

# UTICAJ GUBITAKA NA POZADINSKO OBEZBEĐENJE U RATU

Eventualni rat izazvao bi ogromne ljudske i materijalne žrtve zaraćenih strana i čitavog čovečanstva. O tome se mora voditi računa u pripremi i eventualnom vođenju borbenih dejstava i blagovremeno tražiti efikasna rešenja mnogih složenih problema popune jedinica i pozadinskog obezbeđenja tih dejstava. Stoga je veoma važno da se problemu gubitaka pokloni povećana pažnja i da se u mirnodopskim uslovima kod starešina stvori navika da na gubitke gledaju kao i na druge važne elemente procene situacije bez obzira na svu relativnost proračuna o njihovom intenzitetu i obimu u eventualnom ratu.

## PROBLEMI GUBITAKA

*Podela i uzroci.* Oružane snage u borbenim dejstvima gube deo svoje žive sile i materijalnih sredstava. Ti gubici se dele, uglavnom, prema njihovim uzrocima i posledicama na dve osnovne grupe: stalne — nepovratne i privremene — povratne gubitke.

Stalni — nepovratni gubici obuhvataju: poginulo i od rana, povreda ili bolesti umrlo ljudstvo; zarobljeno i nestalo ljudstvo i begunce; uništena, onesposobljena i zaplenjena materijalna sredstva; kao i ubijene, uginule, trajno onesposobljene, zaplenjene i nestale konje.

U privremene — povratne gubitke ubrajamo: ranjeno, povređeno i obolelo ljudstvo (ovi gubici nazivaju se još i sanitetski gubici jer se ljudstvo posle lečenja vraća u jedinice i ustanove), kao i privremeno nestalo ljudstvo na maršu ili u borbi, sva oštećena materijalno-tehnička sredstva koja se posle opravki mogu ponovo upotrebljavati, zatim povređene i obobile konje (to su veterinarski gubici, jer se konji posle lečenja vraćaju u jedinice i ustanove).

Pored ove podele, postoji i podela gubitaka na borbene i neborbene. Borbeni gubici su oni do kojih dolazi od protivničkog oružja u borbi, a neborbeni oni koji su posledica raznih drugih uzroka i do kojih dolazi kako u ratu tako i u miru. Tu se, na primer, ubrajaju: umrlo i obolelo ljudstvo, kao i ono koje je povređeno i poginulo od elementarnih nepogoda; oboleli, uginuli i povređeni konji, kao i materijalna sredstva onesposobljena ili oštećena u normalnoj eksploataciji itd.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Teško je dati siguran kriterij o podeli gubitaka na borbene i neborbene. Na primer, dugi marševi dovode do gubitaka koji nisu posledica dejstva neprijateljskog oružja, a ipak se ne mogu nazvati neborbenim.

Vrlo je teško predviđati intenzitet i obim gubitaka u eventualnom ratu, jer zavise od mnogo različitih i promenljivih uslova.

Prvo, na visinu gubitaka u ratu najneposrednije utiče naoružanje, njegova vatrena moć i domet. Evolucija naoružanja donela je kvalitativno nova borbena sredstva: nuklearno oružje, rakete velikog dometa, avijaciju nadzvučnih brzina, podmornice na atomski pogon opremljene raketama, nova biološka i hemijska borbena sredstva itd.

Znatno se usavršava i konvencionalno naoružanje. U prvom svetskom ratu divizija je u jednoj minuti prosečno mogla izbaciti 4.000 kg. čelika, u drugom 15.000 kg, dok danas neke divizije u minuti mogu izbaciti 30.000—80.000 kg čelika, ne računajući i atomsku vatrenu podršku.

Neosporno je da evolucija ratne tehnike i ogroman porast vatrene moći savremenih borbenih sredstava sve više otežavaju zaštitu žive sile i materijalnih sredstava i objektivno dovode do velikog povećanja intenziteta i obima gubitaka u eventualnom ratu. Potrebno je imati u vidu i to da će intenzitet i obim gubitaka određene jedinice u borbi zavisiti i od toga da li je ona izložena više udarima atomskog ili klasičnog oružja protivnika, jer to su dva vrlo različita kvaliteta po uništavajućoj snazi i vrstama dejstva na ljudstvo i materijalno-tehnička sredstva.

Drugo, obim gubitaka zavisi i od vida borbe. U odbrani jedinice trpe manje gubitke nego u napadu pod uslovom da su fortifikacijskim objektima i drugim sredstvima solidno zaštićene, tako da su njihova živa sila i materijalna sredstva relativno manje izloženi protivničkoj vatri. Tome doprinosi i rastresitiji raspored jedinica u odbrani, čime se umanjuje efikasnost napadačeve vatre itd. Međutim, sve ovo važi za blagovremeno pripremljenu odbranu, a ne i za odbranu organizovanu na brzu ruku, kada nema dovoljno vremena za izradu solidnijih fortifikacijskih objekata i slično. Moderna ratna tehnika smanjuje razlike između gubitaka u napadu i odbrani. Naime, ogromno se povećala manevarska sposobnost jedinica, kao i tempo njihovih dejstava u svim vidovima borbe, pa se smatra normalnim da će se u eventualnom ratu vidovi borbenih dejstava međusobno ispreplitati i da će uloga pokreta i manevra i u odbrani dobijati sve presudniji značaj. To će uticati i na smanjenje razlika u gubicima kod jedinica koje učestvuju u različitim vidovima borbe.

Treće, obim gubitaka određene jedinice zavisi i od njene angažovanosti u borbi, tj. od intenziteta i trajanja borbenih dejstava. U toku određenog boja ili operacije jedinice su obično različito angažovane. Na primer, jedinice na težištu ili glavnom pravcu borbenih dejstava obično se sudaraju sa jačim protivničkim snagama pa će imati i veće gubitke od jedinica koje u toj borbi imaju pomoćnu ulogu. Bobena dejstva mogu biti intenzivnija ili manje intenzivna u jednoj ili drugoj fazi boja odnosno etapi operacije. Neke jedinice se u celom toku operacije maksimalno angažuju, a neke su nosilac borbenih dejstava samo u određenoj etapi borbe itd. Prema tome, razne jedinice će imati različite gubitke, zavisno od njihove angažovanosti i uloge u određenim borbenim dejstvima, kao i izloženosti udarima protivnika, odnosno drugih uslova pod kojima dejstvuju.

Četvrto, obim gubitaka zavisi i od oblika manevra, tj. od načina izvođenja borbenih dejstava. Jedinica maksimalno angažovana u borbi

može da ima manje gubitke ako postigne iznenađenje i koristi najpogodniji oblik manevra, na primer, noćna dejstva, sadejstvo sa partizanskim snagama iza fronta itd., jer se tako protivniku mogu nametnuti uslovi u kojima on ne može da maksimalno iskoristi svoja eventualna materijalno-tehnička i druga preimućstva.

Peto, na gubitke deluje i celishodnost organizacije jedinica, njihova obučenost i borbeni moral. Naime, pogodna organizacija jedinica omogućava komandantu iznalaženje rešenja u vezi sa postrojavanjem borbenog poretka, izborom načina dejstva itd. koja najbolje odgovaraju konkretnoj situaciji. Obučenost jedinica i njihov borbeni moral najneposrednije se odražavaju na umešnost i izdržljivost ljudstva u borbi. Poznato je da jedinice visokog borbenog morala i dobro uvežbane mogu sa manjim sopstvenim gubicima da postignu veće rezultate u borbi.

Šesto, gubici zavise i od karaktera zemljišta i klimatskih i zdravstvenih uslova u kojima se izvode borbena dejstva. Planinsko zemljište ograničava dejstva atomskih borbenih sredstava, otežava materijalno obezbeđenje i pokrete jedinica i više pogoduje onim snagama koje su osposobljene za dejstva na takvom zemljištu. Zatim nepovoljni vremenski uslovi, kao i eventualna žarišta malarije, pegavca i drugih zaraznih bolesti, nepovoljno utiču na zdravstveno stanje ljudstva i prouzrokuju manje ili veće gubitke.

Sedmo, stanje sanitetske službe takođe je važan faktor koji utiče na obim gubitaka žive sile u ratu. Njena sposobnost da deluje na sprečavanju gubitaka uslovljena je kako mogućnostima primene dostignuća savremene medicinske nauke, popunjenošću lekarskim i pomoćnim sanitetskim kadrom, tako i efikasnošću njene organizacije, stepenom opremljenosti sanitetskih ustanova i jedinica odgovarajućim materijalnim sredstvima i transportom za evakuaciju ranjenika i bolesnika. Za razliku od stanja u proteklim ratovima u eventualnom ratu će doći do velikog raskoraka između realnih mogućnosti sanitetske službe i njenih zadataka, tj. ona svojim snagama i sredstvima najčešće neće moći da potpuno izvršava sve svoje zadatke zbog pojave velikog broja mrtvih i ranjenih u kratkom vremenu i povećanih vlastitih gubitaka.

Ovde su ukratko izneti samo važniji uzroci gubitaka i uslovi od kojih oni zavise u ratu. Ako se oni sagledaju u celini (a mogu se i drukčije tretirati) može se doći do zaključka da se pri svakom pokušaju »tačnog predviđanja« gubitaka u eventualnom ratu mora naići na velike teškoće. Međutim, potrebno je da se izučava intenzitet i obim gubitaka jedinica u eventualnom ratu, da bi se realnije sagledale stvarne borbene mogućnosti određenih jedinica i problemi njihove popune, snabdevanja i sanitetskog zbrinjavanja u toku borbenih dejstava.

*Gubici ljudstva.* Bilo je pokušaja da se iznađe procenat gubitaka od klasičnog naoružanja na osnovu izučavanja podataka o gubicima u proteklim ratovima.

Prema Timofejevskom prosečni gubici u I svetskom ratu za jedan dan borbe bili su: u četi 40%, bataljonu 20%, puku 10% i diviziji 6%.

Gubici u sovjetskoj armiji za vreme II svetskog rata bili su približni podacima iz tablice jedan.<sup>2</sup>

Obično se uzima da su se dnevni gubici u II svetskom ratu kretali u toku aktivnih borbenih dejstava približno kako je pokazano u tablici dva.<sup>4</sup>

Jedinica	Napad	Odbrana
	Operacija u trajanju 6—10 dana	Operacija u trajanju 10 dana
Puk	30—40%	—
Divizija	20—25%	20%
Armija	10—16%	6—10% <sup>3</sup>

Tablica 1

Jedinica	Napad	Odbrana
Četa	30%	20—25%
Bataljon	20—25%	15—20%
Puk	15—15%	8—10%
Divizija	5—6%	3—4%
Korpus	3%	2%
Armija	1—1,5%	0,5—1%

Tablica 2

U korejskom ratu, u kome je takođe upotrebljavano konvencionalno naoružanje, gubici su se kretali kao i u II svetskom ratu.

Kakvi se gubici mogu očekivati u eventualnom ratu?

Još nema iskustava na osnovu kojih bi se moglo govoriti o obimu gubitaka koje bi nanosilo atomsko oružje. Sadašnja predviđanja o dejstvu nuklearne eksplozije na živu silu su različita. Slično je i sa hemijskim i biološkim borbenim sredstvima novijeg porekla.

Jačina bombe u KT	G u b i c i							
	vidljivost 40 km				Mrtvi	vidljivost 5 km		
	Mrtvi	Ranjeni				Mrtvi	Ranjeni	
		teško	lako	svoga	teško		lako	svoga
2	200	100	225	325	160	70	60	130
20	950	1.350	1.550	2.900	565	130	440	570
100	4.300	3.000	4.500	7.500	900	400	650	1.050
500	22.000	12.000	18.000	30.000	2.600	1.300	1.100	2.400

Tablica 3

<sup>2</sup> Podaci su uzeti iz članka »Gubici ljudstva u ratu«, dr Đ. Dragića, *Vojno delo* 2/51, a odnose se na jedinice koje su dejstvovala na težištu borbenih dejstava.

<sup>3</sup> Gubici armije u manevarskoj odbrani iznosili su 5%.

<sup>4</sup> Podaci iz članka »Problemi hirurške službe u savremenom ratu«, dr I. Papa, *Vojnosanitetski pregled* 7—8/59.

Ipak, na osnovu dosadašnjih eksperimenata sa atomskim oružjem i teoretskih razmatranja došlo se do nekih podataka o dejstvu atomskog oružja na ljudstvo. Na primer, prema Gesneru,<sup>5</sup> mogući gubici u ljudstvu od atomskog oružja prikazani su u tablici tri.<sup>6</sup>

Pomoću ove tablice mogu se samo približno izračunati gubici različitih jedinica od atomskog oružja. Tako bi se, na primer, gubici jedinice koja broji oko 10.000 ljudi mogli za određene uslove računati ovako: Uzimimo da je ta jedinica raspoređena na teritoriji veličine  $15 \times 15$  km odnosno  $225 \text{ km}^2$ , to znači da se u proseku na  $1 \text{ km}^2$  nalazi nešto manje od 50 ljudi, da svoj borbeni zadatak izvršava za 3 dana i da će za to vreme pretrpeti 3—4 atomska udara projektilima od 2—20 KT. Pod uslovom da se eksplozije izvrše na srednjoj visini i na otvorenom zemljištu ta jedinica imala bi gubitke pokazane u tablici četiri.

Jačine bombe u KT	Vidljivost 40 km		Vidljivost 5 km	
	Mrtvi	Ranjeni	Mrtvi	Ranjeni
2	100	162	80	65
2	100	162	80	65
20	475	1.450	282	285
Svega:	657	1.774	442	415

Tablica 4

Prema ovom proračunu ta jedinica imala bi za 3 dana borbe oko 2.400 mrtvih i ranjenih pri dobroj vidljivosti ili oko 850 pri slabijoj vidljivosti. Prosek te dve cifre iznosi 1.625 mrtvih i ranjenih za 3 dana borbe, što znači da bi njeni dnevni gubici od atomskih borbenih sredstava iznosili oko 500 ranjenih i mrtvih, ili oko 5%. Međutim, svaka izmena bilo kojeg pomenutog uslova: visine eksplozije, konfiguracije zemljišta, vidljivosti, jačine i broja projektila, gustine rasporeda ljudstva, zaklonjenosti žive sile itd., znatno smanjuje ili povećava procenat gubitaka. Stoga i podatke iz ove tablice treba uzeti samo kao moguću orijentaciju.

Gubici od atomskih borbenih sredstava mogu se procenjivati i na drugi način. Na primer, ako se grupisanjem i manevrom snaga pomenute jedinice obezbedi da protivnik bombom od 20 KT ne može tući više od jedne pešadijske čete — baterije, a pod uslovom da ova jedinica za 3 dana borbe pretrpi 3—4 atomska udara od 2—20 KT i ako se njihove eksplozije izvrše iznad rejona 3—4 pešadijske čete, njeni gubici iznosili bi ukupno oko 500—700 mrtvih i ranjenih ili dnevno oko 2—2,5% od ukupnog brojnog stanja.

Ovi pokušaji da se proračunom predvide mogući gubici od atomskih borbenih sredstava upravo ukazuju na relativnost formula i normativa koji bi se u tu svrhu preporučivali. Ipak se na osnovu prethodnog izlaganja može dati jedna uslovna šema strukture mogućih gubitaka ljudstva u eventualnom ratu kako je pokazano u tablici pet, uz napomenu da konvencionalno naoružanje ima mnogo veći domet i vatrenu moć nego u II svetskom ratu, ali je došlo i do velike rastresitosti u rasporedu jedinica pa je opravdano pretpostaviti da će ono i u eventualnom ratu nanositi približno iste gubitke kao i u proteklom ratu.

<sup>5</sup> Podaci iz *Vojnosanitetskog pregleda* 7—8/59, str. 608.

<sup>6</sup> Eksplozije su vazdušne, srednje visine, gustina ljudstva 100 vojnika/km<sup>2</sup>, na otvorenom terenu.

Jedinica	Dnevni gubici			
	Od klasičnog oružja	Od ABS	Neborbeni gubici	UKUPNO
Četa	30%	—	0,2%	—
Puk	15 — 20%	12 — 15%	0,2%	28 — 36%
Divizija	5 — 6%	4 — 5%	0,2%	10 — 12%
Korpus	3%	1,5 — 2%	0,2%	5 — 6%
Armija	1 — 1,5%	0,5 — 1%	0,2%	2 — 3%

Tablica 5

Izneseni gubici od konvencionalnog naoružanja računati su prema iskustvima iz II svetskog rata u napadnim dejstvima, a za atomska borbeno sredstva orijentirno na osnovu prethodnih razmatranja u ovom članku. Međutim, gubici od hemijskih i bioloških borbenih sredstava nisu posebno uračunati. Iako se ne isključuje upotreba tih sredstava, smatra se da će se ona ređe upotrebljavati zajedno sa atomskim borbenim sredstvima, pogotovo kada se radi o jedinicama. Dalje, neborbenih gubitaka ima i u miru, ali u ratu oni mogu da budu nešto veći zbog slabije ishrane, kao i većeg fizičkog i psihičkog naprezanja ljudstva.

Procenat gubitaka dat u ovoj tablici odnosi se na jedinice koje dejstvuju intenzivno i na težištu borbe. Postoji mišljenje da divizija, u okviru jedne operacije, takva dejstva može voditi 2—3 dana, puk 1 dan, a korpus i armija, zavisno od trajanja operacije, 4—8 ili više dana.

Ako bi se u proračunima sanitetskih gubitaka koristila tablica pet bilo bi najrealnije da se manji procenti uzimaju za dejstva u odbrani, a veći za ona u napadu i da se od ukupnog iznosa opštih gubitaka oduzme 25—30% što bi odgovaralo iznosu nepovratnih gubitaka.

Podaci iz I i II svetskog rata govore da procenat nepovratnih gubitaka stalno raste. Na primer, pre II svetskog rata od opštih gubitaka 20% bili su nepovratni, a 80% sanitetski. U II svetskom ratu 25% opštih gubitaka bili su nepovratni, a 75% sanitetski. Pretpostavlja se da bi u eventualnom ratu procenat nepovratnih gubitaka bio još veći, naročito zbog upotrebe atomskog oružja. Na primer, u prošlom ratu opekotina je bilo neznan procenat, dok bi u eventualnom ratu mogle iznositi i 50% od svih povreda, a veliki broj povređenih bio bi još i kontaminiran.

Pri eventualnom izračunavanju mogućih nedeljnih ili mesečnih gubitaka treba posebno uzimati dane intenzivnog naprezanja jedinica u borbi, a posebno dane kada one dejstvuju smanjenim intenzitetom ili uopšte ne dejstvuju pa imaju i manje gubitke.

Za planiranje sanitetskog obezbeđenja velik značaj imaju ne samo podaci o ukupnim sanitetskim gubicima, nego i struktura povratnih gubitaka, tj. njihova podela na kategorije.

*Gubici tehničkih sredstava.* Nedostatak iskustvenih normi jako otežava procenu gubitaka tehničkih sredstava u eventualnom ratu. Poznato je da opšti gubici naoružanja i tehnike u ratu obuhvataju borbene i deo neborbenih gubitaka.

Neborbeni gubici u ratu mogu se donekle predvideti još u miru na osnovu oštećenja i opravki tehničkih sredstava i analizom međusobnog odnosa količine izvršenih opravki i broja tih sredstava u eksploataciji. Tako se na primerima nekih jedinica došlo do podataka koji pokazuju da bi mesečni neborbeni gubici približno iznosili: za pešadijsko oružje — 6%; za artiljerijska oruđa — 8%; za instrumente — 3%; za neborbena vozila — 33%; za borbena vozila — 42%.

Nasuprot tome borbeni gubici mogu se izračunavati samo na osnovu izučavanja podataka o gubicima iz prošlih ratova, novog naoružanja i karakteristika eventualnih borbenih dejstava.

Pošto se oseća potreba i za normama na osnovu kojih bi se mogli proračunati dnevni opšti gubici tehničkih sredstava u ratu za puk, diviziju i druge jedinice, može se pokušati da se one iznađu na osnovu datih neborbenih gubitaka i mesečnih normi borbenih gubitaka za armiju.<sup>7</sup>

Tablica šest pokazuje približan međusobni odnos mesečnih borbenih gubitaka armije, korpusa i divizije. U proseku, korpus ima dva puta veći procenat gubitaka nego armija, a divizija dva puta veći nego korpus.

Jedinica i mesečni borbeni gubici	Armija		Korpus		Divizija	
	Povratni	Nepovratni	Povratni	Nepovratni	Povratni	Nepovratni
Tehnička sredstva						
Peš. oružja	5%	4%	10 — 12%	8 — 10%	20 — 24%	16 — 20%
Art. oruđa	6%	5%	12 — 14%	10 — 12%	24 — 28%	20 — 24%
Instrumenti	5%	2,5%	10 — 12%	5 — 6%	20 — 24%	10 — 12%
Neborbena vozila	21%	6%	42%	12%	80%	24%
Borbena vozila	28%	23%	56%	46%	100%	80%

Tablica 6

Da bi na osnovu takvih mesečnih gubitaka dobili normative dnevnih gubitaka na primer, za diviziju, potrebno je utvrditi koliko dana u jednom mesecu divizija intenzivno učestvuje u borbenim dejstvima. Može se, na primer, uzeti da bi divizija u eventualnom ratu u proseku intenzivno učestvovala u borbi oko 10 dana u toku meseca. Pošto u toku intenzivnih borbenih dejstava jedinica ima i najviše gubitaka može se računati da bi divizija za 10 dana intenzivne borbe imala tri četvrtine od ukupnih mesečnih borbenih gubitaka, na osnovu čega se i može izvući zaključak o opštim dnevnim gubicima tehničkih sredstava divizije u toku intenzivnih borbenih dejstava — tablica sedam.

<sup>7</sup> Norme za armiju odgovaraju proseku borbenih gubitaka kakvi se predviđaju kod nekih armija.

Tehnička sredstva	Dnevni gubici divizije	Neborbeni	Borbeni		Opšti
			Povratni	Nepovratni	
Pčš. oružja		0,2%	1,8%	1,5%	3,5 — 4%
Art. oruđa		0,2 — 0,3%	2,1%	1,8%	3 — 3,5%
Instrumenti		0,1%	1,8%	0,9%	2,8 — 3%
Neborbena vozila		1%	6%	1,8%	8 — 9%
Borbena vozila		1 — 1,5%	7,5%	6%	14 — 15%

Tablica 7

Uz ovu tablicu potrebno je dati nekoliko napomena. Dnevni neborbeni gubici izračunati su deljenjem mesečnih neborbenih gubitaka na 30 dana, a borbeni tako što su tri četvrtine mesečnih borbenih gubitaka divizije podeljeni na 10 dana, koliko bi u proseku verovatno trajala intenzivna borbena dejstva divizije u jednom mesecu.

Pošto gubici tehničkih sredstava zavise od mnogih promenljivih uslova i dati normativi za te gubitke mogu imati samo uslovnu vrednost.

*Gubici pozadinskih jedinica i ustanova.* U savremenom ratu pozadina će biti znatno osetljivija nego u prošlom ratu, jer može biti podvrgnuta uništavajućim udarima avijacije, raketnog i nuklearnog oružja. Neki podaci pokazuju da je višestruko porasla povredivost pozadinskih jedinica i ustanova. U II svetskom ratu gubici ljudstva pozadinskih jedinica i ustanova sovjetske armije iznosili su od 0,3% do 1% dnevno u toku intenzivnih borbenih dejstava, ili 20 pa i 30 puta manje od gubitaka jedinica na frontu.

Nasuprot takvim gubicima pozadinskih jedinica u II svetskom ratu, posebno su interesantni podaci sa vežbe koju su 1962. godine izvodile vojne jedinice jedne članice NATO iz kojih se vidi da se očekuje da u eventualnom ratu gubici kod pozadinskih jedinica i ustanova budu skoro ravni gubicima ostalih jedinica na frontu. Na primer, za 8 dana borbe na toj vežbi predviđaju se gubici u borbenoj zoni 40%, a u pozadinskoj 35%. Prosečan odnos gubitaka u borbenoj zoni prema pozadinskoj zoni iznosi svega 1,14 : 1.

Može se zaista reći da pozadinske jedinice i ustanove više ne spadaju u one koje trpe manje gubitke. Uz to, dolazi i do ogromnog porasta gubitaka u živoj sili i tehnicima svih jedinica, pa narastaju i njihove materijalne potrebe i pozadina izvršava mnogo obimnije i složenije zadatke. Otuda postoje ne samo mogućnosti nego i potreba da se dejstva u eventualnom ratu od samog početka usmeravaju i na pozadinske jedinice i ustanove protivnika. Jedan zapadni vojni pisac kaže da je mnogo rentabilnije nuklearnim oružjem uništiti rezerve maziva i goriva kod protivnika, nego ići na uništenje oklopne divizije koja je veoma žilava.

Može se reći da su posledice opšteg porasta gubitaka u eventualnom ratu za pozadinu višestruke. Pre svega, same pozadinske jedinice i usta-



nove postale su jako povredive i predstavljaju privlačan objekat za dejstvo protivničkog oružja. Pozadina u takvim uslovima mora obezbediti efikasno zbrinjavanje ogromnog broja ranjenih i putem remonta otklanjati brojna oštećenja tehničkih sredstava. Ona mora obezbediti snabdevanje i transport u uslovima kontaminacije i razaranja komunikacija i odvajati deo snaga za sopstvenu zaštitu i obezbeđenje itd.

Prema tome, pozadina bi se u eventualnom ratu našla pred problemom velikog porasta obima njenih zadataka i povećanja sopstvenih gubitaka kojima se direktno umanjuju njene mogućnosti. U savremenim armijama sva rešenja u organizaciji i radu pozadinskih jedinica i ustanova sračunata su uglavnom na ublažavanje tog osnovnog problema.

*Problem gubitaka u proceni situacije.* Ogroman porast gubitaka može presudno da utiče na borbenu sposobnost jedinica, na tempo i zamah planirane operacije i postavlja krupne probleme u radu na planiranju, popuni i obezbeđenju materijalnih rezervi, kao i uopšte pred pozadinsko obezbeđenje borbenih dejstava.

Videli smo, na primer, da pešadijska divizija na težištu borbenih dejstava za 3 dana može da izgubi ljudstva 30—35%, neborbenih vozila 24—28%, borbenih vozila oko 40% itd. Zato bi se u pripremi i planiranju operacije pogrešilo ako bi se zanemario taj problem. On se mora uzeti u obzir jer će se tako moći realnije predvideti mogućnosti jedinica u predstojećim borbenim dejstvima. U vezi s tim takođe je potrebno u proceni situacije potpunije sagledavati ulogu drugog ešelona u rezervi, značaj sa dejstva sa ubačenim snagama i snagama koje se već eventualno nalaze u pozadini protivnika itd.

Predviđanje obima i vrste gubitaka je za pozadinske organe važan pokazatelj potreba za angažovanjem sanitetskih snaga i sredstava, remontnih kapaciteta i transporata, stvaranjem i obezbeđenjem materijalnih rezervi itd. Stoga problem gubitaka mora biti stalno prisutan u svim procesima i rešenjima komandi tokom pripremanja i vođenja borbenih dejstava. Stvarni gubici u toku operacije redovno će zahtevati određen manevar pozadinskim snagama i materijalnim rezervama. Zato je u toku izvođenja borbenih dejstava potrebno pratiti kretanje gubitaka, jer ako dođe do nepredviđenih masovnih gubitaka potrebno je blagovremeno izvršiti neophodne korekcije u grupisanju snaga, planu dejstva itd., kako ne bi došlo do zastoja i neuspeha u borbi.

Visok porast gubitaka u eventualnom ratu potencira njihov značaj kao elementa procene situacije. Zato je u proceni situacije nepohodno svestrano sagledavati stanje i kretanje gubitaka, u kojoj meri oni utiču na izvršavanje zadataka, kako se mogu otkloniti posledice iznenadnih masovnih gubitaka itd. U stvari, gubici su takav elemenat situacije prema kome se moraju koordinirati i jedinstveno odnositi svi organi komande zavisno od svoje uloge i svog delokruga rada.

*Neka pitanja materijalnih rezervi i snabdevanja.* U I svetskom ratu divizija od 20.000 ljudi trošila je dnevno 80—100 tona materijala, u II svetskom ratu divizija od oko 15.000 ljudi trošila je dnevno 300—400 tona, u korejskom ratu 500—600 tona, dok se za eventualni rat predviđa da će divizija trošiti 700 i više tona materijala dnevno.

Mnogo su narasle i potrebe za sanitetskim materijalom. Jedan zapadni vojni pisac navodi da je za lečenje 1.000 žrtava nuklearnog napada u toku jedne sedmice potrebno: 2.000 jedinica od po 350 cc krvi, 1.000 jedinica produkata plazme, 3.500 litara rastvora glikoze, 1.500 velikih sterilnih zavoja za opekotine, 3.000 individualnih zavoja, 3.000 ampula morfijuma, 100 flaša oksigena, 6.000 komada gaze za previjanje, 400 daščica za imobilizaciju itd. Pored toga, baze i skladišta su privlačni ciljevi za napad tako da su materijalne rezerve izložene znatnim gubicima. Same radioaktivne padavine mogu kontaminirati velike površine i prostorije razmeštaja baze, odnosno sanitetskih i remontnih jedinica i kontaminacijom ljudske hrane, vode, stoke i stočne hrane dovesti protivnika u vrlo tešku situaciju. Zato materijalne rezerve postaju sve značajniji i komplikovaniji problem pozadinskog obezbeđenja borbenih dejstava.

Materijalne rezerve pripremljene u miru kao i one koje se proizvode u ratnim uslovima, ili stvaraju od ratnog plena, savezničke pomoći itd. moraju biti rastresito raspoređene na celoj teritoriji po univerzalnim skladištima tako da se na više mesta nalazi ista vrsta materijala, a u skladu sa značajem pojedinih operativnih pravaca i zona. Takav razmeštaj materijalnih rezervi ujedno obezbeđuje borbena dejstva na frontu i eventualno u pozadini napadača na teritoriji koju on zauzme.

S obzirom na povredivost materijalnih rezervi u skladištima i na mogućnost da se prekine dotur, opravdana je težnja da naročito taktičke jedinice budu zaštićene od teških posledica takvih prekida i da se u pogledu snabdevanja i zbrinjavanja osamostale za vođenje borbenih dejstava za određeno vreme. Zato se u taktičkim jedinicama nalaze pokretne materijalne rezerve: određena količina municije, hrane, pogonskog goriva, oružja i opreme, obuće i odeće, sredstava za dekontaminaciju itd. Međutim, stvaranje tih rezervi ograničava pokretljivost i manevarsku sposobnost jedinica, zbog čega je njihova količina ograničena potrebom da se ta pokretljivost sačuva. Rešenje tog problema leži u celishodnom usklađivanju protivrečnosti između potrebe osamostaljenja taktičkih jedinica u materijalnom obezbeđenju i zbrinjavanju i čuvanju njihove pokretljivosti.

Pre svega, potrebno je voditi računa o štednji materijalnih sredstava u ratu, počevši od discipline vatre pa do navikavanja ljudi na skromnost u zadovoljavanju svakodnevnih životnih potreba. Štednjom se ipak ne sme dovoditi u pitanje zadovoljenje osnovnih životnih potreba čoveka u ratu, ali se treba osloboditi tendencije pretrpavanja jedinica sredstvima bez kojih se može. Neophodno je koristiti, kad god je moguće, mesne izvore ljudske i stočne hrane. Korisna je i orijentacija na najnovije industrijske artikle ishrane koji se odlikuju hranljivošću, kao i malom težinom i zapreminom itd.

Već je postalo pravilo da se u borbi uvek primenjuje takav način dejstva koji bi uslovio manje gubitke i manji utrošak materijalnih sredstava (iznenađenje, ubacivanje snaga u pozadinu protivnika i neposredno sadejstvo sa partizanskim snagama radi jednovremenog udara sa fronta i iz pozadine, stalna aktivnost i tesan dodir sa snagama protivnika u borbi itd.). Tako se čuvaju snage i sredstva, a uspešno se izvršavaju borbeni zadaci.

Jedinicama koje izvršavaju teže zadatke i čija je uloga u izvođenju borbenih dejstava veća potrebno je davati prioritet u snabdevanju, naročito kad su u pitanju kritična materijalna sredstva. Time se sprečava rasipanje materijalnih sredstava i postiže njihova koncentracija tamo gde su ona najpotrebnija. Za kritična materijalna sredstva mogu se uvoditi razna ograničenja, kao, nadležnost za odobravanje korišćenja takvih sredstava komandant jedinice može zadržati za sebe i slično.

I organizacija snabdevanja može doprineti smanjenju posledica velikih i masovnih gubitaka. Elastičnost mora biti jedna od glavnih karakteristika te organizacije. Zavisno od situacije i raspoloživih transportnih sredstava i komunikacija dotur se može organizovati po principu »k sebi« ili »od sebe«. Radi približavanja materijalnih rezervi mestima njihove upotrebe i postizanja rastresitosti tih sredstava, isturaju se odeljci baza i skladišnih grupa koji se po potrebi mogu brzo stvarati (ponekad u vidu pokretnih rezervi), premeštati ili ukidati. Zatim, doturom se mogu preskakati pojedini komandno-slabdevački stepeni, zavisno od situacije (potreba, stanja komunikacija i transportnih sredstava), čime se materijalna sredstva brzo dopremaju potrošaču i izbegavaju pretovari i gubljenje vremena. Na slabo komunikativnom zemljištu i kad jedinice treba osamostaliti u snabdevanju i zbrinjavanju za duže vreme pribegava se povećanju pokretnih rezervi.

Korišćenjem mesnih izvora snabdevanja u ratu, jedinice se u izvesnoj meri oslobađaju tereta pokretnih rezervi, jer deo ljudske i stočne hrane nalaze u rejonima kroz koje se kreću. To je u skladu sa opštom tendencijom da cela teritorija ima punktove uskladištenih osnovnih materijalnih sredstava. Međutim, treba uvek imati u vidu realne mogućnosti teritorije da obezbedi određena materijalna sredstva, naročito pri planiranju i izvođenju napadnih operacija širih razmera i većeg zamaha.

Za planiranje snabdevanja veliki značaj ima realno procenjivanje materijalnih potreba, na čiju visinu utiču: intenzitet i trajanje borbenih dejstava, mesto i uloga svake jedinice u okviru određenog manevra, potreba za stvaranjem većih ili manjih pokretnih rezervi radi osamostaljenja jedinica u borbi, ekonomske mogućnosti teritorije, predviđanje gubitaka u ljudstvu i materijalnim sredstvima itd.

Kako gubici utiču na planiranje snabdevanja može da se vidi na ovom primeru: Pešadijska divizija, kao što je već rečeno, za 3 dana borbe može da ima sanitetske gubitke do jedne trećine svog sastava. Oko 50—60% ranjenih evakuiše se bez mogućnosti brze popune jedinica. Tako visoki sanitetski gubici traže velike količine sanitetskog materijala, ali i smanjuju potrebe u hrani, municiji i drugim sredstvima, što u prethodnim proračunima treba imati u vidu. Isto tako, gubici u artiljerijskim oruđima

i borbenim vozilima zahtevaju obezbeđenje rezervnim delovima kao i angažovanje remontnih snaga, ali istovremeno smanjuju utrošak municije, goriva i sl.

*Problemi transporta.* Do teškoća u transportu dolazi zbog povećanog dejstva savremenog oružja po transportnim jedinicama i komunikacijama, naraslih potreba za transportom većih količina materijala i zahteva za velikom pokretljivošću jedinica. Da bi se problem transporta bar donekle umanjio traže se rešenja koja doprinose smanjivanju potreba za transportom ili su usmerena ka elastičnom korišćenju svih vrsta transporta, što efikasnijem održavanju komunikacija, osposobljavanju remontnih snaga itd.

Kako smanjiti potrebe u transportu kada one objektivno stalno narastaju. Izgradnjom skladišta na celoj teritoriji, obezbeđenjem odgovarajućih pokretnih rezervi i sl. materijalna sredstva se približavaju mestima njihove upotrebe, smanjuju se osetljivi lanci dotura, omogućava se kombinovano korišćenje više vrsta transportnih sredstava, smanjuje se osetljivost jedinica na eventualne duže ili kraće prekide dotura i olakšava manevar materijalnim sredstvima. Dalje, ako su skladišta raspoređena na udaljenjima 60—100 km moguće je transport vršiti samo noću i tako smanjiti gubitke transportnih jedinica od dejstva protivnika.

Poboljšanje transporta zavisi i od pravilnog korišćenja svih vrsta transportnih sredstava njihovom celishodnom kombinacijom, zavisno od dislokacije materijalnih izvora, borbene situacije i zemljišta. Ipak, ove kombinacije ne mogu biti samo improvizovane, već se unapred treba pripremiti za svaku eventualnost. Na primer, brza zamena kamionskog ili vozarskog transporta tovarnim nije mogućna bez unapred pripremljenih samara i tovarnih jedinica i ako pakovanje nije prilagođeno svim vrstama transporta: kamionskom, helikopterskom, vozarskom, tovarnom itd.

Prema tome, odgovarajućim korišćenjem svih transportnih sredstava moguće je postići da se i u najtežim uslovima materijalna sredstva prenesu tamo gde su potrebna.

U određenoj situaciji biće neophodan dotur materijalnih sredstava iz veće dubine, naročito u napadnim operacijama, a mogući su i masovni gubici transportnih sredstava, što zahteva da operative jedinice raspolazu rezervama kamionskog i vazdušnog transporta. To je potrebno i zbog eventualnih masovnih gubitaka materijalnih sredstava u nekom rejonu ili na pravcu koji takođe traže brzu intervenciju transportnih snaga u prenošenju materijalnih sredstava.

Tendencija da se dotur vrši noću zbog osetljivosti komunikacija i transportnih kolona od udara iz vazduha ima svoje opravdanje. Ali, nije isključeno da u tom slučaju protivnik danju obustavi svaku aktivnost po komunikacijama, a da tek pred mrak vrši razaranja najosetljivijih mesta na njima. Stoga pri traženju odgovarajućeg rešenja sve to treba imati u vidu.

Ranjivost komunikacija nalaže da se na vreme predvide sve mere za njihovo redovno održavanje angažovanjem inženjerijskih jedinica i ci-

vilne građevinske operative. Ovo tim pre što dejstvo po pojedinim objektima na komunikacijama u određenom momentu može da ima veći efekat od dejstva po transportnim jedinicama i kolonama.

*Neka pitanja zbrinjavanja.* Težina problema sanitetskog zbrinjavanja ogromnog broja ranjenih i bolesnih je u tome što su mogućnosti sanitetskih snaga i sredstava u odnosu na obim sanitetskih gubitaka znatno slabije. Da bi se taj problem donekle ublažio došlo je do nekih izmena u gledanju na zadatke, organizaciju i način rada sanitetske službe. Tako se radu na osposobljavanju ljudstva za pružanje samopomoći i uzajamne pomoći pridaje ogroman značaj, jer je takva vrsta pomoći brza i masovna i jedino moguća kod iznenadnih i masovnih sanitetskih gubitaka, a istovremeno smanjuje odvlačenje specijalnog sanitetskog kadra sa njegovih osnovnih zadataka na pružanje prve pomoći. Obezbeđuje se elastičnost u organizaciji i radu sanitetske službe time što se u okviru sanitetskih jedinica i odreda formiraju pokretne ekipe: hirurške, za opekotine, neuropsihijatrijske ekipe itd., a bolnice lakih ranjenika i opšte poljske bolnice mogu da menjaju svoj kapacitet dodavanjem ili oduzimanjem lekarskog osoblja, materijalnih sredstava itd. Izbegava se svaka koncentracija ranjenika i smatra se nužnim, da se ranjeni i bolesni razmeste u manje bolnice koje treba da pokrivaju celu teritoriju, u prvom redu važnije operativno-strategijske pravce i prostorijske. U principu se odbacuju krute etape u sanitetskom zbrinjavanju i masovna evakuacija bolesnih i ranjenih vazдушnim putem u dubinu teritorije. Da bi se postigli najbolji rezultati u korišćenju specijalnih sanitetskih snaga izbegava se njihova koncentracija na beznadežne slučajeve. Polazeći od toga, izvršena je klasifikacija sanitetskih gubitaka na određene kategorije. Ako nije moguće u dovoljnim količinama obezbediti sve vrste sanitetskog materijala, a u slučaju brojnih sanitetskih gubitaka, potrebno je obezbediti onaj materijal koji je neophodan za ukazivanje elementarne pomoći ogromnoj masi ranjenika.

Sve ove mere sračunate su, pored ostalog, na to da sanitetske snage vrate u stroj što veći broj ranjenih i bolesnih za što kraće vreme, jer je to jedan od glavnih izvora popune jedinica ljudstvom. Na primer, sanitetski gubici nemačke vojske u I svetskom ratu premašivali su svake godine njeno prosečno brojno stanje.<sup>7</sup> Sanitetska služba pojedinih armija u II svetskom ratu vraćala je u stroj do 75% ranjenih i bolesnih. U toku narodnooslobodilačkog rata naša sanitetska služba je vraćala u jedinice do 70% ranjenika.

Očigledna je potreba da se u eventualnom ratu angažuju svi sanitetski izvori zemlje. Objedinjavanjem javne zdravstvene službe, sanitetske službe civilne zaštite i sanitetske službe armije može se u eventualnom ratu obezbediti smeštaj ranjenih po širini cele teritorije i stvoriti odgovarajuće mreže teritorijalnih bolnica, prvenstveno na pravcima i prostorijskim većeg operativnog i strategijskog značaja.

---

<sup>7</sup> Od 1914. do 1918. godine nemačka vojska imala je prosečno godišnje 4,183.099 ljudi, a 4,867.979 ranjenih i bolesnih.

*Neka pitanja remonta.* Potrebe za remontnim kapacitetima takođe narastaju. Da li se problemu remonta prilazi pravilno ili ne najbolje se vidi po tome koliko se remontom sprečava osipanje tehničkih sredstava u ratu. Rešenje se ne može tražiti jedino u povećanju remontnih kapaciteta i njihovoj tehničkoj opremi, nego i u organizaciji i načinu upotrebe raspoloživih remontnih snaga.

Oštećenja su najmasovnija u jedinicama do divizije, a evakuacija oštećene tehnike znatno je otežana, naročito u slučajevima masovnijeg oštećenja tehničkih sredstava, te je opravdana tendencija povećavanja trupnih remontnih snaga, jer se samo na taj način veći broj tehničkih sredstava može osposobiti i vratiti u jedinicu. Posebno je važno i osposobljavanje remontnih snaga za brzu intervenciju ka rejonima masovnijih oštećenja tehnike.

Zbog velikih gubitaka biće slučajeva da se oštećena tehnika ne može evakuisati u dubinu niti na vreme opraviti na mestu oštećenja. Takva sredstva se sklanjaju u stranu i čekaju na eventualne opravke. Isto tako, sa teško oštećenih tehničkih sredstava mogu se skidati delovi radi popravke drugih oštećenih sredstava, naročito u oskudici rezervnih delova.

Problemi koje će u eventualnom ratu rešavati remontne snage armije potenciraju neophodnost objedinjavanja remontnih snaga cele zemlje, što u okviru postojećih mogućnosti treba blagovremeno pripremiti još u doba mira.

Pukovnik  
Dragan RULA