jedinica, pa se srednja širina uspešne zone dejstva protivoklopnih artiljerijskih oruđa (400 m) i ručnih bacača (50 m) pomnoži sa brojem raspoloživih oruđa, odbijajući polovinu za dejstvo po dubini.<sup>2</sup>

Ali je sasvim umereno što se širina fronta jedinica u odbrani na manevarskom zemljištu određuje i prema mogućnostima raspoloživih protivoklopnih sredstava. No pri tome se ne može poći od iskustva prošlog rata. Neophodno je poći od sadašnjeg odnosa tenka i PO sredstva, od realnih mogućnosti svakoga od njih. Svi proračuni, kao i sagledavanje uloge i mesta svakog od tih sredstava, moraju biti bazirani na njihovim sadašnjim taktički-tehničkim mogućnostima.

Ručni protivoklopni bacač. Bilo ih je dosta 1944. i 1945. godine u naoružanju nemačke i američke armije. Po probojnoj snazi ondašnji pancersrek i bazuke bili su u stanju da probiju čeonu oklop svih tenkova koji su učestvovali u proteklom ratu. Kumulativni mlaz koji je ulazio u tenk bio je po probiju vrlo snažan — snažniji od kumulativnog mlaza savremenih ručnih bacača. Zato je početkom 1944. godine nemačka Vrhovna komanda počela da ih forsira kao protivoklopno sredstvo. Čak se smatralo da na njih treba prebaciti težište protivoklopne borbe. Nemci su otpočeli da ih masovno proizvode i uvode u naoružanje. Formirali su i veliki broj pancersjeger-bataljona, naoružanih ručnim bacačima i snabdevenih biciklima. Pojedine njihove armije imale su 5—7 ovakvih samostalnih bataljona. Jednogodišnja američka proizvodnja iznosila je 466.600 bazuka. Ali one i ručni bacači nisu mogli da postanu osnovno sredstvo protivoklopne borbe, pored ostalog, zbog malog dometa i male brzine gađanja, a to su slabosti i savremenog ručnog bacača. O njihovim

<sup>2</sup> »Mogućnosti taktičkih jedinica u protivoklopnoj borbi«, *Vojno delo*, br. 2,

slabostima pisao je i nemački general Teodor Buse, komandant 9. armije, u članku »*Poslednja bitka 9. armije*«. <sup>3</sup> On govori o tome kako se oko puteva kroz Pomeraniju nalazilo na hiljade pancersfausta i pancersreka, ali da su sovjetski tenkovi ipak prolazili. Nemački vojnici su ostavljali to oružje i bežali, jer bilo je vrlo malo onih koji su se usuđivali da sačekaju tenk na 100—150 m. Tačno je da pri oceni ovog primera treba imati u vidu opštu situaciju na frontu koja je tada nepovoljno delovala na moral nemačke vojske. Znači, ručni bacači su u proteklom ratu bili tehnički usavršeni, ali nisu mogli odigrati presudnu ulogu. U pogledu njihove upotrebe ima se dovoljno iskustava te se i na osnovu njega može realno sagledati kakvo im mesto i ulogu treba dati u protivoklopnoj borbi.

Kao što je poznato veliki broj ručnih bacača postoji u naoružanju skoro svih savremeno opremljenih jedinica, ali su svi i dalje opterećeni nedostacima koje su imali u prošlom ratu. Jedino im je probojnost povećana. Oni predstavljaju masovno sredstvo pešadije i drugih rodova za blisku borbu protiv tenkova, s tim što im je potrebno obezbediti odgovarajuće uslove. Međutim, njihova samostalna upotreba u protivoklopnoj borbi efikasna je samo u naročito povoljnim prilikama. Porast broja ručnih bacača u formacijskom sastavu jedinica objašnjava se, pre svega, time što su naglo porasli broj i uloga oklopnih borbenih sredstava u sastavu KoV, tako da je savremena borba, u stvari, borba protiv oklopa. Otuda se i protivoklopna borba mora postaviti na širu osnovu — mora biti masovna. Pešak se mora naoružati nekim sredstvom koje mu obezbeđuje samoodbranu u kritičnim momentima. Na primer, sve puške najnovijeg modela koje se uvode u naoružanje armija NATO osposobljene su da gađaju kumulativnim tromblonima. Zbog toga, problematično je, oslanjajući se na proračun da se, na primer, sa 4 ručna bacača može uništiti jedan tenk, doći do zaključka da je pešadijska jedinica koja ima, na primer, 120 ručnih bacača stabilna u protivoklopnom smislu na frontu odbrane od 2 do 3 km i da se može suprotstaviti napadačevim snagama koje u svom sastavu imaju do 60 tenkova (težnja da se polovina uništi), pogotovo ako se radi o manevarskom zemljištu i bez sadejstava sa drugim sredstvima protivoklopne borbe.

Treba imati u vidu da se napadač, ukoliko ne bi bio tučen i drugim protivoklopnim sredstvima, može zaustaviti ispred prednjeg kraja na daljini oko 200 m, odnosno van dometa ručnih bacača, otvoriti vatru iz celokupnog naoružanja tenkova i transportera po braniočevom prednjem kraju i neutralisati njegov vatreni sistem. Ručni bacači sami protiv mase i kvaliteta savremene borbene tehnike malo mogu da učine. Očigledno je da bi zbog toga trebalo da stupe u dejstvo kad se već razvije protivoklopna borba i kad druga protivoklopna sredstva ne dozvoljavaju neprijateljskim tenkovima da nesmetano manevrišu ispred prednjeg kraja. Tada bi ručni bacači mogli imati određen uspeh, a kakav, teško je predvideti. Pre svega, to bi zavisilo od toga da li bi nišandžije ručnih bacača uspele da opale pre nego što budu otkrivene od posade tenka, jer tri člana posade tenka neprekidno osmatraju i svaki od njih drži prst na okidaču topa ili mitraljeza. Zbog ograničenog dometa ručnih bacača, nišandžije iz tenkova imaju veće šanse na manevarskom zemljištu. Zato na RB ne može da se zasniva proračun protivoklopnih mogućnosti i širine fronta

<sup>3</sup> *Wehrwissenschaftliche Rundschau*, april 1955. godine.

uprkos tome što je on najmasovnije i efikasno PO sredstvo, ali samo u bliskoj borbi.

U stvari, proračun protivoklopnih mogućnosti i širina fronta jedinica treba da se bazira na gustini protivoklopne vatre ispred prednjeg kraja i to u zoni po dubini od linije efikasne mitraljeske vatre, tj. od 300 metara i dublje, jer se samo tako može obezbediti ravnopravna borba braniočeve pešadije na prednjem kraju, prvenstveno uspešna odbrana prirodnih protivoklopnih prepreka.

Da bi se odredila stabilnost jedinica u protivoklopnom smislu u svim uslovima treba analizirati mogućnosti protivoklopnih sredstava koja mogu ostvariti vatru po dubljoj zoni ispred prednjeg kraja.

Jedina sredstva čije se mogućnosti danas mogu uopštiti i egzaktno dokazati i sa sigurnošću na njih računati prilikom proračuna protivoklopnih mogućnosti jedinica — jesu PO vođene rakete. Prema broju raspoloživih raketa, karakteru zemljišta, cilju odbrane i taktike napadačevih oklopnih snaga, može se dosta tačno odrediti koja se širina fronta može obezbediti u protivoklopnom smislu do te mere da bi se slomio napad oklopne tehnike — prvenstveno tenkova — ispred prednjeg kraja i u bližoj dubini. Protivoklopne rakete imaju domet do 1.800 i 2.000 metara. U proseku se pod određenim uslovima sa 2—3 ispaljene rakete može uništiti jedan tenk. Treba istaći i njihove slabosti. One se mogu ometati zadimljavanjem rejona ili vatrenih položaja, postavljanjem dimne zavese ispred sopstvenog borbenog poretka. No bez obzira na to, ako širina pravca pogodnog za upotrebu tenkova iznosi 2—3 kilometra, na kome se može očekivati napad snaga koje u svom sastavu imaju do 60 tenkova i do 30 oklopnih transportera, jedinica je obezbeđena u protivoklopnom smislu ako ima 60—90 protivoklopnih vođenih raketa (po 2—3 na 50% očekujućih tenkova). Ovakvu gustinu protivoklopne vatre smatraju sasvim dovoljnom u armijama NATO zemalja.

Drugo sredstvo sa kojim se dosta sigurno može računati pri određivanju stabilnosti i obezbeđenosti jedinice u protivoklopnom smislu su savremeni tenkovi, pod uslovom da po svojim taktičko-tehničkim kvalitetima ne izostaju za protivnikovim tenkovima. Istina je da se ni topom savremenog tenka ne može probiti njegov čeonni oklop, ali u međusobnoj borbi tenkova veštija posada uspeće pogodnim manevrom da napadne slaba mesta protivničkih tenkova, kao što su bočne i zadnje strane i tako da ih uništava. Znači savremena borba oklopnih jedinica donekle liči na borbu srednjevjekovnih ritera. U pojedinačnim dvobojima tenkova pobeđuje onaj koji ima bolje obučenu i borbeniju posadu.

Jasno je da rešenje protivoklopne borbe na ovaj način nije ekonomično i da ga u principu svi izbegavaju, ali je činjenica da se pomoću tenkova ovaj problem može pouzdano rešavati, pod uslovom da se raspolaze sa dovoljno tenkova odgovarajućeg kvaliteta. Manji broj tenkova redovno se koristi u nekim armijama za odbranu prednjeg kraja i to prvenstveno za borbu protiv oklopnih transportera. Armije koje su još zadržale u svom sastavu klasičnu artiljeriju pomoću nje izvršavaju ovaj zadatak i ne angažuju tenkove u ove svrhe.

U operativnim razmerama velike armije, borba protiv oklopnih jedinica rešava se pomoću sopstvenih oklopnih jedinica i atomskih sredstava. Za slamanje napada oklopnih snaga pomoću tenkova treba imati

isti ili veći broj tenkova od onog koji se očekuje da će upotrebiti neprijatelj. Tek tada moglo bi se sa sigurnošću tvrditi da će napad neprijateljske oklopne tehnike biti slomljen i da je odbrana u protivoklopnom smislu stabilna.

Protivoklopna sposobnost jedinice i stabilnost odbrane može se proračunom izraziti i kroz klasična artiljerijska sredstva i bestrzajnu artiljeriju, ali taj proračun je varijabilan. Na primer, oruđa 50 i 57 mm mogu da probiju savremene pancirne ploče debljine do 60 mm, ako ih pogode pod uglom od  $45^{\circ}$  do  $90^{\circ}$ , na daljinama do 600 m. Prema tome, ova oruđa mogu da unište savremeni tenk na istoj daljini ako ga pogode u bočne strane ili pozadi. Oklopne transportere mogu da uništavaju na daljinama do 1.200 m. Oruđa sa ovakvim svojstvima mogu se i moraju uzimati u obzir prilikom proračuna protivoklopnih mogućnosti jedinica, ali je vrlo teško utvrditi odnos između broja oruđa i broja tenkova koji se očekuju. Formula po kojoj se sa jednim oruđem mogu uništiti dva tenka, koja je donekle odgovarala uslovima drugog svetskog rata, više nije primenjiva u borbi protiv tenkova. Naime, ona bi važila ako bi klasična oruđa mogla da probijaju savremene tenkove s čela, što za sada nije slučaj. Ako bi ta oruđa gađala samo transportere, može se potpuno primeniti stara Ajmansbergerova teorija da će broj oruđa potrebnih za protivoklopnu borbu zavisiti od broja ciljeva, njihove brzine kretanja i daljine sa koje se otpočinje gađanje.<sup>4</sup> Prema tome ovoj teoriji jedno oruđe može da uništi u proseku oko 6 tenkova koji se kreću brzinom do 25 km/č, koja se smatra poželjnom borbenom brzinom za savremene tenkove. Ovde se ima u vidu ono oruđe koje u toku dejstava neće biti uništeno, što opet nameće potrebu da se izračuna kakva je verovatnoća uništenja jednog takvog oruđa, odnosno kakvi su prosečni gubici protivoklopnih oruđa. Ako bi ovim oruđima gađali samo transportere, problem bi bilo lako rešiti — sa svega 5 oruđa moguće je da se uništi 30 transportera ili ceo bataljon mehanizovane pešadije. To bi bili odlični rezultati. Ali, u borbenoj praksi oklopni transporteri se kreću iza tenkova 50—100 pa i više metara. Ako oruđa otvore vatru na transportere na daljini do 1.250 m, na primer, neprijateljski tenkovi iz prvog talasa biće udaljeni od oruđa 1.100—1.200 m. Na toj daljini oruđa su nemoćna protiv tenkova, a tenkovi sa velikom sigurnošću mogu da uništavaju oruđa. Plasman oruđa čija površina iznosi oko  $3 \times 3$  m, tenk može sa verovatnoćom od 99% da pogodi drugim metkom, pod uslovom da je omogućeno osmatranje i neposredno nišanje. Ako je tenk u pokretu verovatnoća gađanja manja je samo za 20%, pošto savremeni tenkovi imaju žiro-stabilizatore za vertikalnu i horizontalnu ravnan. Sve dok ne pridu na odstojanje do 600 m tenkovi su van svake opasnosti od ovih oruđa, odnosno za oko 2—2,5 minuta. Za to vreme tenk može da ispali 14—18 granata i da uništi 7—9 otkrivenih oruđa. Uslovi

<sup>4</sup> Primer: početna daljina gađanja 1.500 m, brzina tenka 15 km/č, a brzina gađanja oruđa 10 metaka u minutu. Tenk za 5 minuta prelazi 1.250 m, a za to vreme oruđe može da izbací 50 granata. Pod pretpostavkom da pogađa svakom trećom granatom i da je potrebno dva pogotka za uništenje tenka, opet jedno oruđe za to vreme može da uništi oko 8 tenkova, a ako se tenk kreće brzinom od 30 km/č, onda 5 tenkova.

osmatranja iz savremenog tenka znatno su bolji u odnosu na tenk iz drugog svetskog rata, tako da je i otkrivanje oruđa znatno olakšano. Otuda će oruđa malog dometa biti podvrgnuta efikasnoj i preciznoj vatri neprijatelja, a neće moći da protivdejtstvuju sopstvenom vatrom.

Koliko će se poboljšati stanje ako se koriste oruđa 75—85 mm. Ova oruđa mogu da probiju bočni oklop savremenih tenkova na daljini do 1.000 m, dok su protiv čeonog oklopa nemoćni. Transportere mogu da uništavaju na daljinama i do 2.000 m. Samo ako i ova oruđa otvore vatru na daljinama preko 1.000 m, biće napadnuta vatrom tenkova protiv kojih su nemoćna. Ako otvore vatru tek na daljinama ispod 1.000 m, ostaje im malo vremena za dejstvo, pogotovo što treba da biraju mesta na tenku koja mogu da probiju.

Slična je situacija kod oruđa kalibra 85—90 mm. Ako su ona samohodna, onda su njihove manevarske sposobnosti veće, a veća im je i mogućnost da pogađaju osetljive delove tenka, pa se prilikom određivanja protivoklopnih mogućnosti jedinica na njih može više osloniti, ali je svako upoređivanje odnosa po broju vrlo problematično.

Kod oruđa kalibra 100—122 mm situacija je nešto bolja. Ako su samohodna, mogu da manevrišu i traže osetljiva mesta tenkova, a dejstvom s mesta, na pogodnom ili specijalno pripremljenom zemljištu, mogu da uništavaju tenkove i sa čela. U stvari, ova oruđa mogu da probiju čeonu oklop savremenog tenka, ako postignu veći udarni ugao od 45° i to na daljini od 1.000 metara. Prema tome, ako se zemljište tako pripremi (što nije lako) da prisiljava tenk da oscilira u vertikalnoj ravni do ovog i većeg nagiba, sa oruđem 100 mm moguće je u proseku sa jednog VP uništiti jedan do dva tenka, što se može uzeti u obzir i prilikom upoređivanja odnosa po broju, ali samo kad je zemljište pogodno (valovito) ili pripremljeno. U svim drugim okolnostima ne može se vršiti to upoređivanje onako kako je vršeno u prošlom ratu.

Takođe ne treba gubiti iz vida da je u borbi na otvorenom polju savremeni tenk znatno jači od protivoklopne samohotke. Tenkovi imaju jače motore i veću manevarsku moć, jači oklop, veći broj mitraljeza, a što je najvažnije, daleko preciznije naoružanje koje može precizno da gađa i iz pokreta.<sup>5</sup> Otuda je samohotke neophodno postavljati na naročito povoljne položaje, dobro ih ukopati i maskirati. Borbu protiv tenkova na otvorenom polju one, načelno, treba da izbegavaju.

Bestrajna oruđa u granicama svoga dometa mogu, sa sigurnošću da unište savremeni tenk. Poznato je da ta oruđa imaju znatno veću sliku rasturanja i manju brzinu gađanja od klasičnih oruđa. U svom dometu, koji se kreće do 1.000 m mogu da unište tenk sa 3—4 metka u proseku, a to dejstvo traje nešto više od 1 minuta. S obzirom da se ta oruđa lako demaskiraju, za ovo vreme biće otkriven veći broj dejstvujućih oruđa i podvrgnut vatri neprijateljskih tenkova. Neuništeni neprijateljski tenkovi

---

<sup>5</sup> Nove protivoklopne samohotke skoro više niko ne proizvodi. Postojeće samohotke delom su ratne a delom posleratne proizvodnje. Međutim, tenkovi se stalno usavršavaju.

približiće se prednjem kraju tako da će moći ta oruđa da podvrgnu efikasnoj mitraljeskoj vatri. Znači, bestrzajna oruđa mogu se uzimati u proračun prilikom određivanja protivoklopnih mogućnosti jedinica, ali u kakvom odnosu — teško je reći. U svakom slučaju bestrzajno oruđe sa jednog vatrenog položaja neće moći da uništi više od jednog tenka i to pod uslovom da ranije ne bude otkriveno.

Na osnovu do sada izloženog treba istaći sledeće:

Sva sredstva koja su ovde pomenuta imaju određene mogućnosti u protivoklopnoj borbi i mogu uspešno da dejstvuju ako se pravilno koriste. Da bi se to postiglo, treba ih dobro poznavati i pravilno uklopiti u opšti sistem protivoklopne vatre.

Tenkovi najnovijeg tipa i protivoklopne rakete mogu samostalno da vode protivoklopnu borbu u upornoj odbrani na manevarskom zemljištu uz podršku pešadijskog naoružanja i artiljerije. Što se ostalih sredstava tiče ne bi bilo celishodno vršiti proračune protivoklopnih mogućnosti jedinica, bazirajući se samo na njima, pogotovo ako će borba da se vodi na manevarskom zemljištu.

Na primer, klasična artiljerijska protivoklopna oruđa, koja su uglavnom nemoćna protiv čeonih oklopa savremenih tenkova, moći će da otvaraju vatru na transportere i da gađaju bočne strane tenkova i na većim daljinama, 1.000—1.500 m, a da ne budu brzo uništena ukoliko se protivoklopnim raketama na tim daljinama organizuje borba protiv tenkova. Tenkovska neprijateljska vatra biće usmerena protiv opasnijeg protivnika — raketa. A rakete koje mogu da se lansiraju sa zaklonjenih VP manje su osetljive na tenkovsku vatru.

Bestrzajna oruđa moći će da otvaraju vatru u svom brisanom dometu, ali već na proređen borbeni poredak neprijateljskih tenkova. Ali posluga bestrzajnih oruđa mora biti ubeđena da nisu oni glavna i jedina meta neprijateljskih tenkova, da i druga sredstva razvlače njihovu pažnju. Tako će bestrzajno oruđe uspeti da sa jednog položaja opali 3—5 metaka, a zatim da promeni vatreni položaj.

Slično je i sa ručnim bacačima. Ako se koriste iznenadno, iz zasede, u naseljenom mestu, šumi, u odbrani koja ima razvijen sistem rovova i saobraćajnica i slično, na takav način da posle opaljene prve mine odmah mogu da menjaju položaj, onda će 3—4 ručna bacača sa sigurnošću uništiti jedan tenk. Ali kod vođenja frontalne odbrane na manevarskom zemljištu mogućnosti RB su ograničene. Načelno ručni bacači ne bi trebalo da otvaraju vatru na daljinama preko 150 m, naročito ako ispred sebe nemaju protivoklopne prepreke. A to odstojanje, ako nije zaprečeno, tenk može da pređe za pola minuta. Ako je tenk u pokretu onda ručni bacač sa jednog položaja uspeva da opali samo jednu minu. Otuda je teoretski i praktično moguće da četiri ručna bacača koji jednovremeno gađaju jedan tenk svi promaše, zbog čega se u proračunima ne smemo vezati za neki broj. Ručni bacač je, pre svega, sredstvo lične odbrane pešadije od tenkova koji je iz neposredne blizine ugrožavaju, namenjeno za borbu pro-



tiv onih tenkova koji su se probili kroz vatru ostalih protivoklopnih sredstava i stigli do pešaka, kao i za iznenadno dejstvo sa bliskih odstojanja u određenim povoljnim prilikama. Samo tako ručni bacači mogu naći svoje mesto i odigrati odgovarajuću ulogu.

Polazeći od mogućnosti protivoklopnih sredstava mogu se realno sagledati protivoklopne mogućnosti određene jedinice. Međutim to nije tako jednostavno. Ne može se poći od broja oruđa i njihovog međusobnog odstojanja i tvrditi, na primer, da će odbrana biti stabilna u protivoklopnom smislu ako u zoni pogodnoj za upotrebu tenkova ima toliko protivoklopnih sredstava da su međusobno udaljena za 1/2 odnosno 1/4 njihovog efikasnog dometa. Ne može se, na primer, uzeti ukupan broj PO sredstava kojima raspolaže jedna jedinica, pa odvajajući deo, polovinu ili više, za borbu po dubini a ostatak pomnožiti sa polovinom odnosno četvrtinom njihovog dometa i tako dobiti širinu fronta odbrane koju treba za određenu jedinicu smatrati stabilnom u protivoklopnom smislu. Ovako bi se moglo raditi ako bi se tvrdilo da su protivoklopna sredstva neuništiva i tako precizna da svakim trećim pogotkom mogu da unište tenk.

Kakvi bi se metodi proračuna protivoklopne stabilnosti fronta odbrane s obzirom na njegovu širinu i raspoloživa sredstva mogli primeniti? Na ovo pitanje nije lako odgovoriti, a naročito je teško naći formulu koja bi odgovarala za svaku situaciju. Iz ranijeg razmatranja može se zaključiti da su mogućnosti protivoklopnih sredstava varijabilne i da u mnogome zavise od situacije.

Ako se, na primer, organizuje protivoklopna zaseda i sačuva tajnost njenog rasporeda sve do momenta otvaranja vatre, onda se sa velikim procentom sigurnosti može računati da će se sa 3—4 ručna bacača uništiti jedan tenk. Odbrana naseljenog mesta ili uskih prolaza kroz šumu stabilna je ako je na broj očekujućih tenkova koji će nastupati ulicama ili prosecima raspoređeno po 3—4 ručna bacača. Ako se brane uske doline i tesnaci kao i sve zone koje iz bilo kojih razloga ograničavaju manevar tenkovima po frontu a omogućavaju oruđima otvaranje bočne vatre (uski prolazi između vodenih prepreka, močvara, kompleksa šuma, naseljenih mesta), onda će odbrana biti stabilna ako se ima toliko artiljerijskih protivoklopnih oruđa sa kojima je moguće uništiti 50% od broja očekujućih napadačevih tenkova, računajući da jedno oruđe u proseku može da uništi dva tenka. Tako bi se zona širine 2 km, na primer, mogla uspešno braniti sa 15 oruđa.

Ali ako se odbrana izvodi na manevarskom zemljištu onda u proračun treba uzeti i rakete i tenkove kao najefikasnija, najsposobnija protivoklopna sredstva u protivoklopnju borbi. Polazeći od svih tih sredstava, a uzimajući u obzir situaciju u kojoj će se voditi borba, snagu napadača, karakter zemljišta atmosfere prilike, uvežbanost svojih posada itd. moći će realno da se sagleda protivoklopna mogućnost i širina fronta koju može efikasno da brani određena jedinica. Za srednje uslove za moderno opremljene jedinice taj proračun mogao bi da izgleda, na primer, ovako: za zonu širine 5 km (očekuje se do 150 tenkova), treba oko 100—120 protivoklopnih raketa sa 25—30 operatora i 10 tenkova ili bes-trzajnih i kvalitetnih klasičnih protivoklopnih oruđa, odnosno 25—30 oruđa i oko 20 operatora sa 80 raketa.

Ovo je samo jedan primer koji sigurno ne odgovara svim uslovima. Sigurno je samo to da se u proceni protivoklopnih mogućnosti jedinica u odbrani na pravcima koji su prolazni za tenkove mora polaziti od realnih mogućnosti svih protivoklopnih sredstava koja ima određena jedinica i onih sa kojima ona može biti ojačana i da svakome od njih treba dati realno mesto onakvo kakvo im pripada u savremenim uslovima u svakom pojedinačnom slučaju. Klasična protivoklopna artiljerija, ručni bacači i slična protivoklopna sredstva nisu prevaziđena do te mere da su postala nepotrebna. Sva postojeća protivoklopna sredstva još mogu uspešno da se koriste ako im se da odgovarajuće mesto i uloga u skladu sa njihovim taktičko-tehničkim mogućnostima, konkretnom situacijom, prvenstveno zadatkom, zemljištem i raspoloživim vremenom za organizovanje protivoklopne borbe. Protivoklopne rakete i tenkovi danas u protivoklopnom smislu po svojoj efikasnosti igraju dominantnu ulogu. Zato im treba i dati takvo mesto. Pri svemu tome treba uzeti u obzir još niz elemenata i uslova koji su različiti u raznim situacijama a koji bitno utiču na to koliko će mogućnosti pojedinih protivoklopnih sredstava doći do izražaja i prema tome u svakom konkretnom slučaju odrediti kakvo im mesto dati i kakav efekat treba od njih očekivati.

Pukovnik

Milivoje STANKOVIĆ