

B R O J 4
GODINA XV

JULI-AVGUST
IZLAZI DVOMESEČNO

VOJNO DELO

OPŠTEVOJNI TEORIJSKI ČASOPIS



I Z D A J E V I Z J N A „V O J N O D E L O“
BEOGRAD, Zahumska 26 — Telefon 44-981 lokali 17, 26 i 46

S A D R Ž A J

Pukovnik Čedo RADOVIĆ	<i>Pregrupacija operativnih snaga pri prelasku iz odbrambene u napadnu operaciju</i>	3
General-potpukovnik Ilija F. KOSTIĆ	<i>Vojna disciplina i međusobni odnosi — —</i>	16
General-potpukovnik Milan PAVLOVIĆ	<i>Pešadija na oklopnim transporterima —</i>	28
Pukovnik Vasilije BOŠKOVIĆ	<i>Karakteristike i problemi savremene PVO</i>	37
Pukovnici Vasilije NIKOLIĆ Milan KIRIĆ	<i>Novine u inženjerijskom zaprečavanju —</i>	44
Potpukovnik Đuro LJUBOJEVIĆ	<i>Prinudno izvlačenje taktičkih jedinica iz borbe — — — — — — — —</i>	57
Potpukovnik Mihailo STANIŠIĆ	<i>Premise metodologije ratne propagande —</i>	65
Diplomirani inženjer Branko RAKOČEVIĆ	<i>Infracrveni uređaji u noćnim dejstvima</i>	77
Pukovnik Mirko VALES	<i>Vertikalno poletanje i sletanje aviona —</i>	90
General-major Ljubivoje PAJEVIĆ	<i>Osvrt na knjigu Artiljerija u NOR-u —</i>	100

IZ STRANIH ARMIIJA

R. Š.	<i>Regrutovanje u nekim savremenim armijama — — — — — — — —</i>	107
R. A.	<i>Psihološki šok i priprema vojnika za nuklearni rat — — — — — — — —</i>	116
S. P.	<i>Nacionalna odbrana Savezne Republike Nemačke — — — — — — — —</i>	122
J. Man.	<i>Značaj južnog krila NATO-a — — —</i>	129
V. H.	<i>Smernice izgradnje francuskih oružanih snaga — — — — — — — —</i>	136
B. R.	<i>Preživeti, prikupiti se i udariti — — —</i>	143

BIBLIOGRAFIJA

PREGRUPACIJA OPERATIVNIH SNAGA PRI PRELASKU IZ ODBRAMBENE U NAPADNU OPERACIJU

Borbenom dejstvu, bilo da se radi o napadu ili odbrani, prethodi dovođenje — postavljanje odgovarajućih snaga u najpovoljnije rejone za njihovu dalju upotrebu. Radnja (pregrupacija) koja obezbeđuje dovođenje — postavljanje snaga u predviđene rejone, po svom značaju i po svojoj složenosti, predstavlja osnovni uslov za uspešno otpočinjanje i izvođenje planirane operacije.

Kroz istoriju, a naročito u toku drugog svetskog rata na svim ratištima, jedan od ključnih i najsloženijih problema u organizaciji operacije predstavljala je pregrupacija snaga i njihovo postavljanje u polazne rejone za predstojeća dejstva. Ako je reč o pregrupaciji kojom se obezbeđuje prelazak iz odbrambene u napadnu operaciju, ona u svom značaju još više dobija, jer promena vida dejstva u svakom slučaju za taj deo fronta predstavlja prelomnu situaciju u kojoj je pružena mogućnost tadašnjem braniocu da pređe u napad i da je ofanzivnim dejstvom preokrene u svoju korist. Predviđa se da će u eventualnom budućem ratu takve promene biti česte i da će se u najvećem broju slučajeva pregrupacija vršiti u složenim uslovima i za kratko vreme.

Pregrupacija može biti taktičkog ili operativnog značaja i to je taktičko-operativna radnja kojom se izvršavaju promene u borbenom poretku radi promene vida dejstva, prebacivanja težišta sa jednog pravca na drugi ili prebacivanje težišta na jedinice prilagođene konkretnom zemljištu u sklopu istog vida dejstva. Ona uglavnom obuhvata: dovođenje rezervi i ešelona u najpovoljnije rejone za njihovu dalju upotrebu; pomeranje snaga i sredstava po frontu; manevar snagama koje se nalaze u pozadini neprijateljskog rasporeda.

U ranijim dejstvima najzamašniji posao pregrupacije predstavljala je smena jedinica, za čije je izvršenje trebalo dosta vremena i to je bio najkritičniji vremenski period, u kojem im je suprotna strana mogla vrlo lako naneti ozbiljne gubitke bilo dejstvom tehnike iz rejona vatrenih položaja, bilo pokretom dela snaga prema rejonima u kojima se izvodila smena jedinica.

U savremenim uslovima smena jedinica je manje-više otpala. Time je, u izvesnom smislu, otklonjena opasnost da protivnik koristeći kritični momenat smene dovede u pitanje pregrupaciju. S druge strane, mogućnost da protivnik upotrebi atomsko oružje čini pregrupaciju težom i prisiljava starešine na veliku opreznost i rastresito dovođenje jedinica u predviđene rejone.

Potreba za koncentrisanjem jakih snaga da bi se stvorio povoljan odnos u živoj sili i tehnici — koji se ranije u napadnim operacijama kretao

3 : 1 pa i više — u savremenim uslovima je smanjena, jer se sredstvima za masovno uništavanje može unekoliko zameniti potreba za apsolutnom nadmoćnošću u živoj sili. Kako je ranije zahtev za navedenim odnosom u živoj sili i tehnici uglavnom opredeljivao obimnost pregrupacije, to se danas, pri podršci operacije atomskim i drugim borbenim sredstvima za masovno uništenje, načelno smanjuje potreba za obimnom i složenom pregrupacijom.

Međutim, stvar tako ne stoji kad je reč o snagama koje u konkretnoj situaciji ne raspoložu atomskim borbenim sredstvima, bilo da ih armija kao celina nema, ili da snage o kojima je reč nisu u toj situaciji sa njima dovoljno ojačane. U takvim slučajevima, što je i tema ovog članka, pregrupacija predstavlja vrlo složenu radnju, jer se mora izvoditi u cilju ostvarenja nadmoćnosti u živoj sili i lakšoj tehnici pod uslovima kad neprijatelj raspolaže atomskim borbenim sredstvima kojima može da nanese teške gubitke snagama koje je izvode.

Na pregrupaciju, uopšte uzevši, neposredno utiče zemljište. Teže prohodno zemljište, kao što je poznato, olakšava borbu tehnički slabijih sa tehnički jačim, odnosno otežava upotrebu teže tehnike. Tema ovog razmatranja je pregrupacija baš na takvom zemljištu — brdsko-planinskom. Na takvom zemljištu kretanje je otežano i skopčano sa fizičkim iscrpljivanjem jedinica i potrebno je više vremena da bi se prešla određena rastojanja. Ograničeni broj komunikacija, naročito dobrog kvaliteta, otežava a češće i onemogućava kretanje jedinica na motornim vozilima, posebno teže tehnike (artiljerije većeg kalibra). Na brdsko-planinskom zemljištu smanjuje se efekat primene tehnike, pre svega atomskih borbenih sredstava (čija je efikasnost u pojedinim slučajevima daleko manja nego na manevarskom zemljištu), zatim avijacije i oklopnih jedinica čije je dejstvo kanalisano duž postojećih komunikacija, tako da eventualna napadačeva nadmoćnost u tehnici ne dolazi do punog izražaja. Pokreti koji se izvode u sklopu pregrupacije (sa stanovišta bezbednosti jedinica) mogu se izvoditi sa više sigurnosti, nego na manevarskom zemljištu. Pokrivenost zemljišta obezbeđuje ili olakšava prikriveno kretanje i maskiranje predviđenih radnji u periodu pregrupacije. Ali, napadač je u mogućnosti da upotrebom atomskih borbenih sredstava na pošumljenom brdsko-planinskom zemljištu izazove požare sa kojima bi onemogućio izvođenje pregrupacije i doveo u pitanje planiranu braniočevu napadnu operaciju.

Da bi se sagledali problemi pregrupacije na brdsko-planinskom zemljištu kad operativne snage koje je izvode ne raspoložu atomskim borbenim sredstvima, kao i elementi koji je uslovljavaju odnosno otežavaju, treba razmotriti uglavnom sledeća pitanja: koji su neophodni uslovi za prelazak određene operativne jedinice iz odbrambene u napadnu operaciju i u kakvoj se sve situaciji ona može naći pri promeni vida dejstva; cilj napada i kakvi se zahtevi nameću pri pregrupaciji s obzirom na taj cilj; koji su osnovni problemi pregrupacije i kako se rešavaju u istaknutim uslovima.

U razmatranju navedenih pitanja moguće je sagledati osnovne probleme koje treba rešiti bilo u toku izvođenja odbrane, bilo u vremenu od zaustavljanja protivnika do prelaska u napad, to jest, probleme u vezi sa pregrupacijom, čijim bi se rešenjem obezbedio uspeh u planiranoj napadnoj operaciji.

Neophodni uslovi za prelazak operativnih snaga iz odbrambene u napadnu operaciju i u kakvoj se sve situaciji one mogu naći pri promeni vida dejstva. Da bi određena operativna jedinica čitavim svojim borbenim poretkom ili njegovim glavnim delom prešla iz odbrambene u napadnu operaciju, potrebni su odgovarajući uslovi.

Jedan od takvih uslova je uspešno izvođenje odbrambene operacije u kojoj su napadačeve snage — istrošene i razvučene po frontu i dubini, angažovane borbom sa snagama branioca na bokovima i u pozadini, kao i otežanim snabdevanjem — dovedene u neovoljan, a sopstvene snage očuvane i postavljene u povoljan operativni položaj. Stvorena nestabilnost kod napadača, kako na frontu tako i u njegovoj pozadini, ide u prilog uspehu braniočevih snaga predviđenih za napadnu operaciju. To naročito dolazi do izražaja i jače se ispoljava kad protivnik zahvati veći deo odbrambene zone.

Povoljan odnos snaga ako ne na čitavom frontu a ono bar na njegovom većem delu (gde se namerava preći u napad), takođe je bitan uslov za prelazak u napadnu operaciju. Pri tome ne bi trebalo insistirati na stvaranju nadmoćnosti u teškoj tehnici, pre svega avijaciji, atomskim borbenim sredstvima i oklopnim jedinicama po svaku cenu i kad to nije moguće, ali se mora obezbediti nadmoćnost u živoj sili i lakšoj tehnici. Nadmoćnost se može obezbediti grupisanjem jačih snaga dovedenih iz dubine, ili neprekidnim lomljenjem i trošenjem napadača na frontu u toku izvođenja odbrambene operacije, razvlačenjem njegovih snaga po čitavoj zahvaćenoj teritoriji, nametanjem borbe na zemljištu koje je nepovoljno za njega — tamo gde njegova tehnika ne može doći do punog izražaja itd. U izvođenju odbrambene operacije, imajući u vidu stvorenu ideju za prelazak u napadnu operaciju, snage se usmeravaju ka predviđenim rejonima da bi se u potrebnom momentu našle u njima. U početnim dejstvima najverovatnije će napadač imati prevlast u vazduhu, ali u toku dejstava treba težiti da se ta prevlast oslabi i da se njegovim razvlačenjem na razne objekte na frontu, u dubini vlastite teritorije i u pozadini njegovih snaga, kao i pravilnom upotrebom sopstvene avijacije, postepeno preuzima inicijativa u vazduhu, bar na delu fronta gde se izvode pripreme za napad i na pravcu kojim je taj napad usmeren.

Sledeći bitan uslov za uspešnu promenu vida dejstva u okviru operativnih jedinica je postavljanje snaga u najpovoljnije rejone za predstojeća dejstva. To se postiže uspešnim izvođenjem i ishodom odbrambene operacije u toku koje se vrši manevar snaga po dubini u skladu sa idejom o prelasku u napad. Period između zaustavljanja protivnika i prelaska u napadnu operaciju najčešće će biti kratak. S obzirom na to i na obimnost poslova oko pomeranja snaga u borbenom poretku, velik deo tih poslova treba da se izvrši u toku proteklih dejstava. Najčešće se pregrupacija neće potpuno završiti do otpočinjanja napadnih dejstava, naročito kod pojedinih rodovskih jedinica, već će se nastaviti u toku napada sa težnjom da se jedinice dovedu u rejone za upotrebu u skladu sa odlukom komandanta o njihovoj ulozi u predstojećem dejstvu.

Maksimalna aktivnost snaga u pozadini neprijateljskog rasporeda, čija se dejstva moraju uskladiti sa dejstvima operativnih snaga, i eventualno stvorena slobodna teritorija obezbeđuju operativnim snagama brzi tempo prodora, naročito na težišnim pravcima. Kod tih snaga posebno je

značajno da se pojedine jedinice blagovremeno orijentišu na objekte koji su najvažniji za ostvarenje postavljenog cilja napada. Zbog kratkoće vremena i aktivnosti napadačeve avijacije, atomskih i ostalih vatrenih sredstava, te snage se pomeraju i postavljaju u najpovoljnije rejone i orijentišu na predviđene objekte još u toku izvođenja odbrane, jer se neka veća pomeranja u periodu pregrupacije teže mogu sprovesti. U vreme izvršenja pripreme za napad postojanje protivnikovih bližih i dubljih rezervi nameće potrebu da se sa snagama koje dejstvuju u njegovoj pozadini vežu te rezerve i angažuju pre dovođenja u rejone odakle bi mogle intervenirati protiv snaga koje sa fronta probijaju neprijateljsku odbranu. Ovo takođe iziskuje blagovremeno usmeravanje i pokretanje snaga u pozadini protivnikovog rasporeda ka predviđenim objektima u cilju angažovanja njegovih rezervi.

Pogodnosti koje pruža brdsko-planinsko zemljište, u svakom slučaju, treba pozitivno da se odraze kako u pogledu oslonca za slamanje protivnikovog napada, tako i u pogledu mogućnosti za izvođenje pregrupacije i dovođenje jedinica u najpovoljnije rejone za dalju upotrebu. Takvo zemljište neprijatelju onemogućava ili bar ograničava upotrebu tehnike, ali utiče i na fizičko iscrpljivanje sopstvenih snaga, naročito ukoliko se snage kreću duže, pretežno peške i po oskudnim komunikacijama. Problem se ublažava izbegavanjem svih nepotrebnih pokreta i izvođenjem neophodnih pomeranja još u toku odbrane, prema unapred razrađenom planu u duhu ideje za napadna dejstva.

Blagovremena popuna jedinica živom silom i sredstvima takođe je preduslov za prelazak u napad. To je utoliko značajnije ukoliko se ima na umu da će primena atomskih borbenih sredstava izazvati velike gubitke. Da bi se ove jedinice mogle i dalje upotrebljavati, neophodno je da se blagovremeno popune, da se ta popuna izvodi tokom čitave operacije sa težnjom da do početka napada sve jedinice, a naročito na težišnom pravcu, budu popunjene ljudstvom i materijalom.

Popuna materijalnim sredstvima jedinica koje dejstvuju u pozadini protivnika teže se izvodi i one će se najčešće snabdevati iz mesnih sredstava i ratnog plena, uz korišćenje rezervi u skladištima i drugim magacinima na njihovoj teritoriji. U izvesnim teškim situacijama za snabdevanje i popunu ovih jedinica kritičnim materijalima moraće se koristiti transportna avijacija i helikopteri.

Jedan od uslova je postojanje rezervi u svim rodovima i vidovima sa kojima komandant može da ispolji svoj uticaj bilo da je reč o definitivnom slamanju neprijatelja, ili da njihovim uvođenjem na pogodnom pravcu pređe u aktivna dejstva. Ukoliko se u toku izvođenja odbrane te rezerve ne dovedu u povoljne rejone, komplikuje se izvršenje i povećava trajanje pregrupacije.

Pored ovih postoje i drugi uslovi koji proizilaze iz konkretne situacije.

Navedene uslove operativne jedinice mogu ostvariti bilo sopstvenim snagama u svojoj zoni, bez uticaja susednih jedinica, u kom slučaju su neophodne obimnije promene u borbenom poretku a za pregrupaciju se postavljaju obimniji i složeniji zadaci; bilo u sadejstvu sa susedima, pri čemu sledi napad zajedno sa njima, a zadatak je normalno dublji, pomeranja po frontu su manja i povoljan odnos se stvara uglavnom dovođe-

njem snaga iz dubine; bilo da su na drugim delovima fronta stvoreni povoljni uslovi, da je tamo protivnikov dalji napad slomljen pa mora izvlačiti snage iz ove zone, što dotičnoj jedinici omogućuje da u pogodnom momentu pređe u napad. U takvoj situaciji pregrupacija je jednostavnija i lakše se izvodi.

Pri sazrevanju uslova za prelazak iz odbrambene u napadnu operaciju jedinice se mogu naći u različitim položajima i situacijama koje na svoj način utiču na izvršenje pregrupacije.

Moguće je, na primer, da se operativne jedinice pod pritiskom jačih snaga dublje povuku, da je borbeni poredak razvučen na širokom frontu, front izlomljen i ispresecan dubokim klinovima, jedinice razvučene duž bokova ispoljenih klinova, deo operativnih snaga odsečen, odnosno ostavljen u neprijateljevoj pozadini, da se veći deo snaga nalazi u neposrednom dodiru, da su rezerve većinom utrošene, a komandovanje otežano itd. Sve se to u izvesnom smislu negativno odražava na pregrupaciju i najčešće je čini složenijom, jer je teško da se zadovolji osnovni zahtev, tj. da se na planirani deo fronta dovedu odgovarajuće snage koje obezbeđuju povoljan odnos i izvršenje postavljenog cilja napada. U ovakvoj situaciji često će biti potrebno i duže vreme za pomeranje jedinica, a samim tim se pruža mogućnost protivniku da se jače utvrdi i otkrije namere suprotne strane, pa da sredstvima za masovno uništavanje osujeti ili odgodi otpočinjanje planiranog napada. Tada je veći i problem snabdevanja i materijalnog obezbeđenja jedinica predviđenih za napadnu operaciju.

Operativna jedinica može se naći u situaciji da treba da pređe iz odbrambene u napadnu operaciju kad su snage protivnika iscrpljene dejstvima kroz odbrambenu zonu drugih jedinica koje su organizovale odbranu ispred zone jedinice koja treba da izvede pregrupaciju i pređe u napad. U takvoj situaciji snage te operativne jedinice mogu da budu samo delom angažovane, dok se njihova glavnina može nalaziti u svojim rejonima po dubini odbrambene zone, komandovanje je neporemećeno, snabdevanje uredno, pa su i zadaci u pogledu pregrupisanja daleko jednostavniji i mogu se izvršiti u vrlo kratkom roku, bez većih teškoća.

Može se desiti da protivnik na delu fronta prodire i da njegov napad nije zaustavljen, a da je na drugom delu fronta planirana i izvodi se pregrupacija snaga radi prelaska u napadnu operaciju sa ciljem da se neprijatelj konačno slomi, odnosno da se olakša situacija na delu sopstvenog fronta gde je stanje još kritično. U takvoj situaciji pregrupacija je po obimu manja, ali je zato neophodno da se snage što brže dovedu u predviđene rejone i omogući brzi prelazak u napad.

Cilj napada i kakvi se zahtevi postavljaju u pogledu pregrupacije s obzirom na taj cilj. Cilj napada operativnih jedinica po uspešno izvedenoj odbrambenoj operaciji može biti različit. To zavisi od niza elemenata koje će diktirati konkretna situacija, a posebno koliko su sazreli uslovi za prelazak iz odbrambene u napadnu operaciju. Obostrani operativni položaj snaga u momentu sazrevanja uslova za prelazak u napadnu operaciju, kao i opšta situacija posmatrana u sklopu čitavog fronta ili na njegovom delu, uticaće na veličinu i obimnost cilja.

S obzirom da prelazak iz odbrambene u napadnu operaciju predstavlja prelomnu situaciju, naročito ako se napad izvodi u sklopu opšte

ofanzive, cilj će određivati viša komanda ili komanda operativne jedinice na osnovu dobijene direktive. I u prvom, a pogotovo u drugom slučaju ideja manevra za ostvarenje cilja mora se stvoriti još pri organizovanju i u toku izvođenja odbrambene operacije.

Ukoliko je ideja za prelazak iz odbrane u napad stvorena u toku organizovanja odbrane, tj. kad je odbrani postavljen cilj da slomi napad neprijatelja i stvori uslove za prelazak u aktivna dejstva, u tom će se slučaju veći deo poslova oko dovođenja jedinica u povoljne rejone za prelazak u napadnu operaciju izvršiti u toku izvođenja odbrambene operacije pa će od zaustavljanja protivnika do prelaska u napad preostati samo manja pomeranja. Razumljivo, sva predviđanja i sve želje biće teško ostvariti pa će verovatno tu i tamo biti manjih ili većih izmena, što će mnogo zavisiti i od ostvarenja predviđenog načina dejstva protivnika. Dejstvo protivnika je osnovni činilac koji pritom utiče na odluke komandi i borbene postupke jedinica. U takvoj situaciji dolazi do punog izražaja elastičnost elemenata borbenog poretka, s tim što je poželjno da se odstupanja od predviđenog plana ne odraze teže na dalja planirana dejstva.

Ako operativna jedinica planira napad, samostalno dejstvuje i ima ograničeni cilj, na pregrupaciju će uticati više elemenata.

Kad je, na primer, dubina zadatka manja, manje se snage koncentrišu za njegovo izvršenje, s tim što se mora obezbediti odgovarajuća gustina na predviđenom pravcu i težiti bržem prelazu u napad i jačem početnom udaru, što zahteva da se snage i sredstva brzo dovedu u predviđene rejone i da se jače snage grupišu u prvom ešelonu.

Obično je veća potreba za neposrednim sadejstvom snaga koje dejstvuju u pozadini protivnikovog rasporeda sa operativnim snagama na frontu, što iziskuje izvesna pomeranja partizanskih i teritorijalnih jedinica i takvo njihovo dejstvo da se to neposredno sadejstvo i ostvari.

Silina početnog udara zahteva da se pojedini rodovi, naročito artiljerija i oklopne jedinice, dovedu u povoljne rejone odakle mogu uspešno podržavati snage koje vrše **proboj protivnikove odbrane**.

Ako se napad izvodi u sklopu opšte ofanzive sa odlučnijim ciljem, na obimnost pregrupacije utičaće uglavnom sledeći elementi:

pripreme za napad najčešće su duže i solidnije, a samim tim je duže i vreme za izvršenje pregrupacije;

snage koje izvode napad biće često ešelonirane po dubini, čime se postiže to da se deo snaga može dovesti u rejone za njihovu upotrebu i kasnije, što ublažuje teškoće oko pregrupacije;

potreba za sadejstvom sa partizanskim, teritorijalnim i odsečenim, odnosno ostavljenim jedinicama nameće se više u dubini protivnikove pozadine, pa je moguće da se te jedinice blagovremeno pomere. Potreba za njihovim silovitim dejstvom zahteva jaču koncentraciju na pojedine važne objekte, što iziskuje i obimnije pregrupisanje snaga s težnjom da se zajedničkim dejstvima obezbedi zauzimanje predviđenih objekata i stvori slobodna teritorija, jer se time ubrzava prodiranje snaga s fronta;

od rodova se zahteva solidnija podrška za koju treba izvršiti izvesne pripreme, a pošto su rodovske jedinice ponekad razvučene na širem frontu, to će za njihovo dovođenje u predviđene rejone biti potrebno duže vreme, pogotovo ako se imaju u vidu karakteristike brdsko-planinskog zemljišta;

na obimnost i način izvršenja pregrupacije utiče oblik manevra za predstojeći napad. Ukoliko se primenjuju ubacivanja ili obilasci, pregrupacijom treba obezbediti blagovremeno dovodenje tih jedinica u odgovarajuće rejone; ako se primenjuje proboj na određenom delu fronta, to iziskuje grupisanje jačih snaga, što automatski pregrupisanje čini obimnijim, jedinice se grupišu na manjem prostoru, pa je i opasnost od atomskih borbenih sredstava veća. Oblik manevra neposredno utiče i na pregrupisanje snaga koje se nalaze u pozadini protivnikovog rasporeda, a opredeljuje uglavnom i način sadejstva tih jedinica sa operativnim jedinicama, tj. da li će to sadejstvo biti neposredno ili će do njega doći u dubljoj pozadini.

Prema tome, postoji niz problema koji će se rešavati različito u različitim situacijama, ali se u najviše slučajeva pri prelasku iz odbrambene u napadnu operaciju pred pregrupaciju postavljaju određeni zahtevi, među kojima se ističu: da obezbedi najcelishodniju upotrebu snaga i sredstava u predviđenoj napadnoj operaciji; da se snage i sredstva što brže dovedu u najpovoljnije rejone za dalju upotrebu; da se što bolje iskoriste pogodnosti koje pružaju brdsko-planinsko zemljište, vreme i meteorološki uslovi kako bi se jedinice što bezbednije dovele u pogodne rejone; da se snage i sredstva dovedu na pravce njihove upotrebe, kako se u toku izvođenja napada ne bi vršila veća pomeranja po frontu, jer je to otežano a često i nemoguće; da se pomeranjem jedinica ne oslabe pojedini pravci, čime bi se protivniku pružila mogućnost da ugrozi snage u dubinu zone, a samim tim poremeti čitav plan pregrupacije i pripremu za prelazak u napadnu operaciju; da se sve radnje izvode pod najstrožim režimom maskiranja kako se ne bi otkrile namere i dovelo u pitanje izvršenje planirane napadne operacije; da se jedinice dovedu u rastresitom i dekoncentrisanom poretku, a da se pri tom ipak postigne odgovarajuće grupisanje i neophodna koncentracija za napad; da se jedinice što brže uvedu u borbu, jer to je najbolja zaštita od protivnikovih atomskih borbenih sredstava.

Problemi pregrupacije i njihovo rešavanje. U toku pregrupacije naići će se na niz problema koje treba imati u vidu još za vreme izvođenja odbrane. Neophodno je da se oni predvide i da se njihovom rešavanju priđe ranije kako bi se veći deo poslova rešio još u toku odbrambene operacije. Teško ih je sve unapred sagledati, jer su različiti u svakoj konkretnoj situaciji i u različitim uslovima. Međutim, neki od njih su karakteristični u većini slučajeva, kao što su: grupisanje odgovarajućih snaga na pravcima predviđenim za napad; problem pokretljivosti jedinica; planiranje saobraćaja; pariranje uticaja koji neprijatelj može ispoljiti na pregrupaciju; grupisanje snaga u pozadini neprijateljskog rasporeda; reorganizacija komandovanja; tajnost pokreta i problem popune i materijalnog obezbeđenja jedinica.

Grupisanje odgovarajućih snaga na delu fronta na kojem se prelazi u napad. Kad je operativna jedinica sopstvenim snagama uz maksimalno naprezanje svih elemenata borbenog poretka uspela da slomi napadnu moć protivnika i stvorila najosnovnije uslove za prelazak iz odbrambene u napadnu operaciju, kao najvažnije se postavlja kako dovesti jedinice, odnosno kako ih pomeriti u cilju grupisanja takvih snaga i sredstava

koje obezbeđuju izvršenje ideje i garantuju uspeh u predstojećoj napadnoj operaciji. U slučajevima koje razmatramo to je utoliko teže ukoliko će operativna jedinica biti inferiornija u tehničci, naročito u avijaciji, oklopnim jedinicama i atomskim borbenim sredstvima, ukoliko veći deo snaga bude u neposrednom dodiru, ukoliko rezerve budu više utrošene ili su manje itd.

Pomeranja snaga po frontu i njihova prethodna izvlačenja iz neposrednog dodira pod uslovom da to protivnik ne otkrije, često će biti nemoguće ili vezano za izvesni rizik. Očigledno postoje određene protivrečnosti. Njihovo rešenje treba tražiti u manevru snaga još u toku odbrambene operacije. Problem je nešto blaži na brdsko-planinskom zemljištu koje omogućuje da se manje jedinice maskirano i prikriveno izvuku iz neposrednog dodira.

Pregrupacija snaga u neposrednom dodiru vrlo će se teško izvoditi i najčešće će biti nemogućna. Zato je neophodno da se odmah po usvajanju ideje o prelasku u napadna dejstva stvori i plan gde i u koje rejone treba dovesti odgovarajuće snage da bi se ta ideja ostvarila. U tom slučaju će se ponekad u toku izvođenja odbrane deo jedinica operativne vojske ostavljati u protivnikovoj pozadini ili postavljati na bokove stvorenih klinova, dok glavne snage van dodira, koje su se izvukle bez velikih pomeranja, mogu biti upotrebljene u predstojećim dejstvima.

Ukoliko su operativne snage ojačane svežim jedinicama iz rezerve, koje se nalaze u dubini, za njihovo dovođenje u najpovoljnije rejone potrebno je odgovarajuće vreme koje zavisi u prvom redu od raspoloživih komunikacija i aktivnosti neprijateljevih vazduhoplovnih snaga. Najbolje je da se ti pokreti planiraju i izvede isključivo noću ili po lošim atmosferskim uslovima. Postojanje takvih rezervi ublažava potrebu za pomeranjem po frontu, jer se njihovim dovođenjem i usmeravanjem na odgovarajuće pravce postiže povoljan odnos snaga za predstojeći napad.

Razvučenost snaga po frontu nameće potrebu da pomeranja po prostoru budu veća i da traju duže. Kretanje će biti utoliko teže, ukoliko bude oskudnija komunikacijska mreža, naročito u pogledu rokadnih komunikacija.

Sa idejom o prelasku u napad i predviđenoj pregrupaciji treba da budu upoznate starešine potčinjenih jedinica kako bi u cilju njenog ostvarenja samoinicijativno pristupile pojedinim radnjama u toku izvođenja odbrambene operacije. Samo na taj način moguće je da se u savremenim uslovima pri postojanju veoma razvijenih tehničkih sredstava uspešno izvede pregrupacija snaga, odnosno da se grupisanjem odgovarajućih snaga na predviđenim pravcima osigura uspeh planirane napadne operacije.

Problem pokretljivosti jedinica. Brzina pregrupacije, tj. brzina precacivanja jedinica iz jednog rejona u drugi zavisi od toga da li su u pitanju motorizovane jedinice ili jedinice koje se kreću peške. Polazeći od toga da brzina koju ostvaruje pešak nije dovoljna i da će to predstavljati problem za pregrupaciju u celini, korisno je pored niza drugih mera, da se pojedini pešadijski delovi ojačaju auto-jedinicama kad god one nisu angažovane za neke važnije zadatke.

Pri tretiranju ovog problema valja imati u vidu da će se trupe kretati isključivo noću ili pod teškim atmosferskim uslovima, a da će se u

toku dana sve jedinice zaustaviti, dobro maskirati i postaviti u rastresitom poretku kako ne bi došlo do neželjenih gubitaka od atomskih borbenih sredstava koje protivnik može upotrebiti, naročito ukoliko otkrije njihove pokrete odnosno namere.

Na pokretljivost jedinica znatno utiče brdsko-planinsko zemljište koje, pored toga što obično otežava kretanje, u izvesnim ga slučajevima i omogućuje (ako je pokriveno može se kretati i danju čime se pregrupacija relativno brže izvršava).

Za motorizovane jedinice potreban je veći broj komunikacija, a pošto su te jedinice neophodne da bi se postigla silina početnog udara, njihovo dovodenje u predviđene rejone mora se postaviti kao jedan od osnovnih zadataka. Često će se dešavati da komunikacije zauzmu bilo jedinice koje maršuju peške ili snabdevačke jedinice. Da bi se izbeglo ukrštanje i dupliranje kolona na pojedinim komunikacijama nužno je da se kretanje temeljito isplanira. I rešavanju ovog problema može se prići u toku izvođenja odbrambene operacije usmeravajući jedinice na one pravce gde će biti potrebne za ostvarenje ideje o prelasku u napad. Takođe, pri donošenju odluke za napad, tj. za grupisanje kojim prethodi dovodenje snaga, ovaj elementat treba imati u vidu i dati mu vidno mesto u komandantovoj proceni situacije, pa će, čak, u izvesnim situacijama biti i jedan od presudnih faktora u odabiranju pravca glavnog udara i u određivanju težišta dejstva kako snagama na frontu, tako i onima u pozadini neprijatelja.

Problem pariranja uticaja koji protivnik može ispoljiti na pregrupaciju. Ako protivnik bude relativno nadmoćniji u savremenim tehničkim sredstvima, može ispoljiti svoj uticaj na pregrupaciju nanošenjem gubitaka ili sprečavanjem da se jedinice dovedu u odgovarajuće rejone.

Potencijalnu opasnost za snage koje izvode pregrupaciju predstavljaju atomska borbena sredstva. Da bi se ona izbegla i snage sačuvale od masovnog uništavanja, pregrupacija se pre svega izvodi kretanjem u rastresitom poretku, pri čemu se naročito mogu iskoristiti povoljniji uslovi koje pruža brdsko-planinsko zemljište. Jedinice treba da što brže stupaju u kontakt sa protivnikom, izbegavajući svako zadržavanje u polaznim rejonima za napad, kako bi se protivniku pružilo što manje mogućnosti da ih tuče atomskim projektilima.

Napadačeva avijacija može znatno omesti da se pregrupacija izvede blagovremeno, bilo atomskim bilo klasičnim naoružanjem. Njen uticaj jedinice branioca mogu smanjiti kretanjem noću i po lošim atmosferskim uslovima, a neizbežni pokreti danju izvode se samo na pokrivenom zemljištu. Sopstvenom avijacijom štite se najosetljivije jedinice i to bar na delu fronta gde se dotična radnja izvodi.

Napadač može i masom oklopnih snaga uz atomsku i avio-podršku otežati pregrupaciju ispadima na pojedinim pravcima. To se sprečava masovnim zaprečavanjem i korišćenjem pogodnosti koje u tu svrhu nudi brdsko-planinsko zemljište, isturanjem protivoklopnih sredstava na kritične pravce i neprekidnom gotovošću za odbijanje takvih ispada.

Protivnik je u mogućnosti da operativnim snagama ometa kretanje kontaminiranjem pojedinih zemljišnih prostorija. Time im sprečava da brzo dođu u odgovarajuće rejone, prisiljavajući ih da se putem zadržavaju

radi dekontaminiranja, naročito tamo gde je nemogućno da se takve prostorije zaobiđu. Protivnik ne mora otkriti kretanje pa da kontaminira deo puta ili pojedine zemljišne prostorije; on to može uraditi, naročito na važnim raskrscima, klancima i drugim značajnijim objektima na komunikacijama na osnovu predviđanja da će se tuda odvijati intenzivan saobraćaj radi snabdevanja i popune jedinica na frontu. U svakom slučaju, bilo da otkrije pokret, bilo da je na osnovu pretpostavki izvršio kontaminiranje, kretanje u tim zonama predstavlja problem koji neposredno utiče na trajanje pregrupacije i vremenski je produžuje, čime praktično pomera i početak napadnih dejstava. Ovaj se problem povećava činjenicom da je protivnik u mogućnosti da obnavlja kontaminiranje nakon izvesnog vremena, tj. nakon isparavanja prvog talasa, pa čak se može desiti da se u toku obnavljanja izvesne jedinice nađu na toj prostoriji i budu izložene gubicima iako njihov pokret nije otkriven.

Ako se raspolaze oskudnim sredstvima za dekontaminiranje, sporost u likvidaciji posledica ABH-napada produžiće vreme trajanja pokreta u sklopu pregrupacije. Ovaj problem se rešava pre svega nastojanjem da se zaobiđe zatrovana prostorija, a ukoliko je to nemogućno pristupa se dekontaminaciji svim raspoloživim snagama i sredstvima uključujući i mesna. S obzirom na to što je problem dekontaminacije prilično složen i zahteva vreme i odgovarajuća sredstva, to u toku izvođenja odbrane — usklađujući manevar sa idejom za predstojeću napadnu operaciju — treba težiti da što manje jedinica bude prinuđeno da savlađuje kontaminiranu prostoriju. Važno je, takođe, da se jedinice pri dekontaminaciji što više oslanjaju na priručna i mesna sredstva (u mesnim sredstvima danas se, naime, nalaze veće količine raznih deterdženata koji se vrlo uspešno mogu upotrebiti za dekontaminiranje opreme i zemljišta).

Grupisanje snaga u pozadini protivnikovog rasporeda. U sklopu opštih problema za predstojeća dejstva i pomeranja operativnih snaga radi grupisanja za prelazak u napadnu operaciju, važan element je pomeranje snaga u pozadini protivnikovog rasporeda u cilju njihovog usmeravanja ka predviđenim objektima. Kako su te snage naoružane uglavnom lakim naoružanjem, njihovo kretanje nije vezano za komunikacije pa je i pregrupacija jednostavnija.

Obimnost pregrupacije snaga u pozadini protivnika zavisi, pre svega, od postavljenog zadatka za sadejstvo u predstojećoj operaciji, tj. koliko snaga uputiti na pojedine objekte, koliko su udaljene od njih, da li je sadejstvo predviđeno neposredno ka frontu ili se ostvaruje u dubljoj pozadini protivnikovog rasporeda.

Često će biti potrebno da se stvaraju jače grupacije i usmeravaju na neke važnije zajedničke objekte. Da bi se blagovremeno dovele jedinice koje su udaljene od tih objekata, neophodno je da se njihova dejstva i oš u toku izvođenja odbrambene operacije planiraju na tim pravcima i, ukoliko se ima u vidu ideja o prelasku u napadnu operaciju, moguće je da se većina njih nađe u blizini objekata na koje treba da budu usmerena njihova dejstva posle pregrupacije.

Načelno su te jedinice manje grupisane i kreću se odvojeno pa je manja i opasnost od atomskih borbenih sredstava, što ne znači da tu opasnost treba zapostaviti, jer će protivnik da bi obezbedio svoju pozadinu

upotrebiti atomske udare i po manje rentabilnim ciljevima, samo ako mu se za to ukaže prilika. Stoga je najbolje da se pokreti izvode u rastresitom poretku i pretežno noću, a da se pri grupisanju za napad izbegava zadržavanje u pojedinim rejonima, sa izrazitom težnjom da se što pre stupi u borbu kako bi se izbegla opasnost od atomskih udara.

Problem komandovanja. Promene u početnom borbenom poretku, mešanje jedinica u toku izvođenja odbrambene operacije usled prepotčinjavanja u prvom redu rodovskih jedinica — sve to nameće potrebu za izvesnim promenama u komandovanju. Komanda operativnih jedinica često će u toku odbrambene operacije imati na neposrednoj vezi više jedinica nego što je imala u njenom početku. U završnoj fazi te odbrambene operacije obično će se pojaviti potreba za izvesnom centralizacijom komandovanja, koja će naročito doći do izražaja u periodu pomeranja i dovođenja snaga u rejone predviđene za izvođenje napadnih dejstava.

U periodu pregrupacije snaga neophodno je da se komandovanjem obezbedi neprekidan kontakt sa jedinicama koje izvode pokrete i da se one blagovremeno obaveste o svim neophodnim promenama.

Da li je u periodu o kojem je reč moguće — s obzirom na sredstva veze, povećani broj jedinica na neposrednoj vezi i težnju za centralizacijom komandovanja — obezbediti blagovremenost i neprekidnost kontakta sa svim jedinicama? U mnogo slučajeva to će predstavljati težak problem čije rešenje zahteva veliko naprezanje svih raspoloživih sredstava veze, najpreciznije planiranje i maksimalno ekonomisanje jedinicama i tim sredstvima. Stvaranjem rezerve baš za taj period, moguće je da se na svim komandnim stepenima obezbede najnužnija sredstva za održavanje veze u toj situaciji.

Ukoliko je ideja o prelasku iz odbrambene u napadnu operaciju saopštena potčinjenim jedinicama još u početku ili u toku izvođenja odbrane i ako je zadatak za predstojeća napadna dejstva shvaćen, mnoga pitanja koja se inače rešavaju putem komandovanja u vreme izvođenja pregrupacije, rešavaće samoinicijativno komande potčinjenih jedinica koje će vršiti manevar ka predviđenim rejonima u duhu ideje za napad koji im predstoji.

Blagovremeno obaveštavanje o svim izmenama i izdavanje naređenja komandama potčinjenih jedinica, kao i njihovo prepotčinjavanje najbližim višim komandama, predstavlja vrlo važan činilac u komandovanju, kojim može da se ubrza ili uspori pregrupacija.

Komandovanje partizanskim i drugim jedinicama u pozadini protivnikovog rasporeda u periodu pregrupacije predstavljaće složen problem i biće otežano s obzirom na udaljenost i rastresitost tih jedinica po čitavoj zahvaćenoj teritoriji. Ovaj problem se pojavljuje ne samo na liniji između komande operativne jedinice i komande snaga u pozadini, već je još izrazitiji na liniji ka nižim jedinicama. Zato je neophodno da zadatak za duži period, po mogućstvu i zadatak za opšta aktivna dejstva u sklopu ideje o prelasku u napad, prouče sve starešine i da se u duhu realizovanja te ideje mnogi poslovi obavljaju samoinicijativno.

U celini, zahteva se da proces pregrupacije bude vremenski vrlo kratak a poslovi koji stoje pred komandom operativne jedinice i nižim komandama su vrlo obimni. To iziskuje krajnju uigranost i osposobljenost

čitavog komandnog kadra, a posebno brzinu u odlučivanju i sprovođenju odluka u život. Svaka sporost ili neodlučnost u donošenju i sprovođenju odluke može imati kobnih posledica i u pogledu konačnog uspeha i u pogledu mogućnih gubitaka u ljudstvu i materijalu. Problem komandovanja u periodu pregrupacije i prelaska u napadna dejstva moći će se rešavati utoliko lakše, ukoliko se njegovom rešavanju priđe ranije — još u toku izvođenja odbrambene operacije, uz dopune i korekcije za sve vreme njenog trajanja uporedo sa sazrevanjem uslova za prelazak u napadnu operaciju.

Problem tajnosti izvođenja pokreta i pregrupacije. Imajući u vidu da je iznenađenje jedan od bitnih elemenata za uspeh napada to se i pri pregrupaciji među osnovnim problemima mora razmotriti kako da se taj uslov ostvari, tj. kako da se jedinice dovedu u odgovarajuće rejone a da ih protivnik ne otkrije.

Usavršavanje sredstava za izviđanje, posebno noću i po lošim meteorološkim uslovima, najverovatnija protivnikova prevlast u vazduhu, otkrivanje jedinica sa kojim je u toku odbrambene operacije dolazio u kontakt, mogućnost da spusti manje izviđačke-diverzantske grupe u dubinu odbrambene zone — sve su to elementi koji pregrupaciju čine težom i složenijom i daju mogućnost da bude otkrivena, a samim tim da se i njeno izvođenje dovede u pitanje.

Izvlačenje jedinica koje se nalaze u dodiru i njihova pomeranja po frontu daju mogućnosti protivniku da po promeni režima vatre oceni da su izvršene neke promene. Iako je već pomenuto da će se jedinice koje su u dodiru retko izvlačiti i pomerati po frontu, to se ne može shvatiti kao pravilo za sve jedinice, a naročito se ne može isključiti pomeranje artiljerije bez čijeg učešća ne može biti garancije za uspeh proboja odbrane. Da bi se izbeglo otkrivanje pokreta na osnovu promene režima vatre, potrebno je veće naprezanje jedinica koje ostaju u dodiru i nastojanje da režim ostane približno isti kako protivnik ne bi osetio da su pokrenute neke jedinice, ili da su napušteni neki rejoni, a samim tim došao do zaključka da se vrše neka pomeranja.

Iako se svi pokreti jedinica, bilo pomeranjem po frontu bilo dovođenjem iz dubine, odvijaju isključivo noću ili po lošim meteorološkim uslovima, treba imati na umu da se savremenim sredstvima za izviđanje može uspešno otkriti i takvo kretanje i da su, prema tome, neophodne sve mere za maskiranje kao i danju. Brdsko-planinsko zemljište ublažava taj problem svojom ispresecanošću i pošumljenošću, u prvom redu zato što je protivniku teže da otkrije kretanje jedinica, a ukoliko ga i otkrije, efikasnost njegovog dejstva je na tom zemljištu manja.

Problem popune i materijalnog obezbeđenja, dopune materijalnih sredstava u periodu izvođenja pregrupacije s obzirom na vreme i postojeće komunikacije. Pojavom i upotrebom savremenih ratnih sredstava osetno se povećavaju gubici u ljudstvu, tehnici i ostalim materijalnim sredstvima neophodnim za vođenje rata. Po proračunima iz prošlog rata prosečni gubici u toku dana u okviru armije kretali su se 1—2% od ukupnog brojnog stanja. Međutim, pri upotrebi atomskih borbenih sredstava svakako će ti gubici biti znatno veći, pa će biti i teže da se blagovremeno popune. Poseban problem je popuna materijalnim sredstvima neophodnim za dalja

dejstva. Njegovo rešenje iziskuje da materijalne rezerve budu veće, ešeloniране po dubini i razmeštene rastresito.

S obzirom da je reč o obezbeđenju napadne operacije za vreme izvođenja odbrane i stvaranju uslova za prelazak u napad, da su materijalne rezerve u odbrambenoj operaciji u dobroj meri iscrpene (nešto uništeno dejstvom napadača, nešto palo u njegove ruke usled nemogućnosti evakuacije), a da su izvori snabdevanja (na teritoriji) smanjeni, problem materijalnog obezbeđenja još se više zaoštrava, pa u izvesnom smislu dovodi u pitanje i mogućnost prelaska u napadnu operaciju.

Problem se povećava ukoliko je broj komunikacija manji i ukoliko su one slabijeg kvaliteta, jer se potreba za velikim količinama materijala sukobljava sa teškoćama u organizovanju saobraćaja i transporta. Vrlo često će dolaziti do sukoba između potreba i kapaciteta pojedinih komunikacija, naročito u vreme izvođenja pregrupacija, kad će manje-više sve komunikacije zauzeti jedinice u kretanju ka rejonima za predstojeća dejstva.

Većina jedinica koje su učestvovalе u izvođenju odbrambenih dejstava biće u momentu slamanja protivnikovog napada iscrpljena i imaće dosta velike gubitke u ljudstvu i materijalnim sredstvima. Postavlja se pitanje kako za kratko vreme popuniti te jedinice i osposobiti ih za dalja dejstva? Često će biti nemoguće da se to izvrši u periodu pregrupacije, pa će deo poslova oko popune, naročito jedinica čije je dejstvo planirano kasnije, tj. koje se nalaze u drugom ešelonu, ostati da se završi po otpočinjanju napadnih dejstava. Međutim, ne bi se smelo osloniti isključivo na takvo rešenje. Sigurniji put je da se jedinice popunjavaju i materijalno obezbeđuju za predstojeća napadna dejstva u toku izvođenja odbrambene operacije, a da bi se to moglo ostvariti potrebno je da se orijentirno odredi: linija na kojoj treba slomiti protivnikov napad i sa koje se predviđa promena vida dejstva; kakvo će biti grupisanje i na kojem će se pravcu izvoditi planirani napad; u kojoj meri će se kroz odbranu izvršiti pomeranje operativnih jedinica i kakva će biti njihova operativna granica; približno vreme trajanja operacije i njenu podelu po etapama; i na kraju, sa kakvim se ojačanjima računa za planiranu napadnu operaciju, ukoliko se takav podatak može dati u to vreme.

Na taj način organi su u stanju da najkrupnije poslove oko materijalnog obezbeđenja planirane napadne operacije završe još u periodu izvođenja odbrane, tako da u vreme pregrupacije snaga ostanu samo eventualne dopune čija obimnost neće ometati kretanje u sklopu pregrupacije, a jedinice će što se tiče materijalnog obezbeđenja biti osposobljene za otpočinjanje napadne operacije.

Pukovnik
Čedo RADOVIĆ

ВОЈНА ДИСЦИПЛИНА И МЕЋУСОБНИ ОДНОСИ

Још од стварања наших првих устаничких јединица 1941. године па кроз читав народноослободилачки рат, чврста војничка дисциплина и здрави међусобни односи су два врло значајна фактора на којима се градила и изграђивала наша војна организација, израстале наше оружане снаге, стварала наша нова народна армија. Широка политичка платформа народноослободилачког рата и револуционарна политика организатора и руководиоца наше оружане борбе — Комунистичке партије Југославије, биле су два основна фактора у мобилизацији свих родољубивих и напредних снага на линији НОП-а, односно оружане борбе против окупатора и домаћих издајника. Но, поред наведеног, у специфичним ратним условима какви су били у нашем НОР-у, само чврсто организована народна војска чији су унутрашњи живот и извршавање наређења и задатака почивали на безусловној дисциплини и новим људским међусобним односима бораца свесних да воде борбу за слободу свога народа, могла је излазити као победник из свих битака, из великих непријатељских офанзива, снажно бројчано јачати и прерастати у нове организационе квалитете. И управо је ту — у рату — проверено и доказано да чврста војна дисциплина, која захтева благовремено и потпуно извршавање свих наређења и задатака и правилне старешинске односе, не противречи новим социјалистичким међусобним односима, већ ствара услове за њихово јачање и обратно. Јер, баш то и такво схватање и практично постављање ових питања ствара нужне предуслове да војна јединица и установа буде увек спремна и оспособљена за извршавање сваког задатка који се у ма како тешким ратним условима пред њу постави. А то и јесте основно у животу сваке војне организације.

Но када се ма које питање из домена дисциплине и међусобних односа третира у савременим условима живота и рада армије као целине, нужно је да се пође од неколико основних фактора. О овоме такође треба нешто рећи, бар у најкраћим цртама, јер прилаз теми и њена обрада немају аспект војнотеоретског разматрања, већ постављања неких практичних питања, актуелних и значајних за свакидашњи живот и рад у трупи, а првенствено са становишта рада и руковођења.

Свакако да је правилно схватање значаја и суштине васпитања и обуке, које је постављено и спроводи се у складу са нашом ратном доктрином — општенародног одбрамбеног рата, један од основних фактора који треба имати у виду при разматрању војне дисциплине и међусобних односа у нашој Армији. Ово првенствено ако се пође од тога да је циљ војног васпитања и обуке да се изграде смели, активни,

храбри, политички високо свесни борци и јединице, дисциплиновани и одани својој социјалистичкој отаџбини, војно свестрано обучени и способни да туку непријатеља у свим условима. То је основна водила целокупног живота у групи од појединаца до колектива у вршењу функционалних задатака, у руковођењу и командовању уопште. То је и најбољи показатељ и мерило стања у јединици, вредности сваког појединца и целине, способности и израслости старешина. У принципијелној и конкретној борби за такво стање и стално настојање за нове — боље квалитете, уз свестран идеолошко-политички рад на објашњавању значаја свега овога и кроз то његовог свесног усвајања, управо се и стварају и развијају здрава и чврста војничка дисциплина и социјалистички међусобни односи. На тој линији се разбија сваки либерализам и покушај стварања фамилијарности у служби, лажно другарство и слично, а стално расте, јача и развија се осећање војничке части и одговорности за тачно и уредно извршавање задатака, за што боље и свестраније усвајање јединствених погледа и ставова у односу на нашу војну доктрину и што животворније њено примењивање у пракси свестраним и свеобухватним свакидашњим радом, васпитањем и обуком. У вези с тим посебно се истиче значај правилног схватања улоге човека у будућем рату, развијање елемената који доводе до изражаја његове потенцијалне снаге у погледу офанзивног духа, борбене активности и самосталности, дисциплине, будности, личне одговорности. И даље, кроз све то оспособљавање појединца и јединице као колектива за вођење борбе у свим условима ратовања, на фронту и у позадини непријатеља, против непријатеља наоружаног од конвенционалног до атомског наоружања итд.

Значајан фактор од којег треба полазити при разматрању војне дисциплине и међусобних односа је правилно схватање улоге технике у савременим условима, обука у руковању њом, њено чување и коришћење на разним вежбама, схватање и развијање пуне одговорности за њену исправност и кроз то пуну бојеву готовост. Потребно је да сваки припадник армије у границама својих обавеза и задужења свестрано познаје техничка средства и уредно извршава наређења која се односе на њихову правилну употребу и чување, а да старешински састав посебно у том погледу стално бдије над потчињеним људством. Пошто је бојева готовост техничких средстава један од битних услова бојеве готовости уопште и спремности јединице за извршавање борбеног задатка, потпуно је разумљиво што њихово чување и одржавање траже апсолутну концентрацију пажње и будности, до максимума развијену дисциплинованост и тачност у раду и извршавању задатака. Узмимо, на пример, саобраћајне удесе који су и до 70% последица самовоље и недисциплине возача, или случајеве — којих још има — да неовлашћена и за вожњу неоспособљена лица преузимају возила и возе их. Последице су људске жртве и материјалне штете већег обима, возила се избацују из строја, а смањује борбена готовост јединице којој припадају. То се обично догађа тамо и тада где будност и дисциплина попусте. При разматрању овог питања треба имати у виду још и то да су последице саобраћајних и осталих удеса, као и разних других оштећења при непрописном руковању и чувању техничких средстава — материјална, дисциплинска, па и кривична одговорност појединаца. Све ово недвосмислено и јасно говори колико

је недисциплина у односу на обавезе према техничким средствима и њено толерисање нераздвојно повезана и са небригом о људима, односно колико је здрава и чврста дисциплина и на овом сектору живота и рада у армији нужен предуслов добрих и здравих међусобних односа и показатељ, поред осталог, свестране бригае за поверено људство.

Живот у армији, иако специфичан због карактера војне службе и постојања принципа субординације као основног принципа руковођења односно командовања, нераздвојно је везан за нашу друштвену стварност и носи сва њена битна обележја са становишта третирања човекове личности и поштовања његових Уставом и законима гарантованих права, те да су припадници армије, као и сви други грађани, једнако дужни да поштују све обавезе које проистичу из ванармијских прописа донетих од за то надлежних органа. На страницама нашег новог Устава записано је: да су сви грађани пред законом једнаки (чл. 33); да је свако дужан да се придржава Устава и закона (чл. 63); да је противуставна и кажњива свака самовоља којом се повређује или ограничава право човека, без обзира ко је врши (чл. 66); да свако има право на једнаку заштиту својих права у поступку пред судом, управним и другим државним органима и организацијама, који решавају о његовим правима и обавезама (чл. 67); да се сви акти и мере органа управе и других државних органа који врше политичко-извршне и управне послове морају заснивати на закону или другом законито донесеном пропису (чл. 155), итд. — што се све односи и на права и обавезе војних лица, односно на рад војних органа по линији руковођења. Овде посебно треба истаћи још и пропис члана 253 Устава СФРЈ по коме се савезним законом уређује „ступање у службу Југословенске народне армије, престанак те службе као и посебна права и дужности припадника Југословенске народне армије у вези са службом у армији“. И даље: прописе Устава по којима је одбрана земље право и највиша дужност и част сваког грађанина (чл. 60), и да је то право и дужност и радних и других организација, као и федерације, републике, општине и других друштвено-политичких заједница, те да је за припремање и организовање ЈНА одговорна федерација, а за организовање цивилне заштите, предвојничке обуке и уопште за припремање и организовање одбране земље одговорне су федерација, република и општина и друге друштвено-политичке заједнице (чл. 252). Итд., итд. Кроз наведена и друга начела и прописе новог Устава СФРЈ треба посматрати и однос према раду и задацима у вршењу војне службе, поштовање и доследно спровођење наређења претпостављених, обавезе у руковођењу и командовању које проистичу из принципа једностарешинства и субординације, односе претпостављени — потчињени и старији — млађи итд. Према томе, прописи новог Устава постављају пред сва војна лица, а пре свега пред старешински састав, као уставна начела и обавезе: дисциплину у раду и извршавању задатака, поштовање војничког реда уопште, као и здраве међусобне односе у погледу тражења да сви тачно и уредно извршавају задатке и да се поштују права потчињених и омогућава њихово остваривање, а у међусобним односима поштује људско достојанство и човекова личност у свим приликама.

У новом Уставу СФРЈ, који одражава нашу друштвену стварност и указује на даље перспективе њеног развоја, није се ни могло друкчије третирати ова питања с обзиром на постанак и карактер наше Армије, њену улогу и задатке, друштвено-политички положај њених припадника као равноправних социјалистичких грађана итд. А све то нужно је имати у виду при третирању наших задатака, при чијем се извршавању своји ставови морају ускладити са општим, начелним и за све обавезним. То даље значи да је и уставна обавеза свих припадника армије, а посебно старешинског састава, да правилно и јединствено схватају и у практичном деловању спроводе и све што спада у домен дисциплине и међусобних односа, а што је јединствено прописано за читаву армију.

И на крају, неопходно је посебно нагласити да војна дисциплина мора базирати на свести припадника Армије, на њиховом разумевању да су прописи, унутрашњи односи и живот у Армији — такви какви су — потребни и да одговарају интересима јединице као целине и сваког њеног припадника посебно, на разумевању да се у борби за одбрану земље — ради које Армија и постоји, обучава се и припрема — може постићи успех и сачувати живот само ако сваки њен припадник и цела јединица дисциплиновано, најдоследније и са пуно одговорности извршавају добијене или прописане задатке.

Да би се могло конкретније говорити о војној дисциплини и међусобним односима у мирнодопском животу армије, нужно је, макар легитимично, истаћи још два питања.

Прво, вршење војне службе и извршавање задатака уопште прописано је како Законом о Југословенској народној армији, тако и свим другим прописима које су донели надлежни органи на основу овлашћења датих у овом и другим законским прописима, као: Правилу службе, Правилник о војној дисциплини, разни прописи у вези с васпитањем и обуком, Уредба о материјалном и финансијском пословању, разни правилници који се односе на лична примања, путне и селидбене трошкове, разне додатке итд. Оно што је битно и што карактерише све те и остале армијске прописе јесте да они тачно регулишу вршење појединих службених радњи и задатака који из њих проистичу, једном речју постављају конкретне и одређене задатке како онима који их непосредно извршавају тако и онима који руководе односно командују. Ово недвосмислено јасно говори да без извршавања задатака, сталне помоћи потчињенима и контроле њиховог рада у духу постојећих прописа и наређења, нема и не може бити ни здраве радне дисциплине, ни правог војничког реда а кроз све то ни правилних међусобних односа. Основне обавезе војних лица које проистичу из појединих прописа Закона о Југословенској народној армији изнесене су у чл. 22 — војна лица су дужна „да извршавају наређења претпостављених старешина која се тичу службе, а када је то прописано и наређења старијих, осим ако би извршење наређења представљало кривично дело“. Даље, по члану 23 — у вршењу службе војна лица су дужна нарочито: „да службу врше савесно и у складу са законима и другим прописима“...; ...„да од потчињених захтевају савесно извршење наређења која се тичу службе, дисциплинованост и пожртвованост у служби и да их контролишу у вршењу службе“; „да у свакој прилици чувају свој лични

углед и углед Југословенске народне армије“; „да чувају достојанство потчињених и да им у свакој прилици обезбеде права која им по закону припадају“. Даље, у тач. 30 Правила службе се, између осталог, каже и следеће: „Извршење наређења претпостављеног старешине је основ војничког живота и реда и представља неопходан услов у целокупном деловању Армије“. Најзад, у тач. 35 Правила службе, поред осталог, наводи се: „Војна дисциплина има за циљ да оствари безусловно извршавање свих војних прописа и да јача унутрашњу чврстину, ред и морално-политичко јединство у Југословенској народној армији. Одржавање такве дисциплине један је од неопходних услова борбене моћи Југословенске народне армије...“. Значи, познавање и правилно схватање намене основних прописа на којима се темељи живот војне организације као и конкретних наређења којима се поједине радње и задаци у вршењу војне службе као и међусобни односи регулишу је основ без којег нема и не може бити ни здраве ни чврсте војне дисциплине, ни правилних социјалистичких међусобних односа. Овде треба посебно истаћи значај елемента свесности у усвајању и правилном схватању дисциплине, што се, поред дејства осталих фактора, као идеолошког васпитања и слично, постиже и правилним објашњавањем значаја и намене појединих прописа са становишта доброг и уредног извршавања задатака.

Друго, армија је таква организација у којој се рад и извршавање функционалних задатака уопште, спроводе по јединственим начелима и принципима, односно прописима који то регулишу јединствено за све. Према томе, нема и не може бити неке „своје линије“, „својих тумачења“, и сл., која су супротна и одударују од дате основне линије и јединствених задатака у односу на рад и руковођење. Војна дисциплина и здрави међусобни односи управо захтевају да сви јединствено схватају и примењују прописе и наређења, водећи, јасно, рачуна да се саобразно датој ситуацији и конкретним условима задаци што боље и животнорније спроведу, развијајући у том погледу пуну личну одговорност и позитивну самоиницијативу и снажљивост. Јер, прописи и наређења у вези с вршењем службе у Армији и нису ништа друго до регулатор за добар и правилан рад, за добре и здраве међусобне односе, за јединствена схватања свих ових питања — без чега, опет, нема и не може бити ни јединствених погледа на дисциплину и на задатке уопште, као и на међусобне односе.

Разматрајући у вези са свим што је изнето питање војне дисциплине и међусобних односа у садашњим условима живота и степену развитка Армије, треба поћи од неколико основних, битних чињеница.

Војна дисциплина се не може тумачити само као „потпуно и тачно испуњавање свих војничких дужности од стране војних лица као и строго придржавање реда устављеног законима и другим прописима“.¹ Она се мора много шире и свеобухватније схватати управо због тога што безусловно и свесно испуњавање свих војничких дужности претпоставља и полази од обавезе сваког војног лица да кроз обуку и васпитање правилно схвати и усвоји наше погледе и ставове у вези са општенородним одбрамбеним ратом, да познаје основна питања наше војне доктрине и схваћа суштину концепције

¹ Правилник о војној дисциплини, чл. 1.

одбране земље за случај агресије, да у свему овоме сагледа себе и своје могућности и обавезе за случај рата. Војнички позив и кроз то војна дисциплина уопште, а посебно улога војног старешине као руководиоца и васпитача потчињених, захтевају и овде правилно и безусловно јединствено схватање свих питања и задатака који отуда проистичу, чему је управо све остало подређено и усмерен целокупан живот и рад. Када су ствари тако постављене по овом за нас у Армији основном задатку, онда оне у пракси имају и врло значајних реперкусија не само на наша схватања и погледе већ и на конкретан свакидашњи живот и рад. То све претпоставља не само војностручно оспособљеног већ и врло дисциплинованог и самоиницијативног старешину који као професионални војник схваћа све обавезе које одавде проистичу у односу на правилно и уредно извршавање функционалних дужности, сталног војностручног и политичког личног уздизања итд., итд. У томе, а пре свега у оспособљености и умешности да у спровођењу плана и програма васпитања и обуке свака тема буде прожета одговарајућим поставкама наше ратне доктрине и правилно политички објашњена, у сталној бризи за правилну употребу и чување техничких средстава и њихову пуну бојеву готовост, огледа се и проверава узраслост и вредност војног старешине као руководиоца и васпитача. То је истовремено најбоље мерило дисциплинованости у схватању личних обавеза, одговорности за лично уздизање и оспособљености за вршење поверене функције. Значи, комплексност старешине тражи дисциплинованост у предњем смислу, и обратно. То, такође, указује да се здрави међусобни односи, право другарство, и кроз све то истинска и принципијелна борба за човека, доследно спроводе у оним јединицама и установама где се живот потчињених одвија под датим и од стране претпостављених регулисаним поступцима, развијајући и стварајући код појединаца и читавог колектива услове за позитивну самоиницијативу и личну сналажљивост у што бољем извршавању постављених задатака. Тако организованом животу и раду туђи су свака фамилијарност и самовоља, као и све оно што слаби дисциплину и одговорност појединаца и колектива, што погодује рађању појединих негативности и сл., све оно што би погодовало стагнирању и кочењу једног сталног позитивног процеса јачања војничког реда и дисциплине уопште. Такво комплексно гледање на дисциплину и међусобне односе је основ од којег се мора поћи у практичном разматрању и сагледавању овог питања.

Да би старешина био доследан борац за војну дисциплину и градитељ здравих међусобних односа својих потчињених, мора и сам бити дисциплинован и принципијелан у извршавању својих обавеза и задатака, као и у односима према својим претпостављеним, стручно и политички оспособљен за своју функцију и да кроз све то стекне морално право да од својих потчињених тражи оно што је овлашћен и што му је обавеза с обзиром на постојеће принципе руковођења, односно командовања. Лични пример старешине је при томе не само врло значајан као васпитни фактор у односу на борбу за дисциплинованост потчињених и млађих већ и снажни чинилац у стварању здравих и правилних међусобних односа уопште. То све позитивно утиче на стално развијање и јачање ауторитета старешине, мобилише потчињено људство у извршавању задатака, једном речју, чини ру-

ковођење лакшим и јединственијим, а извршавање задатака бољим и свеобухватнијим. Ако се има у виду још и то да је у Армији читав живот регулисан прописима који тачно одређују права, обавезе и задатке сваког њеног припадника и да се тачно зна ко је потчињени, а ко претпостављени, онда је јасно да је обавеза старешине да непосредно и посредно, преко органа своје команде, бдије над целокупним животом јединице, односно установе и да буде носилац њеног целокупног живота и рада. Правилно и свестрано сагледавање лика старешине и његових квалитета уопште и стална и упорна борба за његово оспособљавање, с обзиром на његову улогу у животу сваке војне организације, неоспорно је друго кључно питање у борби за чврсту војничку дисциплину и здраве међусобне односе.

Са становишта борбе за војничку дисциплину и правилне међусобне односе посебно је значајан начин постављања и метод опхођења у односима претпостављени — потчињени, као и систем и метод рада старешине у предузимању дисциплинских и других мера према онима који греше да би његове одлуке биле правилне и васпитне. Свакако да је у свему томе централно питање однос старешина — војник, који се огледа првенствено у томе да старешина свестрано познаје војникову личност и ствара односе међусобног узајамног поверења, отворености и искрености.

Десетине хиљада младића из разних крајева земље долазе годишње на одслужење војног рока у наше јединице и доносе у касарну све оно позитивно што у себи носи наша млада генерација, а појединци још и оно недозрело и недорасло што може бити својствено младом човеку. Омладинци-војници дају старешинама на располагање сав свој младалачки жар, занос и снагу, али исто тако пред њима се сваки појединац појављује као посебна личност која већ има изграђене навике, схватања и осећаје, који не морају увек бити јединствени ни са задацима војног колектива, ни са устаљеним и за армијски живот прописаним понашањем, опхођењима и сл. Војнички ред и дисциплина у које се од првог дана доласка у Армију уклапа сваки војник, траже брзо прилагођавање, тако рећи кидање са низом навика, схватања и сл. који одударају од обавеза у вези са обуком и војничким животом уопште. Поред познавања људи, основно је да старешина схвати да је овде свака једностраност и крутост неправилна, да је нужна упорна борба за увежбавање, прилагођавање и стварање навика, али и да се од самог почетка мора захтевати правилност у раду и понашању и да свестрана брига и помоћ људима у прилагођавању на обуку и војнички живот уопште не сме ублажавати све што се од војника тражи да би се оспособио за савремени рат. Војнички живот и дисциплина императивно постављају јединствено придржавање свих прописаних мера у односу на војнички ред и вршење службе у касарни и иначе, јер уколико би постојали различити ставови појединих старешина — на пример, да један захтева спровођење свега што је прописано и устаљено, а други не тражи или тражи у другој, непрописној форми и сл. — то би негативно и објективно разбијачки деловало на јачање дисциплине и било би непринципијелно са становишта „бриге“ о својим људима и у стварању односа какви се изграђују у свакидашњем животу и раду у нашој Армији. У овом погледу су врло карактеристична запажања која износе поједини војници на

четним конференцијама и војници чланови СКЈ на партијским конференцијама. Позитивна искуства су најчешћа, али има, иако ретко, и запажања „да се може стећи утисак као да се није у истој јединици кад у касарни један старешина захтева прописно понашање од устајања до повечерја, а други, толерише да се не морају увек извршавати све оне радње које претходе одласку у трпезарију, поласку на занимање, поподневном одмору, које се тичу реда у спаваоницама, понашања у слободном времену итд.“ И даље, „нама посебно помаже — истичу поједини дискутантни војници — у целокупном животу и раду, у стварању војничких навика и попримању позитивних војничких особина, у извршавању задатака на вежбама, полигонима и сл. што од нас старешина тражи савршен ред од наоко најситнијих задатака — уредног облачења и међусобног опхођења — до најодговорнијих и најтежих у спровођењу обуке. То нас снажно васпитава и у позитивном смислу креће напред наш војнички колектив...“²

Дисциплина је врло сложено и комплексно питање у животу сваког војног колектива и свеобухватна је у односу на целокупно понашање, рад и живот појединца и јединице као целине. Попуштање и недоследност по поједином, макар и на изглед ситном питању, ствара лоше навике и мора негативно деловати на живот и рад појединца, а кроз то, логично, и на читав колектив. Отуда је врло значајно и питање јединствених схватања и ставова како се постављати и у ком смислу развијати позитивну иницијативу за што бољу и снажнију мобилизацију људства у правилном схватању и усвајању потреба таквог понашања и издржавања таквих напора какве данас траже васпитање и обука у нашој Армији. Свестрана помоћ и посебна брига старешина за појединце којима је то, с обзиром на њихове особине и квалитете, нужно и мобилизација војничког колектива у спровођењу свих задатака од прворазредног су значаја за учвршћење дисциплине, за правилно схватање оправданости свих мера и задатака.

Но, у свему томе посебно се истиче значај и улога млађих старешина као непосредних руководећих кадрова у васпитању и обуци, као непосредних градитеља чврсте војничке дисциплине, познавалаца свога људства и доследних бораца за здраве међусобне односе. Ако се с правом каже да је стање код војничког састава одраз сналажљивости, војностручне обучености и политичке зрелости ових старешина, исто тако је тачно и да је систем и метод рада и руковођења млађих старешина мерило зрелости руковођења и командовања старијих, односно сталне и свестране помоћи и контроле њиховог рада од стране виших команди и њихових органа. Отуда и врло велики значај свих оних мера које се предузимају за војностручно и политичко оспособљавање млађих старешина, а пре свега да се дубље познаје суштина концепције о општенародном одбрамбеном рату, како би је војницима кроз војну обуку могли темељитије објашњавати, да од концепције учине базу за политичко морално васпитање војника и за изградњу борбеног морала јединице. Правилно прихватање младих старешина по доласку из војних школа и њихово упознавање са животом и радом у трупи и кроз то увођење у извршавање конкретних задатака, те стална помоћ и брига, а надасве лични пример старијих о томе како

² Цитати дати према личним забелешкама са конференција СКЈ.

се треба постављати у борби за дисциплину и какве старешинске односе стварати са војницима и слично — даје најбоље резултате у борби за њихово практично оспособљавање као старешина и васпитача потчињеног људства. Ово се такође односи и на резервни старешински састав за време вежби у јединицама.

Знање и умешност у извођењу наставе и добро организовање васпитног рада постају све више услов, односно основ ауторитета старешине. То се у првом реду односи на наше најмлађе кадрове, поготово данас када на одслужење војног рока долази све више радничке и школске омладине и напредних омладинаца са села, који с правом очекују да настава буде доброг квалитета и на одговарајућој висини. Иначе, у формирању војничких врлина није у питању само настава и њено што је могућно веће прилагођавање ратним условима већ и тако организован рад и руковођење да се целокупним животом јединице васпитава, у чему је такође посебно значајна улога најмлађих старешина као непосредних организатора рада и руководиоца. А то је посебно значајно и за подизање елемента свесности, за свесно усвајање свих мера које, поред осталог, јачају и учвршћују дисциплину и међусобне односе, чији носиоци постају војнички колективи, који од објекта постају субјекат васпитања и кроз то свестан носилац свега позитивног у животу и раду јединице.

Најзад, посебно значајно питање у односу на дисциплину и међусобне односе је улога војног старешине у успостављању дисциплине када је она нарушена — права и обавезе војног старешине у расправљању дисциплинске и материјалне одговорности својих потчињених. Принцип једностарешинства чини старешину одговорним за целокупно стање у јединици којом командује односно установе којом руководи. Отуда и стална обавеза старешине да по прописаном поступку предузима мере против свих оних који нарушавају ред и дисциплину, праве разне штете на војно-државној имовини, изазивају разне удесе и оштећења неправилном и непрописном употребом техничких средстава итд. Јер, војна организација је тако осетљив механизам који не трпи наведене и сличне поступке, где се мора брзо интервенисати и сагледати узроке негативним појавама те предузети одговарајуће васпитне а по потреби репресивне и друге мере у за то оправданим и нужним случајевима. Свако закашњавање у томе је недозвољено и штетно, како по војну дисциплину и сталну борбу за њено јачање, тако и за однос према потчињеном лицу о чијем се пропусту ради, јер се лабави његова одговорност и стварају, односно учвршћују погрешни закључци о личним правима и обавезама, што се касније обично изрођава упадањем у теже грешке и нормално може да повлачи теже последице. Принцип једностарешинства и војног командовања јасно указује да је војној организацији туђе да ма ко други разматра случајеве повреде војне дисциплине или прописа који се тичу службе пре војног старешине по командно-управној линији или од њега за то овлашћеног лица. Било је случајева, а и данас их има иако ређе, да поједине ниже старешине у сличним случајевима проблеме преносе на организације СКЈ или, чак, и на комитете СКЈ, да их они прво рашчишћавају по партијској линији. То је последица или несналажења или свесног уступања да се старешина не замера појединцима, што је као штетно и врло опасно за војну организацију

већ давно уочено и оштро критиковано. Војни старешина, који је по командно-управној линији искључиво одговоран за стање у јединици, мора и да расправља разне негативне поступке појединаца у вези с војном дисциплином и неправилним вршењем службе исто тако као и да нема партијске организације у његовој јединици, јер је он за то и одговоран. Овим се, јасно, не умањује значај, улога и одговорност организација и руководиоца СКЈ у Армији као руководеће политичке снаге која својим специфичним системом и методом рада делује по свим питањима живота и рада јединице и као политички фактор васпитава и мобилише људство у извршавању задатака, подиже њихову свест итд., итд. Исто тако се не умањује ни одговорност старешине члана СКЈ пред његовом основном организацијом и руководством СКЈ за све оне задатке које као члан СКЈ добива на састанку основне организације или га као комунисту на њих обавезује Статут СКЈ.

У односу на дисциплинске грешке сваки старешина је дужан да по члану 5 Правилника о војној дисциплини „узима у поступак свако кршење дисциплине од стране потчињених и да према њима предузима одговарајуће поправне и васпитне мере а када налази да је то неопходно ради интереса службе и учвршћења дисциплине и да их кажњава“. Рок за расправљање дисциплинске грешке по чл. 31 Правилника је пет дана од дана кад је старешина за њу дознао, ако је за то надлежан, или је обавезан да је у овом року достави вишем претпостављеном старешини.

Пошто разна питања из домена расправљања дисциплинских грешака не спадају у оквир овог чланка, задржаћемо се искључиво на изрицању казни са становишта њиховог значаја у борби за учвршћење дисциплине и међусобних односа. Пракса показује да је у неким јединицама још увек доста велик број дисциплински кажњених, да између јединица постоје у томе осетне разлике било у позитивном, било у негативном смислу, да је поступност у изрицању казни по врсти и тежини још увек различита. Даље, да се грешке најчешће праве у слободним поподневним часовима, да су неке мање јединице у забаченијим гарнизонима углавном носиоци већег броја казни, а унутар ових појединци углавном из разних узрока неприлагођени на војнички живот и ред итд. Већи број дисциплински кажњених војника је у оним јединицама где нижи старешински састав, надлежан за решавање дисциплинских грешака, није правилно ни потпуно схватио намену и смисао цитираног прописа члана 5 Правилника о војној дисциплини. Наиме, политички смисао овог прописа је у томе да се свака грешка има расправити — што значи извести њеног извршиоца на рапорт, позвати на разговор, тражити изјашњење итд., али што не значи да треба редовно изрицати неку дисциплинску казну, већ, како се тамо и наводи, кад старешина „налази да је то неопходно ради интереса службе и учвршћења дисциплине“, што би по правилу требало бити изузетак, а понегде је у пракси обратан. Пракса је недвосмислено потврдила да се у огромној већини наших јединица дисциплинске грешке и разне друге неправилности не сузбијају казнама, већ свестраним васпитним радом, добром организацијом рада и сталном контролом извршавања задатака потчињених од стране претпостављених, мобилизацијом колектива у борби против разних слабости, анализом узрока негативних појава које погодују дисци-

плинским или другим грешкама и предузимањем потребних мера за њихово отклањање, упорним радом на стварању позитивних радних навика и кроз све то свесним прихватањем војничког реда. Где се тако ради, а што је једино и правилно и прописно, дисциплинска казна је изузетак, а кад до ње и дође у оправданим и нужним случајевима, она васпитно делује и на онога против кога се примењује и на његов колектив. Тамо где је у систему и методу руковођења уведена стална пракса да се прати кретање дисциплинских грешака и изречених казни и да надлежне старешине повремено сагледавају све оно што их условљава, те редовно предузимају мере за помоћ и контролу у спровођењу јединствених ставова, тамо проблема и слабости нема. Но, и благовременно преношење стечених искустава из једних на друге потчињене јединице показало се као врло снажан фактор у борби за јачање дисциплине и добрих међусобних односа.

Значај брзих и енергичних мера у случајевима дисциплинских престапа види се из члана 28 Правилника о војнодисциплинским судовима, који непосредно претпостављеног старешину на положају командира чете, равном или вишем положају обавезује да чим сазна за дисциплински преступ свог потчињеног предузме потребне мере ради осигурања доказа и прикупљања података важних за рашчишћавање конкретног случаја и да одмах поднесе извештај претпостављеном старешини који га прослеђује даље до старешине на положају команданта пука, равном или вишем положају, који покреће извиђај. Обавезно је да се извиђај заврши најдаље у року од једног месеца од дана кад је покренут. Тај рок се може продужити само по одобрењу претпостављеног старешине на положају команданта дивизије, њему равном или вишем положају. Значи, пошто је дисциплинска грешка лакша повреда војне дисциплине или Правила службе и за њено решење надлежан овлашћени војни старешина, а дисциплински преступ тежа повреда војне дисциплине или Правила службе и за његово решење је надлежан војнодисциплински суд, то интереси службе и дисциплине захтевају, и у једном и другом случају, брзу интервенцију надлежних органа и брзо решавање конкретних случајева. У томе и јесте основни смисао ових прописа у односу на јачање дисциплине и учвршћење војне организације уопште. Исти разлози захтевају и брзу интервенцију против извршилаца кривичних дела у јединицама, те отуда и законске обавезе војног старешине за њихово брзо пријављивање надлежном војном тужиоцу непосредно или преко вишег старешине (чл. 61 Закона о војним судовима).

Кад је у питању материјална одговорност војног или грађанског лица на служби у ЈНА у погледу штете „коју при вршењу службе својим незаконитим радом причине држави“ (члан 145 Закона о ЈНА), по прописима члана 5 Правилника за спровођење Уредбе о материјалној одговорности војних лица и грађанских лица на служби у ЈНА, старешина јединице или установе „који се непосредно стара о имовини на којој је штета настала, као и орган за контролу материјалног и финансијског пословања дужни су да о установљеној штети извести старешину надлежног за доношење решења о накнади штете“. То је, значи, основни предуслов за брзо реаговање на конкретне случајеве штета и њихово решавање. Питање објективног спровођења испитног поступка, првостепеног и другостепеног решења о накнади

штете која доносе надлежне старешине у управном поступку, право лица које се чини одговорним за штету да тражи да о штети одлучи војни суд итд. — то су питања која се овде само узгред помињу и која су више значајна са гледишта објективности у решавању конкретних случајева и правилног односа према лицу које се чини одговорним за штету. Али, колико је значајно прво питање, тј. брзо покретање поступка за наплату штете са становишта борбе за јачање дисциплине у материјалном пословању и брзи и чувању техничких средстава и војнодржавне имовине уопште и за извлачење искустава у овом погледу кроз решавање конкретних случајева, толико је значајно и друго питање, тј. пуна објективност у исправљању штете и пружање свестране могућности војном или грађанском лицу да се брани, с тим да његове наводе обавезно проверавају органи који воде поступак — а то је, опет, врло значајно за развијање бриге о људима и стварање здравих међусобних односа. Стиче се утисак да поједине старешине које благовремено не решавају предмете о штетама, не схватају баш ова два основна питања која су по свом значају далеко испред надокнаде штете као финансијског ефекта, иако је и наплата важна и има и те како васпитни смисао у односу на онога ко плаћа штету и на средину у којој он живи и ради.

Наша позитивна искуства из јединица указују да безусловна војна дисциплина и људски међусобни односи који, поред осталог, карактеришу живот у нашој Армији, не противурече међусобно, већ се управо прожимају и надопуњују с обзиром на карактер Армије, њену улогу и задатке као оружане снаге СФРЈ. То исто важи и за предузимање свих мера које јединицу стално учвршћују и јачају, подижу обуку на виши степен те је тако чине увек спремном да изврши сваки борбени задатак — што се постиже, пре свега, захтевом да се сва наређења и обавезе потпуно извршавају. То не умањује обавезу старешине за свестрану бригу о свом људству, но она никад не сме прећи у крајност и опортунизам и да од средстава које, са моралнополитичког становишта, учвршћује јединицу, прерасте у средство којим се разводњава и слаби дисциплина. У праву су, дакле, они који за мерило дисциплине, добрих међусобних односа и вредности јединице уопште узимају њену пуну бојеву готовост. Јер, сврха постојања војне организације и смисао свих задатака за њено јачање и сталну изградњу управо је у томе.

Генерал-потпуковник
Илија Ф. КОСТИЋ

PEŠADIJA NA OKLOPNIM TRANSPORTERIMA

Sa pojavom prvih tenkova i njihovom upotrebom u prvom svetskom ratu, pojavio se i problem sadejstva tenkova i pešadije.

Ne ulazeći u detaljniju analizu upotrebe tenkova u prvom svetskom ratu, niti u sve razloge zbog kojih oni nisu ispunili sva ona očekivanja koja su u njih polagana s obzirom na njihove mogućnosti, ipak treba konstatovati da je jedan od važnih uzroka što oni nisu postigli veće rezultate bio u tome što tadašnja pešadija nije bila u stanju da prati tenkove i iskoristi njihove uspehe. Uočivši taj nedostatak, savezničko komandovanje pokušalo je da problem reši konjicom. Međutim ni to rešenje nije dalo zadovoljavajuće rezultate, jer su gubici konjice bili toliki da se njena upotreba nije uopšte isplatila. Prvi svetski rat se završio, a problem je ostao nerešen.

U toku priprema za drugi svetski rat pojedine armije rešavaju problem sadejstva pešadije sa tenkovima na taj način što se pešadija motorizuje¹ i time znatno povećava manevarska sposobnost, kao i mogućnost praćenja tenkovskih jedinica.

Iako je motorizovana pešadija značila veliki napredak u rešavanju problema sadejstva tenkova i pešadije i u vezi s tim i postigla određene rezultate u drugom svetskom ratu, ipak je to ostalo samo delimično, a nikako definitivno i kompleksno rešenje. Naime, već u toku drugog svetskog rata pokazalo se da motorizovana pešadija ne može da prati tenkove na svakom zemljištu, po svakom vremenu i u svim borbenim situacijama. Motorizovana pešadija bila je vezana za komunikacije i zbog toga se nisu mogle u punoj meri iskoristiti manevarske sposobnosti tenkova, jer su oni često bili prisiljeni da svoj tempo dejstva podešavaju tempu pešadije. S druge strane, protivoklopna odbrana stalno je jačala pa su u vezi s tim rasli i zahtevi za što tešnjim sadejstvom tenkova i pešadije, jer je to bio jedan od bitnih uslova za uspešno dejstvo tenkovskih jedinica.

U traženju rešenja Sovjetska armija, a docnije i britanska, pokušale su da taj problem reše sa tenkovskim desantom. Ovaj način dejstva pešadije i tenkova obezbeđivao je tenkovima neprekidnu podršku pešadije u svakoj situaciji. Međutim, tenkovski desant trpeo je vrlo velike gubitke

¹ Najpre se motorizovana pešadija nalazila u sastavu oklopnih formacija. Tako je, na primer, u ono vreme nemačka oklopna divizija imala u svome sastavu tenkovsku brigadu i brigadu motorizovane pešadije. Francuska laka mehanizovana divizija imala je isto tako tenkovsku brigadu i brigadu motorizovane pešadije. U ratu protiv Francuske 1940. godine Nemci su već imali pet motorizovanih pešadijskih divizija određenih za sadejstvo sa oklopnim divizijama.

od neprijateljske vatre,² tako da ipak na kraju rezultati nisu uvek bili srazmerni gubicima. Zbog velikih gubitaka tenkovskog desanta Amerikanci nisu ni pokušavali da koriste taj način prevoženja pešadije. Ipak iskustva iz primene tenkovskog desanta pokazala su da je to jedna od mogućnosti za prevoz pešadije koja prati tenkove, ali da je treba koristiti samo kao dopunu ostalim načinima i to u određenim situacijama.

Pravo rešenje problema nađeno je tek sa upotrebom oklopnog transportera za prevoz pešadije. Britanci i Amerikanci izradili su transportere — poluguseničare koji su imali oklop za zaštitu posade od puščane i mitraljeske vatre. S obzirom da su bili poluguseničari, bili su manje pokretljivi od tenkova, ali znatno pokretljiviji od običnog kamiona. Ti transporteri bili su nenaoružani i služili su jedino za transport pešadije.

Međutim, u upotrebi prvih transportera Britanci su pravili greške težeći da oklopni transporteri zamene tenkove u onim situacijama gde tenkovi nisu mogli dejsstvovati.³

Nemci su se od početka orijentisali da im oklopni transporteri služe za sadejstvo sa tenkovima. U uputstvu za kopnenu vojsku u 1944. godini oni pišu: »Oklopni grenadiri su čelične jurišne trupe oklopne divizije. Oni sa tenkovima obrazuju prisnu zajednicu. Samostalne zadatke rešavaju smelo i brzim udarom. Oklopnog grenadira odlikuju napadni elan i smelost, sjedinjeni sa munjevito brzim donošenjem odluke i velikom pokretljivošću.«⁴ Ali zbog opšteg stanja na ratištima, a posebno zbog nemogućnosti svoje industrije da isporuči potreban broj oklopnih transportera, oni su u toku rata uspeli da formiraju svega nekoliko bataljona »oklopne pešadije«.

Zbog svega toga razumljivo je što su iskustva iz upotrebe pešadije na oklopnim transporterima u drugom svetskom ratu relativno mala i ograničena.

Period posle drugog svetskog rata obeležen je intenzivnim razvojem vojne nauke i tehnike.

Nuklearno i termonuklearno naoružanje, rakete, savremena avijacija i usavršeno konvencionalno naoružanje uneli su revolucionarne promene i u strategiju i u taktiku. Fizionomija savremenih armija menja se brzo i temeljito. Uloga pojedinih vidova i rodova podleže temeljitom preispitivanju.

Jedna od opštih karakteristika savremenih armija je stalna tendencija za mehanizacijom. Potpuna mehanizacija je bliski cilj velikih, a težnja malih armija.

Paralelno sa mehanizacijom teži se uvođenju što većeg broja oklopnih vozila, jer je opšti zaključak da će u atomskom ratu oklop igrati daleko veću ulogu nego u drugom svetskom ratu.

U razmatranju uloge i mesta pojedinih rodova vojske, posebno je porasla uloga oklopnog roda. U nekim armijama, oklopne jedinice u okviru kopnene vojske predstavljaju nosioce borbenih dejstava i one će u budućem ratu nositi glavni teret borbe. S obzirom na ovakvu ulogu oklopne

² U ofanzivi naših jedinica na sremskom frontu, Druga tenkovska brigada krenula je u napad sa pešadijom natovarenom na tenkove kao tenkovski desant. Međutim, i u ovom slučaju tenkovski desant pretrpeo je velike gubitke.

³ *Przegląd Wajsk Panzernych* — br. 1/59.

⁴ Mideldorf, *Taktika u pohodu na Rusiju*, str. 69.

jedinice u celini kvantitativno i kvalitativno stalno jačaju.⁵ Povećanjem broja tenkova u pešadijskim jedinicama postepeno se smanjuje razlika između oklopnih i pešadijskih jedinica.

Pešadija kao osnovni rod vojske svih armija, koja je i iz drugog svetskog rata izašla kao »kraljica bitke«, preživljava u velikim armijama znatnu transformaciju. Ne gubeći ništa od svoga značaja, ona se mora prilagoditi zahtevima budućeg rata kako po opremi i naoružanju tako i po načinu dejstva.

Prilagođavanje pešadije novim zahtevima budućeg rata ne može se izvršiti preko noći. To je proces koji će duže potrajati, različito u pojedinim armijama, zavisno od niza uticajnih faktora.

Mnogostruka uloga pešadije u budućem ratu ne može se zadovoljiti samo jednom vrstom pešadije. Već do sada izvršena podela pešadije razlikuje pomorsku, planinsku, vazdušnodesantnu pešadiju, za razliku od takozvane obične poljske pešadije.

Mehanizacija i »oklopljavanje« pešadije uvođenjem u naoružanje oklopnog transportera, postavilo je na dnevni red i pitanje pešadije na oklopnim transporterima ili kako je u mnogim armijama zovu »oklopne pešadije«.⁶

Iako se »oklopna pešadija« pojavila već u drugom svetskom ratu, ipak se danas, posle njenog svakodnevnog narastanja, među vojnim teoretičarima vode opširne diskusije o njenom mestu i ulozi. U tim diskusijama se manje postavlja pitanje njenog značaja za dejstvo oklopnih jedinica, a daleko više pitanje načina njenoga dejstva.

Većina teoretičara insistira na potrebi izdvajanja ove pešadije u poseban vid pešadije,⁷ i u praksi se takva koncepcija sprovodi u nizu armija. Tako, na primer, Nemci su u svojoj organizaciji pešadije jasno izvršili podelu na oklopno-grenadirsku i grenadirsku pešadiju. U vezi s tim i njihova se oklopno-grenadirska brigada sastoji iz jednog tenkovskog, dva oklopno-grenadirska i jednog grenadirskog bataljona. Slično je rešenje i u čehoslovačkoj armiji, a u poslednje vreme i američka armija jasno razlikuje formacije »oklopne pešadije«. Kod Sovjetske armije nema jasne podela između oklopne i obične motorizovane pešadije, ali se tu najverovatnije radi o izrazitoj tendenciji da u bliskoj budućnosti sva pešadija bude u stvari oklopna, čime bi se to pitanje skinulo sa dnevnog reda.

U pogledu načina dejstva »oklopne pešadije« ima najviše razilaženja. Osnovno pitanje o kojem su mišljenja podeljena jeste da li »oklopna pešadija« treba da dejstvuje i sa oklopnog transportera ili samo peške, dok joj oklopni transporter služi isključivo kao prevozno sredstvo.

⁵ Odnos oklopnih divizija prema pešadijskim u nekim velikim armijama iznosi 1:3, sa stalnom tendencijom da se poboljša u korist oklopnih divizija.

⁶ Ova pešadija nosi u mnogim armijama naziv »oklopna pešadija«. Tako je, na primer, Nemci zovu *Panzergranadiere*, Amerikanci *Armored infantry*, Francuzi *L'infanterie mécanisée*, dok Rusi nemaju adekvatan naziv, već pod pojmom *motonexoma*, podrazumevaju i »oklopnu pešadiju«.

⁷ U časopisu *Mysl Wojskowa* potpukovnik Pržulucki piše: »Pored specijalne pešadije (pomorska, planinska, vazdušnodesantna) vidim takođe potrebu da se iz tzv. poljske pešadije izdvoji i — »oklopna pešadija«. Predlažem da se »oklopnom pešadijom« nazovu pešadijske jedinice snabdevene oklopnim transporterima. Osnovnost za ovo izdvajanje čini novi kvalitet i način dejstva, kao i snabdevanje. Očevidno, idealno rešenje bilo bi snabdevanje skoro celokupne pešadije oklopnim transporterima«. (*Mysl Wojskowa*, br. 5/1959. god.)

Među vojnim teoretičarima, jedni, kao Mideldorf, tvrde da »oklopna pešadija« dejstvuje i peške i sa oklopnih transportera.⁸ Drugi, pak, kao pukovnik francuske armije Ečeveri, tvrde da »oklopna pešadija« treba da dejstvuje samo peške.⁹

Međutim, pored tih ekstremnih shvatanja, kod većine savremenih armija preovlađuje gledište da će »oklopna pešadija« dejstvovati i peške i sa oklopnih transportera, ne dajući posebno prvenstvo ni jednom ni drugom načinu dejstva, već da će to zavisiti od situacije.¹⁰ U tom duhu su u nekim armijama, na primer u zapadnonemačkoj, izrađena i sva pravila i uputstva. U mirnodopskoj obuci »oklopna pešadija« se podjednako obučava da dejstvuje peške i »ukrcana« na transportere. Teži se da u borbi što duže dejstvuje sa oklopnog transportera, a samo kad to nije moguće da siđe i dejstvuje peške.

Činjenice da ta pešadija ima posebno naoružanje i opremu, da dejstvuje na specifičan način i da se zbog toga mora i posebno obučavati, daju u celini dovoljno elemenata da se ona može tretirati kao novi vid pešadije. Ovakvo tretiranje ima svoj značaj, jer je praksa pokazala da obična pešadija, bez posebne obuke, ne može uspešno rešavati zadatke koji su inače predviđeni za »oklopnu pešadiju«.

Za male armije koje ne mogu računati da će u bliskoj budućnosti gro pešadije obezbediti oklopnim transporterima, ovo pitanje ima još veći značaj i od njegovog pravilnog sagledavanja zavisi i borbena spremnost pešadije na oklopnim transporterima.

Oklopni transporter je osnovno oruđe »oklopne pešadije«. On joj služi za transport, obezbeđuje njenu zaštitu za vreme transporta, a kad pešadija siđe sa transportera pruža joj vatrenu podršku.

Prvi oklopni transporteri bili su nenaoružani i služili su isključivo za transport pešadije i njenu zaštitu u toku transporta. Na toj bazi su se i formirala gledišta da je oklopni transporter isključivo transportno sredstvo, a iz njegove uloge proizlazila je i uloga »oklopne pešadije« koja se njime prevozila.

Sa razvojem i usavršavanjem oklopnog transportera postavilo se i pitanje njegovog naoružanja, pre svega za zaštitu od nisko letećih aviona. Uspešno rešenje tog pitanja bilo je podstrek da se oklopni transporter naoruža i za gađanje ciljeva u vazduhu. Prva iskustva u tom pogledu bila su pozitivna pa su se pojavili oklopni transporteri naoružani oruđima za gađanje ciljeva na zemlji i u vazduhu.

Sa naoružanjem oklopnog transportera postavilo se i pitanje da li i dalje tretirati oklopni transporter kao transportno ili kao borbeno vozilo.

⁸ U analizi iskustava iz upotrebe oklopne pešadije u drugom svetskom ratu Mideldorf kaže: »Pored osposobljavanja za vođenje borbe sa vozila, oklopni grenadiri moraju, u pogledu sastava, naoružanja i obuke, da budu sposobni i za čisto pešadijsku borbu.« (Mideldorf, *Taktika u pohodu na Rusiju*, izdanje VIZ JNA »Vojno delo« 1958. godine, str. 63.)

⁹ Pukovnik francuske armije Ečeveri o borbi oklopne pešadije kaže: »Oklopna pešadija treba da manevriše na transporterima u težnji da postigne što veću brzinu prilikom upotrebe, ali samu borbu treba da vodi peške.« (*L'armée* N. 27, maj 1963.)

¹⁰ U razmatranju dejstava neki autori upoređuju oklopnu pešadiju sa dejstvima konjice u poslednjoj fazi njenog postojanja. I konjica se zavisno od situacije borila peške i na konju. Konj je za konjanika bio transportno sredstvo. Jasno je da je konjica puni efekat postizala u dejstvu sa konja pa je zato takvom dejstvu i težila.

U većini savremenih armija danas prevlađuje gledište da je oklopni transporter borbeno vozilo.¹¹

U prilog ovakvom gledištu navodi se da transporteri imaju stalnu posadu (2—3 čoveka), ugrađeno standardno naoružanje kojim se može gađati sa mesta i u pokretu, oklopnu zaštitu i sredstva za spoljnu i unutrašnju vezu. Sve te osobine čine bitne karakteristike borbenih vozila pa, sledstveno tome, i oklopni transporter treba smatrati borbenim vozilom.

Ako bi se prihvatilo gledište da je oklopni transporter samo transportno vozilo¹² i ako bi mu se takvi zadaci određivali, onda bi se lišili podrške njegovog standardnog naoružanja, pasivizirali bi 2—3 borca na svakom transporteru i u krajnjoj liniji ne bi se iskoristila jedna pokretna oklopljena vatrena tačka koja u borbi može biti i te kako efikasna.

Zbog toga budući rat traži da se što više razviju borbene osobine oklopnog transportera, da bi bio sposoban da u svim borbenim situacijama pruži brzu i efikasnu podršku svojoj pešadiji.

Na osnovu shvatanja da je to borbeno vozilo i gledanja na način njegove upotrebe, od savremenih oklopnih transportera se traže sledeće taktičko-tehničke karakteristike: da imaju oklop koji štiti od dejstva pešadijskog oružja i parčadi artiljerijskih zrna; da se mogu kretati po putevima i van njih, što zahteva da to budu uglavnom gusenična vozila; da imaju najmanje istu brzinu kao tenkovi, a poželjno je i veću (u tom cilju snaga motora treba da iznosi 16—20 KS na tonu težine transportera); da im je radijus dejstva najmanje 300—400 km; da je pešadiji koja se njima prevozi omogućeno dejstvo i u slučaju potrebe brz izlazak iz transportera; da su pešadija i stalna posada zaštićeni od radioaktivnog zračenja; da mogu da savlađuju vodene prepreke (amfibijske osobine); da se mogu transportovati vazdušnim putem; da imaju ugrađeni sistem za unutrašnju i spoljnu vezu; da imaju efikasno standardno naoružanje za zaštitu od avijacije i za dejstvo po ciljevima na zemlji; da mogu da dejstvuju sa mesta i u pokretu; da imaju što manju siluetu da bi se mogli što bolje maskirati; da imaju infra uređaje za noćnu vožnju i gađanje.

Postojeći oklopni transporteri u naoružanju savremenih armija manje-više odgovaraju navedenim zahtevima, što se može videti iz pregleda.

Daljni tehnički razvoj doneće, svakako, i nova i bolja rešenja. To, uostalom, praksa svakodnevno potvrđuje. Od standardnog naoružanja oklopni transporteri imaju za sada uglavnom po jedan teški mitraljez većeg kalibra ili automatski top 20 mm i jedan teški mitraljez manjeg kalibra. Prvi služi za pav-zaštitu i za dejstvo na ciljeve na zemlji, a drugi samo za ciljeve na zemlji. U slučaju potrebe naoružanje se može skinuti sa transportera.

Pored standardnih oklopnih transportera, »oklopna pešadija« ima u svom sastavu i oklopne transportere sa tako ugrađenim minobacačima 82

¹¹ Interesantno je da su i američka i sovjetska armija sve do nedavno smatrale oklopni transporter samo kao transportno sredstvo. Nemci su, međutim, svoj prvi transporter odmah naoružali i od početka ga smatrali borbenim vozilom.

¹² U savremenim armijama postoje i oklopni transporteri namenjeni isključivo za transportne zadatke. To su transporteri za prevoz ranjenika, municije i drugog eksplozivnog materijala, transporteri za komandovanje i vezu itd. No, takvih transportera je manje i njihova namena je specifična. Gro ipak čine transporteri — borbeno vozila.

P R E G L E D

SAVREMENIH OKLOPNIH TRANSPORTERA¹³

	SAD		SSSR		Francuska		Nemačka
	M—59	M—113	BTR-50	BTR-152	AMH	Hotchcis TT—6	HS—30
Težina	18 t	10 t	16 t	9,5 t	12,5 t	6,4 t	14,6 t
Prednji oklop	40 mm		20 do 40 mm	13,5 mm	15 do 40 mm	8 mm	30 mm
Jačina motora	2x145 KS	205 KS	320 KS	95 KS	250 KS	170 KS	198 KS
Posada ¹⁴	2+10	1+12	1+14	3+12	1+12	1+6	3+5
Dužina	5,50 m	4,80 m	6,70 m	6,80 m	5,54 m	3,95 m	5,58 m
Širina	3,28 m	2,68 m	3,08 m	2,30 m	2,51 m	2,28 m	2,55 m
Visina	2,5 m	2,20 m	2,00 m	2,11 m	2,17 m	2,85 m	1,85 m
Pliva	da	da	da	ne	ne	ne	ne
Guseničar	da	da	da	—	da	da	da
Točkaš	—	—		da	—	—	—
Naoružanje	Mitr. 12,7 mm	Mitr. 12,7 mm	Mitr. 12,7 ili 14,5 mm	Mitr. 12,7 ili 14,5 mm	Mitr. 7,5 mm	Mitr. 7,5 mm	Top 20 mm

i 120 mm da mogu dejstvovati sa transportera, a mogu se i skidati. U poslednje vreme radi se i na tome da se na transportere ugrade bestrajni topovi i vođeni po-projektli.

Jasno je da će rešavanje svih ovih pitanja kojima se poboljšava kvalitet oklopnih transportera, uticati i na poboljšanje kvaliteta i povećanje borbene vrednosti »oklopne pešadije« u celini.

Zadaci i načela upotrebe. Osnovni zadatak pešadije na oklopnim transporterima je da omogućiti dejstvo tenkovima, da učvršćuje njihove uspehe i da u bliskoj borbi uništava neprijatelja koristeći silinu udara tenkova i njihovu jaku vatrenu zaštitu.

Tenkovi i pešadija na oklopnim transporterima predstavljaju danas integralnu celinu i jedino u tesnom sadejstvu mogu izvršavati postavljene zadatke. Tenk na bojnopolju vreba danas toliko neprijatelja da tako reći ni jednog momenta ne sme da ostane bez svoje pešadije. U većini savremenih armija već je prihvaćeno načelo da jedan tenk i jedno odeljenje pešadije predstavljaju jedinstvenu celinu, odnosno da je odnos tenkova i pešadije u celini u proporciji 1:1.

¹³ Podaci prema knjizi: *Taschenbuch der Panzer 1960.*

¹⁴ Prvi broj označava stalne članove posade a drugi pešake koji se prevoze transporterom.

Organizacija i formacija »oklopne pešadije« prilagođena je njenim zadacima, kao i tehničkim mogućnostima oklopnih transporterera.¹⁵ Normalno se jedno odeljenje pešadije nalazi u jednom transporteru. Tri do četiri odeljenja — transporterera sačinjavaju vod. Veće formacije »oklopne pešadije« su četa, bataljon i puk. Odeljenja »oklopne pešadije« naoružana su ličnim pešadijskim naoružanjem. Poželjno je da svako odeljenje, s obzirom na mnogostruke zadatke, bude naoružano sa dva mitalaljeza. Isto tako, svako odeljenje trebalo bi da bude naoružano jednim ručnim bacačem koji pri silasku sa transporterera nosi sa sobom, a kad situacija ne zahteva njegovu upotrebu ostavlja ga u transporteru.

Kad je pešadija ukrcana na vozilo komanduje najstariji pešadijski starešina koji se nalazi u transporteru, a inače njegov formacijski komandir. Pešadija koristi oklopni transporter kao transportno i borbeno sredstvo pa se u vezi s tim može boriti na dva načina: peške i sa transporterera. Teško je odrediti koji je način bolji i koji će naći veću primenu u borbi. Uglavnom, oba načina se uzajamno dopunjuju i čine suštinu dejstva ove pešadije. »Oklopna pešadija« u svakom slučaju teži da se što duže bori sa oklopnog transporterera, odnosno da ga što kasnije napusti.

Pešadija načelno silazi sa oklopnog transporterera kad bude podvrgnuta neprijateljskoj po-vatri i koristeći zemljište nastupa dalje, dok je posada sa transporterera podržava vatrom dejstvujući s mesta ili iz pokreta. Ukoliko pešadija dejstvuje sa transporterera u pokretu, vatra se otvara uglavnom iz automatskog naoružanja, jer je nišanje iz puške otežano, a efekat vrlo slab.

Način borbe peške »oklopne pešadije« ne razlikuje se u osnovi od dejstva »obične pešadije«, s tom osnovnom razlikom, što »oklopna pešadija« koristi i oklopni transporter, koji je podržava zavisno od neprijatelja i jačine neprijateljske po-vatre i pri tome se kreće u skokovima, a dejstvuju normalno sa mesta. Samo u izuzetno povoljnim situacijama transporter dejstvuje i iz pokreta. Veza između transporterera i pešadije održava se radio-sredstvima ili ugovorenim signalima.

Brzina, sposobnost za kretanje van puteva, oklop, jaka vatrena moć i radio-sredstva predstavljaju osnovne karakteristike »oklopne pešadije« na kojima baziraju načela za njenu upotrebu. Pokret i vatra su njena osnovna snaga. Brzina dejstva i brze promene situacije ne dozvoljavaju jedinstveno upravljanje vatrom, već se vatra uglavnom otvara samostalno počevši od transporterera pa na više. Međutim, pokretljivost oklopnih transporterera omogućava isto tako i brzu koncentraciju vatre na težištu borbenih dejstava.

Vrlo razvijena radio-sredstva omogućavaju dobru vezu između pojedinih transporterera, vodova i četa, kao i sa sadejstvujućim rodovima, što omogućava lako komandovanje, sadejstvo svih delova i elastičnost u upotrebi ove pešadije.

Principi dejstva pešadije na oklopnim transporterima u napadu i odbrani. Način dejstva ove pešadije u napadu zavisi od dobijenog zadatka, karaktera neprijateljske odbrane, brojnog i kvalitetnog odnosa tenkova i

¹⁵ Organizacija i formacija »oklopne pešadije« različita je u raznim armijama. Data organizacija i formacija rezultat su analize postojećih formacija pojedinih armija i predstavljaju mišljenje autora kakve bi formacije trebalo da budu.

pešadije na oklopnim transporterima određene formacije koja vrši napad i od karaktera zemljišta. Ona može u napadu dejstvovati na više načina, što zavisi od pravilne procene svih elemenata konkretne borbene situacije.

Jedan način dejstva je da tenkovi napadaju napred, a pešadija ih neposredno prati ukrcana na oklopne transportere. Ovaj način primenjuje se uglavnom kad je zemljište povoljno za dejstvo pa tenkovi mogu dobro osmatrati i gađati i kad je ojačanje u artiljeriji toliko da može primiti na sebe zadatak neutralisanje po-vatrenih tačaka.

Pri ovakvom načinu dejstva tenkovi napadaju u prvom talasu, a »oklopna pešadija« ih podržava vatrom sa zaklonjenih vatrenih položaja sve do momenta dok ne dostignu neprijateljski položaj. Kad tenkovi izbiju na neprijateljski položaj i počnu da prodiru u dubinu, pešadija u oklopnim transporterima ih prati čisteći neprijateljski položaj i šireći proboj ustranu. Istovremeno ona obezbeđuje bokove tenkovima koji brzo nastupaju.

Za vreme dejstva u dubini neprijateljske odbrane ovaj način će se menjati prema novostvorenim situacijama. Ako tenkovi naiđu na minska polja i jaku po-vatru, »oklopna pešadija« izlazi ispred tenkova i dejstvujući sa transporterima ili peške stvara uslove za dalje njihovo dejstvo.

Drugi način dejstva je kad pešadija na transporterima ide napred, a tenkovi je podržavaju. On se primenjuje kada je zemljište pokriveno (šume, naseljena mesta itd.), kad su neprijateljski položaji solidnije fortifikacijski organizovani (minska polja, po-prepreke itd.) i noću ili u nepovoljnim atmosferskim uslovima (magla kiša, sneg). Suština tog načina je da pešadija na oklopnim transporterima krči put tenkovima, stvarajući im potrebne uslove za dejstvo u dubini neprijateljske odbrane. Tenkovi, pak, nju podržavaju, tukući preciznom vatrom prvenstveno mitraljeska gnezda i po-vatrene tačke. Pri tome je prvenstveni zadatak tenkova da obezbede »oklopnu pešadiju« od dejstva neprijateljskih tenkova.

Treći način dejstva je da »oklopna pešadija« napada peške, a tenkovi je podržavaju. Ovaj način koristiće se kad se napad izvodi na solidno uređenu odbranu sa fortifikacijskim objektima stalnog tipa i sa solidnim zaprečavanjem, ili pri forsiranju dobro branjenih vodenih prepreka, borbi u šumama i na močvarnom zemljištu, u tamnim noćima ili pri smanjenoj vidljivosti, u borbama na planinskom zemljištu i u tesnacima. Pri ovakvom načinu dejstva gubici u ljudstvu i materijalu su veliki. S druge strane, ne iskorišćavaju se pozitivne osobine ni oklopnih transporterima ni tenkova. Zato je u ovim uslovima korisnije pribeći nekom drugom načinu dejstva, odnosno upotrebi drugih snaga.

Opisani načini dejstva ne smeju se shvatiti kao šablon, jer će se, pored ostalog, u toku jednog napada primenjivati nekoliko različitih načina dejstva zavisno od promene situacije.

Dejstvo pešadije na transporterima u odbrani zavisi od načina odbrane tenkova, odnosno oklopnih jedinica u čijem sastavu ona dejstvuje.

Oklopne jedinice izvode uglavnom odbranu pokretnog karaktera, na širim frontovima i na većoj dubini. Odbrana oklopnih jedinica zasniva se na punoj aktivnosti, što znači da se odbrambeni zadaci rešavaju dobrim delom aktivnim dejstvima. Za aktivna dejstva prvenstveno se koriste tenkovi, ojačani delom pešadije na transporterima i artiljerijom. Gro ove pešadije u odbrani oklopnih jedinica upotrebljava se za posadanje i dr-

žanje određenih položaja. Na taj način »oklopna pešadija« služi kao pivo koje obezbeđuje manevar i aktivna dejstva tenkovima.

Pored ovoga osnovnog zadatka, pešadija na oklopnim transporterima se u odbrani može koristiti i za sledeće zadatke: neposredno obezbeđenje tenkova (naročito noću); za posedanje i odbranu međuprostora; za obezbeđenje spojeva, bokova, i pozadine; za dejstvo protiv infiltriranih i ubačenih delova i za borbu protiv vazдушnih desanata.

Način dejstva pešadije na oklopnim transporterima u izvršenju navedenih zadataka biće različit. Neke će izvršavati posedanjem odbrambenih položaja, a neke aktivnim dejstvima. Kako će u konkretnoj situaciji dejstvovati zavisi uglavnom od jačine i karaktera dejstva neprijatelja, od karaktera zemljišta i od jačine i sastava sopstvenih snaga.

»Oklopna pešadija« poseda i organizuje položaje za odbranu slično kao i »obična pešadija«, s tom razlikom što treba da reši i pitanje mesta i uloge oklopnih transporterera. Najpogodniji način upotrebe oklopnih transporterera je da se koriste kao vatrene tačke i da vatrom podržavaju svoju pešadiju. U ovakvim slučajevima oklopni transporteri se ukopavaju i dejstvuju iz uređenih zaklona kao i druga vatrena oruđa pešadije. Međutim, kako za izradu zaklona za oklopne transporterere često neće biti vremena ni mogućnosti, oni će se postavljati pozadi pešadije, na pogodnim položajima, sa kojih je mogu potpomagati vatrom, neće se ukopavati, već će koristiti prirodne zaklone, s tim da posebnu pažnju obrate maskiranju.

U svim načinima upotrebe transporterera treba voditi računa da budu što bliže svojoj pešadiji, da postoji što bolja veza između pešadije i transporterera, da bi ih pešadija mogla u svakom momentu brzo i efikasno iskoristiti za prebacivanje na sledeće položaje.

Pored borbenih zadataka oklopni transporteri u odbrani mogu se u slučaju potrebe koristiti i za evakuisanje ranjenika, dotur municije i održavanje veze.

Izneti principi dejstva pešadije na transporterima ne predstavljaju konačne sudove koji ne bi trpeli nikakvog prigovora, jer su bazirani uglavnom više na teoretskom razmatranju, a manje na ratnoj i mirnodopskoj praksi. U celini, vreme od pojave ove pešadije i suviše je kratko da bi se stekla veća iskustva. Treba posebno istaći da se »oklopna pešadija« nalazi u stalnom usponu, tako da teoretska misao nešto zaostaje iza konkretne prakse.

Razmatranje uloge, načina i upotrebe pešadije zaslužuje našu punu pažnju, bilo da se radi o njenoj upotrebi u sopstvenoj armiji, bilo da se radi o borbi protiv nje. S obzirom na perspektive razvoja ove pešadije, obavezni smo da je dobro poznajemo, jer ćemo samo tako moći blagovremeno predvideti sve konsekvence njene pojave na bojnom polju u eventualnom ratu.

General-potpukovnik
Milan PAVLOVIĆ

KARAKTERISTIKE I PROBLEMI SAVREMENE PVO

Savremena protivvazдушna odbrana (PVO) trupa i teritorije predstavlja skup operativno-taktičkih dejstava, postupaka i mera, kao i opšte-državnih napora usmerenih na sprečavanje neprijateljskog dejstva iz vazduha i umanjivanje posledica tog dejstva. Mogućnosti za napad iz vazduha ogromno su porasle, pa je prirodno što u opštem sistemu odbrambenih mera svake zemlje vrlo važna uloga pripada sistemu PVO. U II svetskom ratu sredstva PVO su vodila borbu samo sa avijacijom (u Engleskoj delom protiv V-1 i V-2), dok savremena PVO mora voditi borbu protiv daleko savršenijih sredstava namenjenih za napad iz vazduha. Avijacija je poslednjih godina znatno usavršena, a slobodni i vođeni projektili i raketna sredstva predstavljaju dalji krupan korak u razvoju tih sredstava. Sve ovo je znatno komplikovalo i povećalo probleme PVO.

Poznato je da razvoj svih borbenih sredstava odbrane i zaštite redovno bar malo zaostaje iza razvoja sredstava za napad. Razvoj sredstava PVO odvija se zavisno od razvoja sredstava za napad iz vazduha i materijalno-finansijskih mogućnosti pojedinih zemalja. Organizacija i način upotrebe sredstava PVO su još i u zavisnosti od usvojenih principa borbene upotrebe oružanih snaga kod svake zemlje posebno.

Da bismo mogli lakše i potpunije sagledati probleme sa kojima se susreće savremena PVO, potrebno je poznavati karakteristike i tendencije daljeg razvoja savremenih sredstava za napad iz vazduha, koje se, uglavnom, ogledaju u sledećem:

- pojava i omasovljenje raketnog oružja;
- povećavanje visine leta, čak do kosmičkih visina, i sposobnost leta na vrlo malim visinama;
- povećavanje doleta do te mere da ne postoji nijedan rejon na zemaljskoj kugli koji ne bi mogao biti tučen iz vazduha;
- povećavanje otpornosti u letu uz mogućnost da pojedinačni bombarderi nose razorna sredstva ogromne snage;
- sve manja zavisnost u letu od meteoroloških uslova;
- povećana preciznost u dejstvu;
- povećavanje nosivosti na nekoliko desetina tona;
- neograničeno povećanje udarne moći;
- pojava bespilotnih aviona;
- sposobnost i lovačke avijacije za jake vatrene udare po ciljevima na zemlji;
- ogromno povećavanje mogućnosti vazdušnog izviđanja i aerofotografisanja u svim uslovima;
- pretvaranje aviona u vazdušne raketne rampe i leteće radarske stanice;

mogućnost brzog prenošenja velikih količina materijala i žive sile, odnosno brzog prenošenja i spuštanja krupnih vazdušnih desanata;

široka primena elektronike, radio i radarske tehnike u navođenju, nišanjenju, fotografisanju i uopšte u upotrebi sredstava iz vazduha itd.

Ovakav razvitak sredstava za napad iz vazduha sa mogućnim posledicama od udara i razaranja doveo je do potrebe da se PVO organizuje na celokupnoj državnoj teritoriji, bez obzira na njenu veličinu, a po mogućnosti, u sporazumu sa zainteresovanim zemljama, i daleko van svojih teritorija, kao i do učešća krupnih snaga i sredstava u PVO. Za razliku od odvojenih taktičkih dejstava u zaštiti pojedinih objekata, kako je to bilo donedavno, PVO je dobila karakter krupnih međusobno usaglašenih operacija.

Realna je pretpostavka da udari iz vazduha mogu biti iznenadni i jednovremeni na jednom ili više ratišta, sa težnjom da se početni vazdušno-nuklearni udari pretvore u opšti strategijski uspeh. To zahteva što bolju uvežbanost i neprekidnu borbenu gotovost sistema PVO svake zemlje, pa je PVO u nekim armijama poseban vid oružanih snaga, namenjen za vođenje krupnih PVO operacija, samostalno i u sadejstvu sa ostalim vidovima oružanih snaga i organizacijama civilne zaštite u zemlji.

Savremena PVO trebalo bi da je tako organizovana i da raspolaze takvim sredstvima da se može suprotstaviti masovnom i jednovremenom udaru iz vazduha. Pre svega, PVO bi morala biti protivraketna, jer su rakete danas najefikasnije sredstvo za dejstvo iz vazduha. Smatra se da će PVO biti potpuno efikasna tek onda kada bude uspela da obezbedi efikasnu odbranu od balističkih raketa. Za sada još nema sredstva PVO koje bi bilo potpuno efikasno za protivraketnu borbu, a razvoj napadnih raketnih sredstava ide znatno brže od usavršavanja protivraketnih sredstava. Istina, teoretske mogućnosti za protivraketnu borbu objektivno postoje. Za vreme leta rakete, pogotovo na velikim daljinama, moguće je sa dosta velikom tačnošću odrediti mnoge tačke na putanji rakete, mesto izbacivanja i mesto pada, tako da se može na pojedinim tačkama te putanje usmeriti teledirigovani ili antiraketni projektil sa samonavođenjem radi uništenja rakete ili njene bojeve glave. Najnovija nastojanja idu za tim da realizuju ovu teoretsku mogućnost i ostvare antiraketni projektil. Međutim, protivraketna borba još uvek stoji kao najsloženiji problem PVO, posebno zbog nagoveštaja primene kosmičkih raketa. Za sada sigurno i efikasno sredstvo protiv raketa su udari po njihovim bazama i uništenje raketnih sredstava na zemlji, odnosno na nosačima na vodi i u vazduhu, kao i rastresito raspoređivanje sopstvenih objekata i jedinica. Rastresito raspoređivanje industrijskih i drugih objekata je u velikoj meri nerešiv problem baš za ekonomski najrazvijenije zemlje.

Povećanjem brzine i visine leta znatno se povećala manevarska sposobnost bombarderske avijacije i smanjena je njena osetljivost na dejstvo PVO. Danas bombarderska avijacija da bi izvršila svoje zadatke ne mora da leti pod jakom lovačkom zaštitom, a kad nosi termonuklearna sredstva nema potrebe da bambarderi lete u većim formacijama. Takav način dejstva savremenih bombardera zahteva da PVO bude tako organizovana da bi mogla uspešno voditi borbu jednovremeno sa većim brojem pojedinačnih (ili manjih grupa) bombardera na celom prostranstvu svoje teritorije. Bitan uslov za uspeh odbrane pod takvim okolnostima su, pre svega,

solidna sredstva otkrivanja, javljanja i veze, čime bi se obezbedilo blagovremeno i tačno upravljanje aktivnih sredstava PVO na takve ciljeve u vazduhu i pri naglim promenama situacije.

Povećanje brzine i visine leta bombardera dovelo je i do snažnog razvoja i usavršavanja sredstava PVO sa težnjom da se sačuva već ranije stečeno preimućstvo u brzini i visini leta aviona-lovaca, zatim pojava i usavršavanje protivavionskih projektila, razvoj radiolokacionih sredstava i sistema automatskog navođenja i upravljanja protivavionskih sredstava na cilj. Bez automatizacije pri dejstvu sredstvima PVO, zbog velikih brzina sredstava za napad iz vazduha, upotreba jedinica PVO svela bi se na zakasnelo izvršavanje pojedinih zadataka, često neadekvatnih situaciji u vazduhu i odlukama komande. Do koje mere se ide u povećavanju te automatizacije pokazuje primer stvaranja sistema za protivraketnu borbu kod kojih se ne ostavlja ni sekund vremena za prenošenje odluke, tj. od momenta otkrivanja cilja do ispaljivanja oruđa. Ide se za tim da ispaljivanje oruđa protivraketne zavese bude automatsko i jednovremeno sa dobijanjem impulsa cilja na ekranu radara za daleka otkrivanja.

Savremeni lovački avioni — lovci dostižu brzinu leta od 1,5 do 2 maha i lete do oko 20.000 m visine. (Kao lovac-presretač F-104 starfajtl, po nekim podacima, leti brzinom oko 2.200 km/čas sa taktičkim plafonom leta do 24.000 m). Svi savremeni lovci imaju radarske nišane spregnute sa avionskim radarom, više oruđa kalibra preko 20 mm, veći broj raketnih zrna, a neki su sposobni za nošenje atomskih bombi i opremljeni dirigovanim raketnim projektilima.

Mnogi vojni stručnjaci još uvek smatraju da glavni teret u borbi protiv neprijateljskih bombardera mora primiti na sebe lovačka avijacija, dok bi protivavionska artiljerija imala samo zadatak da se bori protiv bombardera koji lete pojedinačno ili u manjim grupama, a koji bi mogli da se ipak probiju kroz zonu dejstva lovačke avijacije do branjenih objekata. Drugi opet ističu ograničenu mogućnost i nesavremenost navigacionog sistema i uređaja lovačkih aviona, njihovu zavisnost od meteoroloških uslova, čime još više ukazuju na značaj protivavionske artiljerije, a posebno na sve veću ulogu protivavionskih projektila.

Treba istaći da dirigovani protivavionski projektili mogu biti ispaljivani sa zemlje (zemlja—vazduh) i sa aviona-lovca ili lovaca-bombardera (vazduh—vazduh). Brzina tih projektila se kreće od 1 do 4 maha a dometi su im uglavnom od 30 do 500 km.

Postignuti rezultati u razvoju protivavionskih projektila doveli su do pretpostavke da će u budućnosti oni i antirakete predstavljati glavno, ako ne i jedino, sredstvo za borbu protiv visokoletećih i brzih sredstava za napad iz vazduha (bombarderi i raketna napadna sredstva).

Radi pravilnije ocene uloge i mogućnosti protivavionskih projektila treba ukazati i na neke njihove slabosti. Sigurnost u radu, zbog vrlo složene elektronske opreme projektila, a naročito radarskih stanica za navođenje, još uvek je nedovoljna. Zbog vrlo komplikovane strukture elektronskih uređaja (oko 1,500.000 delova), gde može lako da zataji samo jedna radio-lampa, kod njih često dolazi do prekida u radu za duže vreme, a postoji i mogućnost elektronskog ometanja rada radiolokatorskog sistema za navođenje projektila. Pored toga, protivavionski projektili (bar njihov najveći broj) imaju ograničenu brzinu i domet, što zahteva kružno grupi-

sanje većeg broja rampi za njihovo lansiranje oko branjenih objekata. Pošto svi ispaljeni projektili ne pogađaju cilj, potrebno je da se ispali više projektila radi postizanja sigurnog pogotka. Međutim, može se desiti da se u vremenu potrebnom za dobijanje sigurnog pogotka ne lansira dovoljan broj projektila. Stoga su za sigurnu odbranu objekata potrebna vrlo velika sredstva (jedan projektil *najk* košta oko 25.000 dolara) tako da odbrana postaje glomazna, vrlo složena i skupa, naročito kad treba da se zaštite veliki objekti. Po nekim podacima može se naslutiti da postoje i ozbiljni problemi oko dužeg čuvanja projektila, jer usled atmosferskih uticaja neki delovi sistema za upravljanje tokom vremena trpe znatne promene. Takođe postoje problemi i kod protivavionskih projektila sa atomskom glavom (čije bi uspešno dejstvo bilo na oko 1 km od nulte tačke eksplozije) zbog posledica od radioaktivne kiše i prašine koje bi posle eksplozije pale po sopstvenoj teritoriji.

Zbog navedenih i sličnih slabosti dirigovanih protivavionskih projektila još ima pristalica mišljenja da treba i dalje dati veću ulogu i važnije mesto projektilima vazduh-vazduh i lovačkoj avijaciji u sistemu savremene PVO. Perspektiva mesta i uloge dirigovanih protivavionskih projektila zavisiće od razvoja sredstava za napad iz vazduha i uspeha u otklanjanju tehničkih slabosti tih projektila, što uglavnom i predstavlja dalju tendenciju njihovog razvoja. U svakom slučaju, dirigovani protivavionski projektili verovatno ni ubuduće, a sada pogotovu, neće moći potpuno zameniti ostala sredstva koja se nalaze u okviru celokupnog sistema i organizacije PVO, nego će taj deo odbrambene aktivnosti jedne zemlje samo upotpunjavati i ojačavati.

Na osnovu toga može se zaključiti da se lovačka avijacija i protivavionski projektili, kao sredstva PVO, ne mogu međusobno zameniti niti isključiti. S druge strane, oba ova sredstva još uvek ne mogu da isključe iz upotrebe protivavionsku artiljeriju (PAA). Neusavršenost sredstava za navođenje i zavisnost lovačke avijacije (LA) od meteoroloških uslova, kao i niz nedostataka kod protivavionskih projektila ne garantuju da ta dva sredstva mogu sama da uspešno vode borbu protiv svih sredstava za napad iz vazduha. Ne postoji sigurna garancija da se deo protivničke avijacije neće probiti do branjenih objekata i u slučaju kad je njihova zaštita lovačkom avijacijom i protivavionskim projektilima vrlo jaka. Treba imati u vidu i teškoće u pogledu uspešnog dejstva ovih sredstava protiv savremenih sredstava za napad iz vazduha koja lete na malim visinama. Ovo su osnovni činioci koji opredeljuju ulogu protivavionske artiljerije u savremenoj PVO i razlozi zbog kojih i one armije koje raspolažu najsavremenijom lovačkom avijacijom i protivavionskim projektilima imaju još uvek i protivavionsku artiljeriju u naoružanju, naročito u formacijama taktičkih, pa i operativnih jedinica. Ne radi se o tome da je primena protivavionske artiljerije u PVO samo odraz siromaštva i tehničke zaostalosti malih i slabije naoružanih armija, nego i o tome da ona mnoge zadatke PVO u određenim situacijama može efikasno, a neke i jedino, još uvek da izvršava. Prema tome, opravdana je težnja za skladnim razvojem svih osnovnih sredstava PVO. Potvrda ovih postavki može se naći baš u organizacijskom i formacijskom sastavu tehnički najopremljenijih armija. I pored toga što se računa na jaku zaštitu lovačkom avijacijom (na primer, za jednu armijsku operaciju predviđa se oko 300 do 600 avio-poleta dnevno

samo iz sastava taktičkog vazduhoplovstva) i što u sastavu armije ima oko 4—6 divizionu protivavionskih projektila itd., ipak su sve taktičke jedinice iz sastava armije, a negde i operativne jedinice, prilično zasićene protivavionskom artiljerijom.

Naročito je brojna popuna jedinica lakom protivavionskom artiljerijom (LPAA) i protivavionskim mitraljezima (PAM). Savremeno naoružana oklopna divizija ima oko 50—60 dvocevnih oruđa LPAA i preko 700 PAM. Približan broj oruđa LPAA i PAM imaju po formaciji i pešadijske motorizovane i mehanizovane divizije. Čak i brdske divizije nekih armija imaju preko 300 cevi PAA i PAM.

Potpuniju sliku mogućeg efekta PAA u sistemu PVO daće neki podaci koji prikazuju vatrene mogućnosti PAA. Četvorocetni PAM 12,7 mm: početna brzina zrna 884 m/sek, koristan domet 600 m, brzina gađanja 2.000 metaka/min. Protivavionski top 20 mm: početna brzina zrna 820 m/sek, koristan domet oko 1.200 m, brzina gađanja 450 metaka/min. Top 40 mm: početna brzina oko 750 m/sek, koristan domet oko 1.300 m, brzina gađanja oko 120 metaka/min. Top 90 mm: početna brzina zrna 830 m/sek, koristan domet 8.000—9.000 m, brzina gađanja 22 metaka/min. Top 100 mm: početna brzina zrna 1.140 m/sek, domet 10.000—12.000 m, brzina gađanja 15 metaka/min.

Naročito je velika brzina gađanja oruđa LPAA i PAM, što omogućava ostvarenje velike gustine vatre na cilj, tim pre što su savremena oruđa LPAA i PAM redovno višecевна. Tako oruđa LPAA i PAM u sastavu jedne savremene divizije u jednoj sekundi mogu ispaliti oko 3.000 metaka, a u minuti oko 165.000—200.000 metaka. S druge strane, bez obzira na velike horizontalne domete protivavionskih oruđa njihov koristan domet pri gađanju ciljeva u vazduhu, naročito kod oruđa LPAA, je relativno mali. To je više uslovljeno neusavršenošću nišanskih sprava. Prema tome, mada se sa povećanjem korisnog dometa prema balističkim osobinama oruđa došlo skoro do krajnjih mogućnosti, primenom radarsko-računarske grupe i kod oruđa LPAA (kao što je već slučaj kod srednje protivavionske artiljerije — SPAA), koristan domet oruđa LPAA može se i udvostručiti. Pored nastojanja za povećanjem brzine gađanja automatizovanjem punjenja i gađanja, osnovna tendencija daljeg razvoja PAA usmerena je uglavnom na poboljšavanje preciznosti gađanja i povećavanje korisnog dometa putem sve šire primene elektronskih komandnih računara i baterijskih »nišanskih radara«, a da se time ne povećava težina oruđa i računarsko-radarske grupe. Pogodno rešenje ovog problema je u objedinjavanju radara i računara, kao što je slučaj kod sistema *fledermaus* u naoružanju nekih zapadnih armija za oruđa LPAA kalibra 30 mm i veća.

I pored tih osobina i kvaliteta LPAA i SPAA dirigovani protivavionski projektili, pogotovo kad se reši problem njihovog dejstva po ciljevima na manjim visinama, u praksi će potiskivati ta oruđa iz naoružanja, jer se u razvoju i usavršavanju protivavionske artiljerije došlo skoro do krajnjih mogućnosti, a projektili kao novo borbeno sredstvo imaju bolju perspektivu daljeg usavršavanja. Međutim, iz više poznatih razloga za sada sve vrste oruđa PAA još uvek imaju svoje mesto u sistemu PVO. To naročito važi za manje armije čije su mogućnosti masovne upotrebe LA i protivavionskih projektila u sistemu PVO ograničene, jer ne mogu da idu ukorak sa velikim armijama u razvoju najnovijih sredstava PVO.

Jedan od osetljivih problema savremene PVO je ograničena mogućnost dejstva na niskoletеće ciljeve. Zapravo, savremena radarska sredstva za otkrivanje i navоdеnje ne mogu pravovremeno, a često i nikako, da otkriju let aviona na malim visinama i da pruže odgovarajuće podatke aktivnim sredstvima PVO za dejstvo, što se posebno ističe kao problem za protivvazdušnu odbranu trupa na bojištu gde se napadi, zbog prirode ciljeva, vrše sa malih visina. Taj problem se najefikasnije, ponekad i jedino uspešno, može rešiti dejstvom i manevrom LPAA i PAM oko branjenih objekata i na verovatnim pravcima doleta neprijateljske avijacije. Kod upotrebe LPAA i PAM, pored problema pravovremenog otkrivanja ciljeva pri niskom letu, postoji i problem praćenja i dejstva zbog velike brzine kojom se cilj kreće u dometu oruđa, odnosno zbog kratkog vremena u kome se na cilj može korisno dejstvovati. Stoga, pored uvođenja radarsko-računarske grupe, kod većeg broja sredstava LPAA mora se ići na automatizaciju praćenja cilja i povećavanje brzine gađanja, kao i na masovno grupisanje sredstava, radi povećanja gustine vatre u vremenu dok je cilj u dometu.

Praktično neograničen dolet i akcioni radijus nekih sredstava za napad iz vazduha, kao i mogućnost napada sa svih pravaca i raznih visina, zahtevaju da se PVO organizuje na celoj teritorije za odbranu od napada sa najmanjih do kosmičkih visina. Da bi aktivna sredstva PVO (LA, protivavionski projektili i PAA), bila efikasna pri velikim brzinama vazdušnih ciljeva moraju biti permanentno i sigurno povezana i oslonjena na jedinstvenu organizaciju sistema VOJIN. Međutim, sve te opšte karakteristike sredstava za napad iz vazduha i tendencije njihovog razvoja stalno nameću nove probleme i služi vazdušnog osmatranja i javljanja, odnosno ograničavaju i sužavaju mogućnosti njenih elemenata. Stoga neprekidno rastu potrebe da domet radara bude što veći kako bi se ciljevi uspešno otkrivali na najvećim visinama i daljinama, ali, s druge strane, mogućnosti za ometanje i narušavanje njihovog rada takođe postaju sve veće. Iako, prema nekim podacima, već ima radara sa dometom i do 5.000 km, kao i onih za uspešno otkrivanje i praćenje ciljeva na visinama i od 100 m (ovi su naravno malog dometa), i dalje se radi na njihovom usavršavanju. Već je bilo reči o sve većoj upotrebi pojedinačnih aviona ili manjih grupa, a oni se teže otkrivaju. Osim toga, postoji i mogućnost uspešnog ometanja funkcionisanja radara. Sve to, uz tehnički ograničeni domet radara, ukazuje da sistem vazdušnog osmatranja, oslonjen samo na radarske stanice, ne garantuje potpunu sigurnost u otkrivanju i praćenju ciljeva u vazduhu. Zbog toga, vizuelna služba javljanja i navоdеnja i dalje zadržava određeno mesto u ovom sistemu. Stvaranje nekoliko linija radarskog sistema i jedinstvena organizacija službe osmatranja za teritoriju nekoliko susednih država, pokušaj stvaranja letećih radarskih stanica ešeloniranih na raznim visinama u vazduhu (radari jake moći na avionima) i sl. umnogome povećavaju mogućnosti osmatranja i javljanja. I pored toga se ne isključuje vizuelna služba osmatranja, javljanja i navоdеnja, pogotovo tamo gde su manje mogućnosti i veća osetljivost radarskog sistema od ometanja i uništenja.

Nijedno od aktivnih sredstava PVO samo za sebe, pa ni sva zajedno, ne mogu potpuno da reše sve njene zadatke. Sa ovog stanovišta se može i mora posmatrati značaj i važnost pasivnih mera u sistemu PVO,

Jednako važnih u zaštiti i obezbeđenju teritorije i trupa na bojištu. Povećanje mogućnosti aktivnih sredstava PVO je samo relativno, jer se, takođe, neprekidno i sve više povećavaju i mogućnosti efikasnog udara iz vazduha. Da značaj i mesto najšire primene mera pasivne zaštite nije umanjen, nego naprotiv povećan i kod zemalja sa najsvršenijim aktivnim sredstvima PVO, potvrđuje obimnost mera i materijalna ulaganja u izgradnji objekata i razvoju službi civilnog sektora zaštite od napada iz vazduha.

Civilni sistem protivvazdušne odbrane teritorije ima vrlo važnu ulogu kod svih čije su mogućnosti odbrane aktivnim sredstvima skromnije. Mere PVZ (protivvazdušna zaštita) u sistemu PVO često mogu biti najefikasnije, a uvek su najjeftiniji način zaštite. S obzirom da civilni sektor i deo njegovih funkcija, namenjen službi PVO, predstavlja neobično važan elemenat opštih napora za odbranu zemlje, ona po svojoj organizaciji i načinu dejstva mora biti prilagođena opštem karakteru ratnih dejstava oružanih snaga, a mere i postupci pasivne zaštite armijskih jedinica karakteru i načinu borbenih dejstava u svakoj borbenoj situaciji posebno. U okviru opštih zajedničkih napora oružanih snaga i civilnog sistema na celokupnoj teritoriji svake zemlje i u svakoj zoni i rejonu odbrane, neophodno je puno sadejstvo i zajednički napor svih armijskih delova i civilnog sistema odbrane.

Kao kratak rezime do sada iznetog mogao bi biti: da nijedno posebno uzeto aktivno sredstvo PVO, pa često ni sva zajedno, ne mogu sigurno i potpuno da zaštite objekte teritorije i elemente borbenog poretka od savremenih napadnih sredstava iz vazduha. Mogućnosti zaštite najčešće su relativne i zavisne od odnosa snaga, i to ne samo brojno, nego pre svega u kvalitetu napadnih sredstava iz vazduha i aktivnih sredstava PVO koja im se suprotstavljaju. Objektivnim stanjem u pogledu mogućnosti savremenih aktivnih sredstava PVO opredeljuje se uloga PVZ kao osobito važnog elementa u sistemu ove odbrane, čiji značaj biva sve veći naporedo sa usavršavanjem savremenih sredstava za napad iz vazduha i za masovno uništavanje.

Međutim, samim razmatranjem poznatih elemenata PVO, odnosno njihovih mogućnosti, zavisno i povezano sa mogućnostima i načelima dejstva savremenih sredstava za napad iz vazduha, problemi PVO se ne iscrpljuju. Ovo posebno važi za protivvazdušnu odbranu elemenata borbenog poretka jedinica na bojištu. Način borbenih dejstava treba i mora biti zavisan i podešen situaciji u vazduhu za svaki konkretan slučaj, a pogotovo u uslovima izrazite prevlasti protivnika u avijaciji i drugim sredstvima za napad iz vazduha. Jedna od osnovnih karakteristika izvođenja borbenih dejstava trupa i jedinica na zemlji treba da bude što veća sloboda dejstva i manevra i onda kad je neprijatelj nadmoćniji u vazduhu. Pored toga što odgovarajući sistem PVO za svaku operaciju ili taktičku radnju treba da obezbedi maksimalnu slobodu manevra i zaštitu sopstvenih snaga od dejstva iz vazduha, sam izbor načina, vremena i mesta borbenih dejstava umnogome, a često i više nego sam sistem PVO, može da umanjí efekat dejstva protivnika iz vazduha.

Pukovnik

Vasilije BOŠKOVIĆ

НОВИНЕ У ИНЖИЊЕРИЈСКОМ ЗАПРЕЧАВАЊУ

На данашњем степену развика борбене технике запречавање у борби добија све већи значај. Иако је првенствено средство одбране, оно и у нападу има велику примену. Под запречавањем се подразумева целисходно комбиновање природних и вештачких препрека, повезано чак и са уништавањем материјалних добара у одређеној зони или просторији коју ће краће или дуже време држати непријатељ.¹

Циљ запречавања је: прво, да у садејству са планом ватре спречи или максимално успори надирање непријатеља, ограничи му маневар и слободу кретања, отежа дејство ваздушних десаната и учини несигурним његов систем снабдевања како на фронту, тако и у позадини и, друго, да што више ојача чврстину и фортификацијску повезаност сопствене одбране, да олакша држање достигнутих линија у нападним дејствима и обезбеђење бокова борбеног поретка.

Не улазећи у постепени развој запречавања можемо констатовати да је све до II светског рата, до масовне примене минско-експлозивних препрека, оно било само елемент фортификације, са основном наменом да ојача одбрамбене положаје. У другом светском рату, а нарочито после њега, због великих могућности које у том погледу пружа техника минско-експлозивних и других запречних средстава, показало се да су борбена дејства и маневар трупа постали јако зависни од непријатељског и сопственог запречавања. Могућности запречавања данас су толико велике и разноврсне да постају један од главних задатака партизанских и других снага које дејствују у позадини непријатеља. Другим речима, рушења и минирања могу за одређени период дејства постати основни циљ целокупних снага у позадини непријатеља, а њихова борбена дејства да служе за обезбеђење извршења тог задатка.

Засићен техником, покретљиви организам модерних армија са својим ракетним, атомским и другим савременим наоружањем, постао је веома осетљив на препреке. Обични ров, камена преграда, порушени пропуст или мостић, који за пешака или коњаника не представљају практично никакву препреку, за моторизовану армију то су препреке које се тек после извесних радова могу савладати. На расквашеном или мочварном земљишту, преко кога се пешадија креће без тешкоћа, оклопне машине и други терети или се заглављују, или губе много времена за његово савлађевање. Сеоски и земљани путеви, после про-

¹ При обради ове теме имали смо у виду само минско-експлозивно и фортификацијско запречавање, јер савремено запречавање је по својој обимности и разноврсности комплексан проблем који није могуће обрадити у једном чланку.

ласка само неколико гусеничара, постају неупотребљиви за сва возила и оруђа на точковима. Једном речју, моторизована модерна армија постаје све више зависна од добрих путева и земљишта проходног за технику, тако да се њена техника, смишљеном и обимном применом минско-експлозивних и других препрека, може за одређени период претворити у своју супротност, тј. у непокретну масу гвожђа и челика. Ово тим пре, ако се запречавањем у позадини непријатеља спречи или органици дотур погонског горива, јер ту је тешко спровести ма какву рационализацију и штедњу, као, на пример, хране и муниције.

Ширина фронта и дубина одбрамбених зона одређених јединица, као последица расчлањивања борбеног поретка условљеног АВС, знатно су повећали значај запречавања. У класичним условима није било већих међупростора кроз које би се могле пробити снаге нападача, па је и запречавање било, у ствари, везано за организоване положаје, због чега и није било нарочито тешко одредити место, обим и врсту запречавања. У евентуалном рату велики непосредни међупростори представљаће за браниоца сталну претњу од нападачевих изненадних упада у дубину одбрамбене зоне, поготово ако ти међупростори не би били запречени. Проблем се још више компликује јер запречавање међупростора и одстојања између положаја по дубини захтева много средстава и времена, али да би се обезбедила чврстина и повезаност одбране по фронту и дубини, поред активних дејстава живом силом и далекометне ватре (артиљерија, ракете, авијација), за одбрану међупростора запречавање представља ефикасно средство, па му се мора посветити и одговарајућа пажња при организовању, припремању и извођењу одбране.

Нуклеарним наоружањем могу се стварати мање или веће бреше кроз које нападач може мото-механизованим снагама брзо продрети у одбрамбену зону, пореметити повезаност одбране и створити услове за даље продирање. И ту се запречавање јавља као једно од најефикаснијих средстава да се непријатељев успех локализује брзим постављањем минско-експлозивних препрека и тако створи потребно време за активна дејства ради затварања тих бреша.

Савремени захтеви борбе против ваздушних десаната постављају запречавање у ред важних елемената обезбеђења борбених дејстава. Ваздушни десанти ће у евентуалном рату бити саставни део скоро сваке операције, без обзира да ли су тактичког или оперативног значаја. Запречавање не може да онемогући спуштање ваздушних десаната, али може да им нанесе осетне губитке, отежа прикупљање и спречи брзо продирање ка објекту напада и тако олакша сопственим снагама расецање, окружење или уништење десанта.

НАЧЕЛА ПРИМЕНЕ ЗАПРЕЧАВАЊА

Начела за примену запречавања код свих армија проистичу из њихових концепција о вођењу борбених дејстава. Нови погледи на евентуални рат уносе и ту неке новине. Овде ћемо указати на неке најважније принципе примене запречавања у борби и новине које у том погледу доносе нова борбена техника и нова гледања на проблеме борбених дејстава у савременим условима.

Изнаенађење је један од најважнијих принципа примене запречавања. То значи да запречавање својим положајем, врстом препрека и начином постављања треба да буде непознато и зато изненадно за непријатеља. Нарочито је важно правилно одредити положај (место) запречавања у структури фортификацijske организације одбрамбених зона. Пре појаве нуклеарног наоружања тежиште одбране је обично било на првим положајима на којима је бранилац пружао главни отпор са циљем да сломи нападачеве снаге и осујети напад. Тада се и тежиште запречавања налазило испред предњег краја тих положаја. Данас више није могућно постићи такав циљ упорном одбраном на „главном“ положају. Ударна снага мото-механизованих армија подржаних атомским ударима је таква да могу пробити сваку па и најчвршћу узану одбрамбену линију, без обзира како она била фортификацijski уређена, брањена и запречена. Сломити снагу нападачеве живе силе и технике могућно је само узастопним отпором на великој дубини. То је један од разлога због којих се зоне дејства јединица у одбрани стално повећавају по ширини, а још више по дубини. Повећане одбрамбене зоне није могућно потпуно запречити, јер би то захтевало огромна средства, време и радну снагу. Према томе, поставља се питање: где да буде тежиште запречавања, на предњем крају одбрамбене зоне или негде у њеној дубини? (Овде се не ради о запречавању за непосредну заштиту отпорних тачака и чворова одбране који чине саставни део фортификацijske организације положаја.)

Запречавањем испред предњег краја постиже се боља повезаност положаја, јер се међупростори између јединица препрекама могу солидно затворити и тако повезати одбрану по фронту, што знатно умањује недостатке групног поседања положаја. На тај начин запречавање око отпорних тачака и чворова одбране, повезано са запречавањем међупростора, омогућава да се ватрене могућности јединица максимално искористе, јер успорава кретање и задржава нападача у зони тученој снажном раније планираном ватром. Даље, тим запречавањем се смањује могућност изненадног упада нападача у одбрамбену зону и ствара време потребно браниоцу за предузимање противмера, не ограничава се слобода кретања и маневра браниочевих снага, а снаге браниоца се осећају сигурне, јер се налазе иза солидно организованог система запречавања.

Међутим, тежиште запречавања испред предњег краја има и својих недостатака. Такво запречавање неће представљати изненађење за нападача, јер он може да га открије у току припреме напада. Користећи ноћ, слабу дневну видљивост, своју ватрену надмоћност итд. нападач ће, и поред свих мера браниоца, успети да отвори најнужнији број пролаза кроз препреке, па макар томе морао потчинити чак и време почетка напада.

Следећи недостатак запречавања на предњем крају је у томе што ће те препреке бити изложене снажном дејству ватрене припреме нападача, а исто тако и дејству браниоцеве ватре у дејству испред предњег краја одбрамбеног положаја, због чега ће многе препреке бити уништене. Савлађивање тако нарушеног и делом испрекиданог система запречавања биће за нападача олакшано, тако да те препреке неће моћи потпуно да одговоре својој намени.

Преношењем тежишта запречавања негде у дубини одбрамбене зоне добија се друга ситуација, мада се ни тиме не решавају сви проблеми, јер и тако постављено запречавање има недостатака. Они се испољавају у неповољном утицају на морално стање браниоцевих група, ограничавању слободе њиховог кретања и маневра, у тешкоћама око избора просторије коју треба запречити итд.

Сваки борац осећа се сигурнијим ако се налази иза солидног система препрека, тј. ако се тај систем налази напред и ако је у домету његовог наоружања, јер зна да ће нападач пред њим бити краће или дуже време заустављен и изложен снажној ватри. Ако се тежиште запречавања налази негде у дубини, позади извесног броја одбрамбених положаја, тада се снаге које се налазе испред тог система осећају „уракљене“ између непријатеља и сопствених препрека. Тај осећај није пријатан и може имати врло лоших последица код људства које није довољно припремљено и војнички солидно обучено.

Запречавањем у дубини одбрамбене зоне слобода кретања браниоцевих снага као и маневар резерви биће ограничени, поготову ако се динамика борбе не развија по предвиђеној варијанти и замисли команданта. Уколико би се одбрана развијала по плану, тада би овај недостатак био умањен тиме што се у пројекту запречавања планирају пролази и међупростори за извођење активних дејстава у одбрани, са којима се увек упознају одговарајуће старешине и јединице, а за безбедност ових пролаза организује се покретно запречавање.

Следећи недостатак запречавања у дубини огледа се у тешкоћама око правилног избора положаја, тј. најпогодније линије, односно просторије запречавања. Та просторија треба да затвара правац дејства главних нападачевих снага, да га изненади и омогући максималну изложеност нападача свим врстама браниоцеве ватре. Према томе, није лако одредити најцелисходнији положај на коме организовати тежиште целокупног запречавања у одбрани. Подробна студија земљишта, правилна одлука команданта и детаљна разрада плана одбране биће добра гаранција за правилан избор тог тежишта, али недостаје још једна битна компонента, а то је намера непријатеља која се никад са сигурношћу не може одредити, јер је иницијатива на његовој страни.

Размотримо предности које браниоцу даје тежиште запречавања у дубини одбрамбене зоне. Прво, извиђање тог запречавања за нападача је знатно теже због динамике борбе и дејства браниоцеве ватре. Према томе, изненађење би било довољно обезбеђено и нападач би се нашао пред солидним системом запречавања баш у моменту када је све своје снаге усмерио на брзо и енергично продужење продора. Поред тога, тај систем запречавања омогућиће браниоцевим трупама држање погодних земљишних објеката са којих могу јаком ватром онемогућити нападачу брзо отварање пролаза. Тако ће се нападач наћи у јако неповољном положају, јер ће му планирано продужење напада бити прекинуто, мораће да рашчлањава свој борбени поредак, да организује извиђање препрека и тражи начин како да их савлада што му одузима време и држи његове снаге изложене најжешћем дејству целокупне браниоцеве ватре. Све ће то знатно да успори даље надирање нападача и тиме створи потребно време браниоцу да предузме разне маневре и активне радње у одбрани.

Ремизирајући напред изложено, са сигурношћу можемо закључити да ће у савременим условима тежиште запречавања најчешће бити у дубини одбрамбене зоне, испред оних линија и положаја на којима се планира пружање главног отпора, чиме се постиже максимално изненађење за нападача и највећа корист за браниоца. То не значи да се треба одрећи сваког запречавања испред предњег краја одбране. Уколико време, средства и снаге омогућавају, запречавање ће се изводити испред и око отпорних тачака и чворова одбране на предњем крају, првенствено за њихову непосредну заштиту и спречавање изненадних упада непријатеља.

На крају, начело изненађења постиже се такође применом разних врста препрека и различитим начином њиховог постављања. Ту не сме бити шаблона, иако је он у II светском рату скоро редовно примењиван. Ипак то не значи да препреке може постављати како хоће, оне се морају постављати по одговарајућем систему, који треба да се евидентира у документима, јер би препреке постављене без реда и неевидентиране биле стална опасност и за сопствене снаге, нарочито за оне у позадини непријатеља. Могућности комбинација разних препрека и начина њиховог постављања су огромне. У томе партизанско искуство и стваралачка машта практично немају граница.

Задовољавајућа густина запречавања по фронту и дубини је следеће начело на које савремена концепција одбране има свога одраза. Одмах треба уочити разлику између густине минског поља и густине запречавања у целини. На основу искустава из II светског рата задовољавајућа густина минског поља износи за противоклопно запречавање — 1 мина на 1 дужни метар, а код противпешадијског — 2 мине на један дужни метар.² Ове норме су резултат ратне праксе и рачуна вероватноће, по коме једна до две трећине оклопних оруђа и бораца треба да наиђе на мину, ако се крећу кроз минско поље дубине 60—100 m. Ове норме задовољиле би и у савременим условима. Новина је само у односу противоклопних и противпешадијских мина у мешовитим минским пољима. У класичним условима однос је био 1:2 у корист противпешадијских мина и одговарао је тактици борбе у II светском рату, када су оклопне јединице дејствовале заједно са бројним пешадијским снагама. Међутим, у савременим условима нападач ће ретко излазити из оклопа (тенка, транспортера). Према томе, противпешадијске мине у мешовитом минском пољу више су намењене да нападачу отежају отварање пролаза него да нанесу губитке његовој пешадији. Зато се тај однос може смањити на 1:1 или чак 2:1 у корист противоклопних мина.

Под густином запречавања треба подразумевати број запречних линија у одређеној одбрамбеној зони, правцу или рејону. Густина запречавања је далеко више подложна променама које долазе од савремених услова борбених дејстава. У класичним условима када су ширине фронта и дубине задатака биле далеко мање, лакше се постижала потребна густина запречавања у оквиру одређене јединице. Тада

² Минималне ширине гусенице код самоходних оруђа, или ширине задњих гума код точкаша, износиле су од 60 до 70 cm. Ако се на метар ширине фронта налази једна мина, вероватноћа да ће оруђе на њу нагзати износи око 60—70% или око 2/3. Слично је и за пешаке.

се сматрало да је густина запречавања довољна ако дивизија запречи 2, корпус 4—5, а армија 5—7 линија.

У савременим условима јединице бране више положаја по дубини.³ Број положаја мора бити основа за одређивање броја запречних линија. Према томе, на пример, ако одређена јединица брани 2—3 положаја требало би да има 2—3 запречне линије, она која брани најмање 2 или више појасева требали да има 4—6 линија, односно 7—9 линија, а понекад и више ако брани више од 3 појаса.

Повећање броја линија запречавања по дубини и опште повећавање одбрамбених зона траже и веће количине средстава. И кад би се тим средствима располагало у одговарајућој мери, у будућем рату време за њихово постављање биће јако ограничено. Мада се за извођење запречавања поред инжињерије могу ангажовати и други родови, па чак и снаге радне обавезе, ипак без савремене механизације (минополагача и друго), у условима брзопокретног рата, не може да се благовремено угради толико тих средстава.

На даље повећавање густине запречавања по дубини не би се за сада могло рачунати, не само због ограничених средстава и кратког времена за постављање, већ и због слободе маневра и кретања сопствених снага у току борбе преко одбрамбене зоне.

Према томе, нормална густина запречавања у савременим условима постиже се онда ако се број запречених линија поклапа са бројем положаја у оквиру одбрамбене зоне. Уколико је запречних линија мање или више од броја положаја, тада имамо смањену или повећану густину запречавања. Али то је само начелна анализа потребне густине запречавања и не би се смела шематски схватити. Важност нападах праваца, њихова проходност и комуникативност, јачина и наоружање нападача и могућности браниоца у извршењу запречавања определиће у свакој конкретној ситуацији густину запречавања посебно за сваку одбрамбену зону, правац или рејон.

Препреке морају бити брањене. То је био императив у класичним условима, када су одбрамбене зоне по фронту биле непрекидно поседнуте, а евентуални међупростори нису прелазили ефикасан дomet пешадијског оруђа. Тада су армије биле мање моторизоване, а фортификацијске препреке основно средство запречавања. Данас тај принцип не сме и не мора представљати услов без кога се не може, мада га ипак не можемо сматрати преживелим. Савремени борбени поредак у одбрани је толико раццлањен, да оставља бројне међупросторе који се често не могу ни осматрати из отпорних тачака, а још мање тући. Ако би се они оставили без икаквог обезбеђења, увек би постојала опасност да се непријатељ кроз њих неприметно провуче и изненадно нападне посаде отпорних тачака. Стога је нужно њихово солидно запречавање, па чак и под условом да те препреке не буду ни брањене ни осматране. Јер, минско поље је само по себи активна препрека која се не може савладати без прилично спорих радова. Техника минско-експлозивних средстава нуди велике могућности да се минска поља снабдеју разним сигналним уређајима који ће благовремено алармирати браниочеве снаге ради брзе и ефикасне интервенције.

³ Под положајем у овом смислу подразумевамо земљишни појас, ограничен по фронту и дубини, организован или не, поседнут или предвиђен за посудање од стране тактичких јединица.

Исто тако, рушењем појединих објеката и критичних места на путевима, нарочито у клисурама и речним кањонима, могу се поједини правци или путеви учинити неупотребљивим за краћи или дужи период, па чак и за цело време операција.

Да се *запречавањем затворе највероватнији правци непријатељског надирања* биће могућно само тада ако се оно планира и изводи у пуном складу са командантовом одлуком, идејом маневра и планом одбране. Међутим, при разради плана одбране предвиђају се разне могућне варијанте. Запречавање не може да се прилагоди свим тим варијантама, јер једанпут постављена и уграђена минско-експлозивна средства веома је тешко, а у условима брзог развоја операције скоро немогуће, премештати. Данас је могућност дејства нападача по разним варијантама врло велика. Све то указује да су велике тешкоће проналажења најцелисходнијег распореда средстава по појединим правцима непријатељског напада. Стога се, начелно, средства распоређују према највероватнијој варијанти, а евентуалне друге варијанте обезбеђују допунским или покретним запречавањем.

У појединим случајевима тежиште запречавања не мора бити на тежишту одбране. На пример, то ће чешће бити на брдско-планинском земљишту, на одвојеним правцима који воде кроз узане и клисурасте речне долине и сл. За одбрану тих праваца одређују се мање снаге, а појачаним запречавањем омогућава им се упорнија одбрана тако да се одређени правац учини непроходним дуже време.

Да не омете *сопствене покрете*, то је још једно начело коме треба да одговори савремено запречавање. Сопствене покрете треба схватити у најширем смислу, тј. покрете резерви, маневар јединица, дотур и евакуацију и уопште све нужне покрете до којих ће долазити у току борбе по дубини одбрамбене зоне. Озбиљност и тежина овог проблема уочавала се и у класичним условима, чак и пре појаве минско-експлозивних препрека. Данас кад су дејства у одбрани јако покретна и представљају непрекидни процес међусобних судара, а минско-експлозивне препреке масовно распоређене по целој просторији тај проблем постаје још деликатнији и најтеже решив у целој концепцији савременог запречавања.

Суштина питања је у томе да све ове покрете треба испланирати и при пројектовању запречавања оставити потребне међупросторе и пролазе. Али ситуација у борби је као живи организам, стално подложна разноврсним утицајима и променама и не да се лако испланирати. Па чак и када би се могло све испланирати, остављени пролази и међупростори могли би послужити и непријатељу што бранилац никако не би желео. Даље, поставља се питање како и на који начин упознати сопствене трупе са местима пролаза у препрекама, када се покрети јединица дуги и по неколико километара одвијају од предњег краја ка наредним линијама одбране и обратно? Све су ово проблеми који траже решења и преко којих не треба прелазити.

По нашем мишљењу, за предвиђене маневре-покрете по дубини одбрамбене зоне требало би оставити пролазе у препрекама на сваких 2—3 km, који би ишли по дубини читаве зоне дуж појединих уочљивих линија на земљишту: путева, стаза, гребена, потока и слично, како би се све трупе лако упознале с њима. Да их и непријатељ не би

користио, на пролазима се мора поставити контролно-заштитна служба, која би за случај потребе остављене пролазе брзо затворила. За веће покрете и маневре резерви морају се оставити широки незапречени појасеви на правцима планираних противудара. За евентуално затварање тих појасева потребно је предвидети допунско или, у крајњем случају, покретно запречавање.

ВРСТЕ ЗАПРЕЧАВАЊА

По намени, запречавање се дели на: противоклопно, противпешадијско и противдесантно, а по времену извођења може бити: благовременно (стално), допунско и покретно. Остале поделе нису за ову тему интересантне, па их нећемо ни наводити.

Противоклопно запречавање намењено је против оклопних средстава и свих моторних возила, почев од ватрених оруђа до снабдевачких колона. Оно је основ целокупног запречавања и представља врло ефикасно одбрамбено средство у борби против савремених мото-механизованих армија. Управо зато што ће будући агресор са својом механизацијом бити јако везан за комуникације и проходне правце и што ће борба пешке за њега бити изузетак, противоклопно запречавање код технички слабије опремљених армија надокнадиће недостатак оклопних снага, противоклопних оруђа, авијације и атомских удара. Противоклопно запречавање наносиће губитке нападачевим снагама, каналисаће њихово кретање и створиће повољне услове за тучење тих снага класичним наоружањем.

Противоклопно запречавање поставља се на комуникацијама и проходним правцима. Увођењем већег броја гусеничара у наоружање савремених армија повећава се њихова маневарска способност, а тиме и површина земљишта проходног за борбена возила, што захтева и повећано противоклопно запречавање. Стога, ради уштеде минско-експлозивних средстава, противоклопно запречавање увек треба комбиновати са свим природним препрекама које се могу наћи у одбрамбеној зони.

Основно средство противоклопног запречавања јесте мина и експлозив, односно минско поље и рушење. Али не сме се схватити да фортификацијске препреке (завале, барикаде, ровови, ескарпе, контра-ескарпе и др.) данас више немају примене. Напротив, на брдско-планинском земљишту, фортификацијске препреке могу и те како да замене и минска поља и рушења, поготову у дубљој позадини, кад се располаже са више времена и радне снаге.

Мине су најпогодније средство противоклопног запречавања. Лако се производе и транспортују, погодне су за свако земљиште, тешко се демаскирају, а још теже дезактивирају и уклањају, применљиве су и на фронту и у позадини непријатеља. У савременим условима од противоклопних мина се тражи: већа ефикасност, што захтева веће количине експлозива,⁴ теже проналажење — производе се пластичне мине без металних делова; теже дезактивирање — до-

⁴ Према совјетским подацима Американци већ имају мине са 9—10 кг. експлозива; њихова нова мина М-19 је од пластичне масе, тежине 12,7 кг — квадратног облика.

дају се допунски упаљачи; неосетљивост на атомске ударе — специјални упаљачи; лакше паковање — испитују се квадратне мине. Мине се постављају у минска поља или по мањим групама. Минска поља су нормално мешовита. Њихове димензије за сада су оне из II светског рата (300—500 m по ширини и 60—100 m по дубини) и нема неких разлога да се мењају. Ако је потребно запречити већу дубину, то је лакше постићи стварањем минских (запречних) зона од неколико минских поља, него повећањем броја мина у једном минском пољу. Ово је и са тактичке и техничке стране погодније, јер се тактички добијају веће запречне просторије које је теже разминирати, а технички је лакше поставити неколико мањих минских поља него сувише дубока и широка минска поља.

Експлозивни су нарочито погодни за рушење комуникација и објеката на њима, али само на брдско-планинском земљишту где критичних места и вештачких објеката има довољно. На равничастом земљишту рушења првенствено долазе у обзир за уништење железничких пруга и објеката на њима. Изразито ефикасна примена експлозива је у позадини непријатеља, где га као диверзантско средство ништа не може заменити. Снаге које дејствују у непријатељевој позадини, користећи минско-експлозивна средства, могу за одређено време да парализу саобраћај и транспорт непријатеља, да му нанесу осетне губитке и изазову страх и несигурност код његових снага на целокупној територији коју је привремено заузео.

Противоклопно запречавање појачава се у току борбе и разним рушењима која изазивају атомски удари и артиљеријска, ракетна и авијацијска ватра једне и друге стране. Све то знатно отежава одржавање планираног темпа напада чак и на маневарском, а поготово на брдско-планинском и слабо комуникативном земљишту.

Глобално прорачунавање минско-експлозивних средстава потребних за противоклопно запречавање врло је једноставно. Основ за прорачун је ширина земљишта проходног за борбена возила по дубини читавог правца. Када се узме број линија (положаја) које ће се бранити по дубини, њихова ширина и одговарајућа густина запречавања, тада се лако долази до потребне количине мина. При овоме се узима просечна ширина правца а не и поједина већа проширења, јер се она по потреби запречавају снагама и средствима одређеним за покретно или допунско запречавање. Зависно од важности правца и количине средстава, радне снаге и времена, понекад се поред линија предвиђених за одбрану могу запречавати и неке линије у међупросторима, а испред појединих важнијих делова одбрамбених положаја могу се остварити зоне запречавања уместо минских поља. На тај начин добија се укупна количина средстава потребних за дотични правац, која се додељује јединицама предвиђеним за његову одбрану. Кад се тако прорачуната средства за све правце саберу, добија се количина потребних средстава за целу одбрамбену зону.

Ако су средства за запречавање ограничена, тада се према важности појединих правца одлучује каква ће се густина запречавања применити на ком од њих.

Противешадијско запречавање намењено је у првом реду да штити трупе на положајима и од њега се захтева: да нанесе губитке

непријатељској пешадији, да ограничи и каналише њене покрете и спречи изненадни упад у браниочев положај. У комбинацији са противоклопним запречавањем, оно спречава и разминирање мешовитих минских поља. Поред материјалног ефекта, противпешадијско запречавање има изванредно велики морални ефекат, који је толико јак да су у прошлом рату борци радије ишли на најопасније бункере него преко минских поља.

Избор положаја противпешадијског запречавања, за разлику од противоклопног, много је тежи, јер није могућно све запречити, а сигурно одредити правце напада непријатељске пешадије такође је тешко, јер зависе од многих услова. Једино што се са прилично сигурности може предвидети то је гарнирање противоклопних минских поља и непосредна заштита отпорних тачака и чворова одбране, па се углавном то и узима као мерило и путоказ где треба извести противпешадијско запречавање. Према томе, оно је више везано за непосредни распоред јединица на положају и најнужнијих међупростора између њих. Запречавање међупростора се увек усклађује са планом ватре. По дубини одбрамбене зоне противпешадијске препреке се постављају начелно испред поседнутих линија. Ређе се постављају између положаја и појасева одбране, уколико се на том простору не организују поједине тачке за одбрану.

За противпешадијско запречавање користе се фортификацијске препреке и противпешадијске мине. Савремени услови све више потискују фортификацијске препреке, мада их не можемо искључити, јер се увек могу наћи на лицу места, изузев бодљикаве жице. Оне су уочљиве, тешко се маскирају, лако се савлађују, веома су непостојане на атомске ударе и ако нису брањене немају скоро никаквог ефекта.

Противпешадијске мине су много ефикасније средство. Њихова производња је релативно јефтина, лако се пакују и брзо постављају, тешко се откривају и дезактивирају, ефикасне су и кад нису брањене, имају јако убиствено и деморалишуће дејство. Ипак, савремени услови и овде захтевају новине. Данас се иде на осетно смањење величине мине, тј. на смањење експлозива на 30—40 g. Тако се добија мина мало већа од кутије шибица. Она не убија пешака него га избацује из строја, чини га тешким инвалидом. Тако минијатурну мину веома је тешко пронаћи и ако је од пластичне масе минодетектором се не може открити а пипалицом веома тешко. За њено проналажење пипалицом, чак и када не би била од пластичне масе, потребно је 5—6 пута више времена, јер је за толико мања од класичне мине и зато се на многим теренима може постављати без укопавања.

Прорачун потребних количина противпешадијских мина је нешто друкчији него код противоклопних. Код противпешадијских мина основ мора бити ширина фронта који поседа јединица. Према томе, детаљном анализом треба доћи до количине мина потребних посебно за сваку јединицу у сваком конкретном случају.

Противдесантно запречавање постаје све више један од важних фактора стабилности одбране, јер се њиме знатно умањује могућност изненађења које нападачеви ваздушни десанти могу нанети трупама у одбрани. Циљ тог запречавања је да се снагама ваздушног десанта нанесу губици, отежа његово спуштање и прикупљање и да му се успори покрет из просторије спуштања ка објектима напада.

Проблем противдесантног запречавања највише се испољава у тешкоћама да се тачно одреде вероватне просторије за десант. Мада постоје извесна начела за одређивање ових просторија, ипак се оне никад са сигурношћу не могу предвидети. Међу важнија начела за одређивање просторије за ваздушни десант спада њена погодност у техничком погледу, тј. погодност за спуштање свих средстава ваздушног десанта (авиона, хеликоптера, једрилица, падобрана). Бранилац то може да оцени чак и да региструје све просторије у својој одбрамбеној зони погодне за спуштање ваздушност десанта, па и да их поређа по предностима.

Када се проценом предвиде ове просторије, настају тешкоће у одређивању количине и врсте средстава потребних за запречавање и начин њиховог постављања. Запречити целу просторију да би се спречило спуштање десанта практично је немогуће, јер то тражи велике количине средстава, радне снаге и времена, а тако постављеним препрекама ометали би и дејство сопствених снага против евентуално спуштеног десанта. Према томе, не може се полазити од тога да се спуштање десанта спречи на целој просторији, али се ипак најважнији мањи рејони морају запречити. То запречавање треба да спречи покрете искрцаног ваздушног десанта ка објектима одређеним за напад, па правце тих покрета треба запречити као и све друге правце у одбрани. При томе треба водити рачуна да правци напада сопствених снага на искрцани десант не смеју бити запречени. Ти правци се начелно тако одређују и припремају да се дејством по њима снаге десанта набаце на минирание зоне.

За противдесантно запречавање долазе у обзир фортификацијске препреке и противпешадијске мине. Фортификацијске препреке (ровови, побијено коље, стубови са затегнутим ланцима, разни предмети и сл.) много су погодније за спречавање спуштања десанта⁵ него за спречавање његовог покрета. Њихова је мана што су уочљиве, захтевају много времена за постављање, искључују изненађење и, сем ровова, осетљиве су на атомске ударе. Ипак их се не можемо одрећи јер су против спуштања летилица погодније чак и од мина.

Противпешадијске мине погодније су за запречавање праваца покрета десанта, јер се тешко откривају и редовно ће представљати изненађење за десанте. Нарочито су погодне потезне мине, уколико земљишни услови дозвољавају њихову примену.

Противдесантно запречавање треба извршити благовремено. Свако ишчекивање може бити опасно.

Благовремено запречавање, или како се често каже — стално, изводи се пре почетка борбених дејстава, или бар пре почетка борбе за поједине положаје, саобразно командантовој одлуци, са расположивим снагама и средствима. За предње положаје планирано запречавање мора бити завршено пре почетка вероватног непријатељског напада, док по дубини одбрамбене зоне може да се изводи и у току борбе на првим положајима, са таквим прорачуном да буде готово пре него што дође до борбе око ових линија.

⁵ Острво Вис 1943. године било је потпуно запречено у противдесантном смислу, углавном са фортификацијским препрекама.

Благовремено забрачавање изводе трупе на положајима, инжињеријске јединице и, по потреби, цивилна радна снага. Средства се додељују тако да се на тежишту одбране обезбеди и највећа густина забрачавања.

Допунско забрачавање изводи се у току одбране, када се борба не развија саобразно командантовој одлуци и планираној варијанти. Оно је далеко сложеније од благовременог забрачавања, јер се изводи тако рећи под борбом, у ограниченим временским условима, са оскудним снагама и средствима и захтева прилично сложене и брзе маневре инжињеријских снага и средстава. Начелно, изводе га инжињеријске јединице и евентуално снаге позадњих ешелона у одбрани, јер су остали родови ангажовани борбом, а цивилне радне бригаде обично се повлаче пред почетак борбе. Средства за ово забрачавање узимају се из резерве, јер једанпут уграђена средства (у току благовременог забрачавања) тешко се могу вадити и премештати.

У II светском рату ређе је постојала потреба за допунским забрачавањем, јер су постојале мање објективне могућности да се при узаним фронтovima одбране развију неке мање вероватне варијанте дејстава. Ако се то ипак дешавало проблем се решавао покретним забрачавањем. У савременим условима постоје веће могућности различитих варијанти борбених дејстава, па покретно забрачавање не би могло да изврши све задатке без допунског забрачавања.

Покретно забрачавање се развило у II светском рату. У савременим условима његов је значај знатно већи. Широки фронтови и немогућност да се све благовремено запречи по фронту и дубини захтевају јаче снаге и више средстава за покретно забрачавање него што је било у класичним условима. Чак и да га није било раније, савремени услови покретног рата неминовно би га наметнули. Покретно забрачавање разликује се од претходних нарочито по организацији и времену извршења. Основни циљ му је да маневром инжињеријских снага и средстава у одбрани по дубини запречи правце и успори продор нападачевих снага тамо где то није благовремено учињено при организовању одбране. Минска поља се у покретном забрачавању постављају најбржим начином, често само „сејањем мина“, са или без икаквог маскирања. Време је јако ограничено, што тражи више снага. Ако се неки правац мора брзо запречити, само се радна снага може повећавати. Снаге се обично формирају у групе за покретно забрачавање (раније ПОЗ). Њихова јачина може бити врло различита што зависи од ширине правца и времена за које га треба запречити.

ОРГАНИЗОВАЊЕ ЗАПРЕЧАВАЊА

У организовању забрачавања уочавају се битне промене. Централизовано руковођење целокупним забрачавањем у оквиру здружених и оперативних јединица данас више није целисходно због велике ширине и дубине одбрамбене зоне и потребе да се радови брзо изводе. Концентрација евиденције минско-експлозивних препрека која се

раније окончавала и чувала код најважнијих оперативних јединица, не би одговарала данашњим потребама партизанских и других јединица које буду дејствовале у позадини непријатеља. Све ово утиче да се организовање и евиденција запречавања поставе много еластичније по принципу: свако организује и изводи запречавање у својој зони, а претпостављена команда организује запречавање од општег интереса за јединицу као целину (већи међупростори, непосреднути положаји и сл.).

Средства за поједине правце у одбрамбеној зони, у духу командантове одлуке и плана одбране, глобално прорачунава и дели на потчињене јединице начелник инжењерије, имајући у виду значај праваца и положаја (појасева) у оквиру целе јединице. При томе, начелник инжењерије задржава у резерви (за покретно или допунско запречавање и евентуално друге потребе) до 20% минско-експлозивних средстава. У класичним условима овај проценат био би знатно мањи. Свим даљим радовима и извођењем запречавања руководе потчињене јединице у својим одбрамбеним зонама или рејонима.

Уколико ситуација захтева да се код предњих положаја или код неке од јединица запречавање убрза, то се начелно може учинити маневром инжењеријских јединица претпостављене команде и специјалном механизацијом (минополагачи, сврдлови, компресори и сл.). У том циљу начелник инжењерије предлаже или да се одговарајућа јединица ојача, или да део њених задатака по запречавању прими на себе и изведе са непосредно потчињеним инжењеријским јединицама.

Евиденција постављених препрека је велики проблем савременог запречавања. Нема централизованог планирања, а ипак се мора имати тачна евиденција свих постављених минско-експлозивних препрека. Без те евиденције тешко би било и замислити општенародни рат који се подједнаком жестином води на фронту и у позадини непријатеља. Према томе, супротно од оног у класичним условима, када је планирање ишло одозго ка доле и када су минско-експлозивне препреке постављане на основу планова одозго, сада ниже јединице врше запречавање према сопственим одлукама и потребама и евиденцију постављених препрека шаљу претпостављеној команди. У највишој команди она се обједињује за целу одбрамбену зону.

Где чувати евиденцију минско-експлозивних препрека? Раније се она чувала код оперативних команди. Данас, из већ познатих разлога, то не би било целисходно нарочито за снаге у позадини непријатеља, које ради сопствене безбедности и њиховог искоришћавања у својим дејствима морају имати евиденцију препрека постављених на територији на којој дејствују

Пуковници

Василије НИКОЛИЋ

Милан КИРИЋ

ПРИНУДНО ИЗВЛАЧЕЊЕ ТАКТИЧКИХ ЈЕДИНИЦА ИЗ БОРБЕ

Одступање је борбена радња у којој се снаге одвајају и удаљују од непријатеља организованим покретом уназад. До одступања долази најчешће у одбрамбеним дејствима, као и после неуспелог напада, у сусретној борби са надмоћним непријатељем, при судару са jakim ваздушним десантом итд. Циљ одступања може бити:

избегавање одлучујућег удара надмоћних снага непријатеља, посебно атомских борбених дејстава (АБС), оклопних јединица и других савремених борбених средстава;

поседање повољнијих одбрамбених положаја у дубини, или одлазак на затварање неког другог правца, обезбеђење бока главних снага више јединице итд.

Одступање обухвата две фазе: извлачење из борбе и повлачење.

Извлачење јединице из борбе може бити — правовремено, уз организован прихват снагама властитог II ешелона или резерве, и — принудно, када су снаге II ешелона (резерве) потпуно или већим делом утрошене, а ситуација толико неповољна да јединица не може даље остати у борбеном додиру, јер је борба решена у корист непријатеља.

Повлачење може бити: непрекидно, тј. без задржавања главнине на узастопним линијама по дубини одбрамбене зоне, и узастопно, тј. под борбом од линије до линије погодне за прихват по дубини.

Од посебног је интереса проблем извлачења у одбрани, када се оно изводи под притиском надмоћнијих снага нападача, што је и тема овог чланка. И у овим условима извлачење се може вршити правовремено и принудно, а у сваком случају само по наређењу, односно одобрењу претпостављене команде.

Пошто савремена борбена средства омогућавају нападачу да развије велику силу удара, може се сигурно очекивати да ће тактичке јединице у одбрани бити понекад присиљене на принудно извлачење са циљем да изманевришу одлучујући удар нападачевих снага. Принудно извлачење је оно које се у одбрани врши пошто је пало решење борбе у корист нападача, тј. када је тактичко-оперативна ситуација таква да се јединица, и поред ангажовања свих снага и средстава, не може одржати у датој зони, јер јој прети опасност да буде разбијена или уништена.

Оперативно-тактичка ситуација условљава принудно извлачење снага из борбеног додира у одбрани у случају кад нападач

брзим продорима уз употребу АБС и експлоатацију њиховог учинка оклопним снагама пробије одбрану јединице на њеном тежишту, а она нема довољно снага и средстава да спречи даљи продор нападача и консолидује своју одбрану по дубини:

надмоћним оклопним снагама уз употребу АБС разбије одбрану једне или обе крилне јединице и брзим обухватом бокова главних снага у дубини зоне прети одсецањем главнине, чиме се јединица у целини доводи у врло неповољан тактички положај;

изврши дубоке продоре оклопним снагама преко суседних зона и прети да спајањем клинова у дубини окружи јединицу која се брани;

спусти јачи ваздушни десант на већој дубини одбрамбене зоне уз истовремене продоре јаким оклопних и других снага са фронта и употреби АБС, а јединица која се брани нема слободних снага за даље пружање успешног отпора и истовремено дејство против ваздушног десанта, те је њена одбрана у целини нарушена;

или ако главнина јединице претрпи тешке губитке од непријатељских АБС и није способна за даље вођење успешне одбране, па је због јаког притиска непријатеља са фронта присиљена да се извлачи;

или пак кад су снаге дуготрајним напорима у одбрани толико ослабљене да су неспособне за даље вођење успешне борбе против надмоћнијег непријатеља итд.

Према томе, јединица ће прећи у принудно извлачење само онда ако је у одбрани ангажовала све слободне снаге и борбена средства, па не располаже никаквим резервама, или су оне слабе. То су они моменти у борби када је систем одбране јединице нарушен на целој дубини зоне или њеном већем делу, а снаге толико ослабљене да више не могу пружити ефикасан отпор, па је њено даље остајање у борбеном додиру нецелисходно, јер може бити доведена у још тежу ситуацију у којој би могла да буде разбијена или уништена.

Најпогодније време за извлачење из борбе је ноћ, јер она пружа најбоље услове за одвајање од непријатеља и прикривено кретање јединица. Стога се оно дању изводи само када то ситуација на фронту или виша команда налажу, односно кад је притисак непријатеља толико јак да се не може чекати до пада мрака.

Чим открије да се браниочеве снаге извлаче, нападач ће својим брзим јединицама одмах предузети енергично гоњење са циљем да тим снагама нанесе што веће губитке и да им онемогући извлачење. Стога је потребно да бранилац на правцу извлачења својих главних снага организује солидну противоклопну одбрану и запречи комуникације и правце проходне за тенкове и друга оклопна возила нападача. Ако бранилац то не би урадио, при савременим могућностима нападача у гоњењу, довео би у питање успех извлачења својих јединица, јер би нападач могао да брзим обухватним дејствима, ваздушним десантима и АБС испресеца његове снаге и да их уништава по деловима.

Ако се са извлачењем почиње дању, теже је обезбедити тајност, па је нападач у могућности да брже уочи покрете и открије намере браниоца. Стога, у овом случају, поред потребе за јачим прихватом по дубини, још јаче се истиче потреба за солидном противоклопном одбраном, што се може постићи ангажовањем противоклопних средстава и широком применом разноврсног запречавања, као и за јаком АБХО и противваздушном одбраном, што се постиже растреситим распоредом и скривеним кретањем јединица, као и правилним коришћењем расположивих снага и средстава намењених за те сврхе.

У гоњењу дању нападач редовно користи и ваздушне десанте, нарочито хеликоптерске, првенствено на правцу извлачења бранио-чеве главнине, где ће бити и тежиште његовог дејства у гоњењу. Командант јединице која се повлачи, не прекидајући извлачење, упућује против ваздушног десанта своје најближе снаге, са задатком да га разбију или одбаце са правца извлачења. При томе им могу садејствовати најближе партизанске и друге јединице које се нађу у томе рејону. Нападач, такође, може да употреби и атомске ударе по јединицама браниоца које се повлаче. Уколико нападач пређе у гоњење јачим снагама и употреби ваздушни десант и АБС, бранилац мора да прекине извлачење и пређе у одбрану на достигнутој линији, са циљем да јачим отпором привремено заустави продор нападача и онемогући му да употреби АБС по јединицама које су у тесном борбеном додиру са његовим снагама. Кад притисак нападача ослаби или кад падне ноћ, бранилац ће наставити са извлачењем уз јачи прихват по дубини и заштити са фронта.

Код принудног извлачења постоји опасност да нападач убрзо изврши бочне продоре ради обухвата бокова јединице која се повлачи. Ако до тога дође у захвату неког дела њеног борбеног поретка, на пример, код једног пука из оквира дивизије која се повлачи, командант тога пука мора предузети све што може да би спречио даљи продор нападача, ангажујући све расположиве снаге и средства, па макар морао привремено и обуставити извлачење. Ако је тај продор опаснији, против непријатеља који је продро мора интервенисати и командант дивизије, јер такав продор нападача може осујетити извлачење дивизије у целини.

Место и улога тактичке јединице у борбеном поретку оперативне јединице такође има утицаја на проблем извлачења из борбе. Ако се јединица налази у I ешелону и на тежишту одбране више јединице са задатком да упорније брани своју зону, нарочито ако је то и временски одређено, далеко чешће може доћи у ситуацију да се принудно извлачи него кад је у II ешелону или на помоћном правцу. То значи да ће она јединица која добије задатак да заустави и сломи напад непријатеља, или да га на одређеној линији задржи до одређеног времена, бити чешће присиљена на извлачење, него она јединица која има задатак да у својој одбрамбеној зони спречава брз продор нападача, па не мора да се на појединим линијама упорније ангажује у одбрани. Ово због тога што ће и нападач обично против те јединице ангажовати своје главне снаге и средства, па ће она морати и да се брани и да се повлачи под врло неповољним околностима.

Главни циљ принудног извлачења најчешће је: извући снаге испод одлучујућег удара надмоћних снага и средстава нападача, сачувати њихову способност за даља дејства и довести их у повољнији тактички положај. Познато је да се свако извлачење сме вршити само по наређењу или одобрењу претпостављеног старешине. Ту није дозвољена никаква самоиницијатива, јер се самовољним извлачењем из борбеног додира и напуштањем одређених положаја пре времена могу довести у критичну ситуацију не само остале снаге своје више јединице, већ и снаге њених суседа. Тиме се, такође, може компромитовати и замисао више команде за извођење конкретних и наредних борбених дејстава. Укратко, такав поступак може имати тешке

последнице за одређене јединице и ни један старешина не сме га на своју руку предузети, већ мора да одржи своју јединицу у борбеном додиру са непријатељем све док не добије наређење или одобрење за извлачење.

Савремена борбена средства омогућују нападачу да савлада и најчвршћу одбрану, јер он тим средствима може остваривати велике рушилачке учинке, наносити браниоцу осетне губитке у људству и материјалу и брзо савладавати простор, што на свој начин усложњава физиономију извлачења.

Нападачева надмоћност у живој сили, ако занемаримо технику, нема пресудан утицај на одлуку браниоца да ли ће извлачити своје снаге или не, поготово ако се борбена дејства одвијају на земљишту погодном за одбрану, односно непогодном за употребу нападачеве технике. На неким деловима фронта нападачеве јединице неће располагати супериорнијом техником и неће бити подржане борбеним средствима за масовно уништење. Стога се јединице браниоца које према себи буду имале такве нападачеве снаге могу упорно и дуго бранити без потребе да се принудно извлаче. Темпо напада таквих снага биће спорији, а маневарска способност ограничена и сведена на плиће захвате, које бранилац може благовремено и успешно осујетити.

Оперативно-тактички поступци нападача у нападним дејствима и гоњењу од нарочитог су значаја за поступке браниоца при извлачењу. За браниоца може бити нарочито критично на фронту ако нападач, ангажовањем оклопних снага и авијације, остварује дубоке продоре на боковима његових снага, са истовременим спуштањем ваздушних десаната и употребом АБС по дубини одбрамбене зоне. Ови и други оперативно-тактички поступци непријатеља јако отежавају извођење извлачења, јер брзо цепају борбени поредак браниоца, уништавају снаге и средства, отежавају, па чак и онемогућавају ефикасно садејство елемената борбеног поретка јединице која се извлачи. У том случају извлачење је јако отежано, нарочито ако је земљиште погодно за кретање нападачеве технике, јер он је тада у могућности да брзо гони и престиже јединице које се повлаче, да спушта ваздушне десанте у дубину и да се брзо спаја с њима. Све то командант мора предвидети у току организовања извлачења и предузети све могуће мере за благовремено и ефикасно парирање таквим поступцима нападача. То се, поред осталог, може постићи благовременим поседањем и припремом за одбрану важнијих објеката и осетљивих места на боковима и у позадини. Поред делова своје јединице, командант ће обично за ту сврху моћи да користи и друге јединице које се нађу на дотичној територији.

Стање техничке опремљености јединице која се извлачи такође има одређене реперкусије на физиономију извлачења. На равничастом земљишту посебан је проблем извлачење технички слабије опремљених јединица, јер су оне слабо покретне, па нападач лакше може да их претиче и одсеца. А пошто су њихова противоклопна средства обично малобројна и неефикасна не могу се јаче супротставити оклопним снагама нападача. Технички опремљеније јединице су на равничастом и маневарском земљишту покретљивије и способније, па ће и њихово извлачење на таквом земљишту бити успешније од извлачења технички слабије опремљених јединица.

На брдском земљишту извлачење се врши обично у повољнијим условима, јер отпор делова за прихват на таквом земљишту може бити јачи и дужи, а садејство са јединицама које дејствују у позадини нападача тешње и ефикасније. Продори нападачевих оклопних снага и њихова обухватна дејства на таквом земљишту су ограничени углавном на захват комуникација, а могућности запречавања и маскирања за браниоца су врло повољне. С обзиром на карактеристике тога земљишта извлачење ће се моћи изводити како ноћу, тако често и дању. Дубина извлачења на таквом земљишту може бити плића, али ће оно дуже трајати због бољих могућности за упорнију борбу на узастопним линијама и примену активних дејстава на крила и бокове укљивених делова нападача ради његовог успоравања и олакшавања извлачења сопствених јединица. Исто тако, на помоћним правцима преко теже проходног земљишта, извлачење могу вршити ниже јединице уз властити прихват на читавој дубини извлачења више јединице.

Планинско земљиште омогућава жилаву и упорну одбрану појединих линија и објеката на којима ће се ломити нападачева моћ. Велике могућности запречавања и рушења комуникација и пролазних делова земљишта скоро сасвим онемогућавају нападачу да пређе у гоњење браничевих снага, поготову ноћу, па ће и бранилац врло ретко долазити у ситуацију да се принудно извлачи. На таквом земљишту, за браниоца су посебан проблем нападачеви хеликоптерски десанти, које ће он користити са циљем да спречи маневар браничевих снага по дубини. Пошто је нападач у могућности да спусти хеликоптерске десанте на поједине важне објекте по дубини на којима се оне због погодности земљишта могу упорно и дуго држати, бранилац се мора од тога благовремено обезбедити. Властита техника такође отежава браниоцу извлачење због ограниченог броја комуникација и великих оштећења на њима. То захтева предузимање посебних мера за омогућавање кретања технике, па се за тај задатак мора ангажовати већи део инжињеријских и других снага.

Велике и средње реке могу да у јачој мери отежавају извлачење снага, нарочито ако теку кроз равницу, где су могућности кретања нападачеве технике велике, што му обезбеђује брзо избијање на реку. У овом случају, нападачеви брзи обухватни продори присиљавају браниоца на такође брзо извлачење и пребацивање својих снага и средстава преко реке. То је за браниоца врло критична ситуација, што не треба губити из вида и олако прелазити преко тог проблема. Пребацивање браничевих снага преко реке, при извлачењу под притиском јаким оклопних снага нападача, поготову ако су ове прешле у гоњење и спустиле ваздушни десант на оној страни обали, једна је од најтежих фаза извлачења скопчана са великим људским и материјалним жртвама. Тим више, ако нападач примени АБС и авијацију за ударе по рејонима укрцавања, средствима за пребацивање преко реке итд. Стога је боље преко реке прелазити ноћу, како би се те могућности нападача ограничиле. Међутим, бранилац на линијама испред реке неће моћи пружити успешан отпор до пада мрака, те ће морати и дању пребацивати своје јединице преко реке.

Да се снаге и средства не би гомилала на прелазу преко реке и тако нападачу стварале уносне циљеве за атомске ударе, препоручљиво је прелазити реку на ширем фронту и на више места. Тако се

постиже растресит распоред јединица, а и нападачеве снаге се развлаче. А да би се сила и брзина гоњења што више умањиле, нужно је да бранилац максимално ангажује своје снаге које се евентуално нађу у позадини нападача.

Годишња доба својим карактеристикама такође повољно или неповољно утичу на извлачење. Суво земљиште у равници омогућава брз покрет нападачеве технике и ван путева, а расквашено успорава њено кретање и ограничава га на путеве. Снег, нарочито дубљи, може потпуно да парализује покрет технике. Све те моменте старешина мора имати у виду при организовању одбране и извлачењу из борбе.

Време као доба дана, а нарочито као простор, има одређене реперкусије на извлачење уопште, а посебно на принудно извлачење. Већ је речено да је за извлачење погоднија ноћ због својих маскирних могућности, па се оно изводи дању само ако се не може сачекати ноћ, или ако је видљивост ограничена. Предност ноћног над дневним извлачењем је првенствено у томе што је за прихват потребно мање снага и што одвајање од непријатеља може отпочети прикривено, па су потребне мање снаге и средства за заштиту са фронта и на боковима; затим, што нема потребе за већим бројем наизменичних прихвата по линијама у дубини, па се извлачење може брже одвијати; онемогућено је масовно дејство извиђачке и борбене авијације нападача, а дејства његових оклопних јединица су ограничена и спорија, па је и могућност гоњења мања; употреба АБС и ваздушних десаната скоро је потпуно искључена, мања је опасност од расечања и одсецања главнине браниочеких снага, па се јединице могу извучити компактније, уз мање губитке и са мање физичког напрезања. При извлачењу дању све предности су на страни нападача и зато га треба увек избегавати, а приступати му само у случају ако чекање ноћи може довести јединицу у безизлазно критичну ситуацију, или ако то претпостављена команда посебно захтева.

Пожељно је да се извлачење започето падом мрака заврши до сванућа. Ако то није могуће, пре сванућа јединица прекида извлачење, поседује погодне положаје и води одбрамбену борбу све до пада мрака, када наставља са извлачењем. То је потребно уочити зато што су нападачеве борбене могућности у гоњењу дању врло велике, па би јединица браниоца при извлачењу била изложена великим губицима.

Ако јединица успе да се у току ноћи потпуно одвоји од нападача и нађе се у свануће заштићена с фронта снагама више јединице које су је прихватиле, треба поступити према конкретној ситуацији, имајући у виду задатак који јединица има по извлачењу.

Механизам принудног извлачења главнине снага организује командант јединице након што је добио наређење (одобрење) за извлачење. Руководи динамиком одбране, командант јединице мора благовремено предузимати и потребне мере за обезбеђење маневра по дубини, што ће олакшати извлачење ако до њега евентуално дође. Умешност, проицљивост и одлучност команданта од прворазредног је значаја у доношењу одлуке која се, ако је погрешна а већ донесена, накнадно врло тешко може поправити. У ситуацији наглих промена у борби и брзих покрета јединица једне и друге стране, веома је важно да старешина чврсто држи ситуацију у својим рукама и да благовремено предузима мере које ефикасно обезбеђују успешно одвијање

борбених дејстава његове јединице. Ово је потребно тим пре што су промене борбене ситуације у савременим условима обично изненадне и врло нагле, а покрети трупа врло брзи, па нам за организациони процес остаје све мање времена. Главно је да се нападач привремено заустави на најугроженијим, односно најважнијим правцима. То се постиже масовним запрецавањем, нарочито минирањем и рушењем на комуникацијама и пролазним правцима, као и ангажовањем свих противоклопних средстава, оклопних јединица и артиљерије, уз тесно садејство са јединицама које се нађу у позадини нападача.

Делови јединица са мање угрожених праваца (рејона) брзо се упуђују на одређену линију за прихват главних снага у извлачењу. Ако за овај задатак није могућно на време извући целовиту потчињену јединицу, прихват треба обезбедити снагама из неколико мање ангажованих и ближних јединица. Линија прихвата треба да буде топографски јака и довољно близу да би се могла брзо посетити и са ње пружити што јачи отпор. Веома је важно да се прихват благовремено организује и обезбеди са довољно снага, јер је процес одвајања од нападача за јединицу врло критичан, па ако прихват не би био сигуран, она би се могла наћи у тешкој ситуацији, поготово ако би нападач одмах отпочео са енергичним гоњењем.

Део артиљерије за подршку и противоклопних средстава потребно је благовремено поставити по дубини ради заштите бокова, односно важних и осетљивих објеката на правцу извлачења. При томе је потребно водити рачуна да део артиљерије и противоклопних средстава мора стално подржавати снаге у извлачењу из борбеног додира, односно њихове заштитне делове. Јавиће се и потреба за артиљеријском подршком снага које дејствују против евентуално спуштеног ваздушног десанта. Зато ватрени положај артиљерије која подржава снаге за прихват морају бити тако распоређени да се са њих ватром може дејствовати по предвиђеним рејонима где то буде најпотребније. Противоклопна артиљерија поставља се првенствено на правцу дејства нападачевих оклопних снага, било да оне продру са фронта или на једном од бокова. Оклопне снаге браниоца биће најцелисходније ангажовати на правцу извлачења главнине и за дејство против ваздушног десанта.

Начин извлачења јединица у додиру до линије прихвата првенствено зависи од темпа продирања нападача са фронта, карактера земљишта, удаљености линије прихвата од линије непосредног додира, дејства авијације, АБС и ваздушних десаната. У сваком случају, на пример, пукови ће се извлачити уз властити прихват до линије дивизијског прихвата. Ако је притисак нападача јак, или ако је земљиште проходно, биће потребно више узастопних пуковских линија прихвата до линије на којој су постављене дивизијске снаге за прихват, уз непрекидно задржавање нападачевих гонећих јединица.

По преласку линије дивизијског прихвата, прихваћени пукови, ако је то потребно организовано поседају следећу линију погодну за одбрану и прихватају снаге које су њих прихватиле. То је случај, на пример, код узастопног повлачења дивизије, где се пукови наизменично повлаче и прихватају док се потпуно не одвоје од нападача.

Пукови на помоћним правцима најчешће ће се извлачити на целој дубини извлачења дивизије уз сопствене узастопне прихвате.

Али ће ситуација понекад налагати да команда дивизије организује прихват и за те јединице. Она за тај задатак може користити партизанске јединице које се нађу у њеној позадини, а које ће јој виша команда вероватно ставити на располагање. Те јединице би се по прихвату јединица које се повлаче склањале у страну, зацаивале се у позадину нападача и активним дејствима на његове откривене бокове утицале да притисак нападача на јединице у повлачењу буде слабији.

Ако су у бочни обухват јединица које се повлаче уведене јаке оклопне снаге нападача обично је и опасност од њих највећа, па ће се за обезбеђење угроженог бока морати одвојити такође довољно јаке снаге браниоца, нарочито противоклопне и оклопне, ради обезбеђења основног правца за извлачење главнине.

У сваком случају, мањи или већи део оклопног батаљона (ако се њиме располаже) дејствоваће против ваздушног десанта заједно са другим прикупљеним снагама. До доласка ових снага ваздушни десант могу блокирати најближе партизанске и друге јединице. Ако је он такве јачине да га није могућно разбити, треба га по сваку цену блокирати или одбацити са правца извлачења главнине. Ако се не располаже оклопном јединицом, против ваздушног десанта биће потребно ангажовати више пешадијских и других снага.

Непосредно пред почетак извлачења, партизанске и евентуално одсечене јединице браниоца у позадини нападача, као и оне које се нађу на боковима његових клинова, ангажују се до највећег степена за нападе на његове бокове и позадину, са циљем да вежу његове снаге и олакшају извлачење својих снага.

Да би се при принудном извлачењу што више успоравали продори нападача, поред већ наведених мера, потребно је вршити што чешће испаде деловима снага, нарочито оклопних, и постављати заседе пешадијом и противоклопним средствима уз испољавање највеће силине ватре и масовно запречавање.

Борбена средства ће се у извлачењу више трошити, а обично се најпре извлаче снабдевачки делови. Стога је потребно регулисати остављање материјалних средстава на погодним линијама, како би се поједине јединице брзо снабделе при доласку на те линије.

Евакуација рањеника, којих ће бити више, представља посебан проблем, тим пре што ће комуникације бити општећене и зарушене. Зато рашчишћавање и оспособљавање путева (нарочито на брдско-планинском земљишту) мора да буде организовано и трајно. Не сме дозволити неред на комуникацијама, што је у дужности саобраћајне службе, чији органи морају да буду енергични и у сваком погледу на висини свог задатка.

Током извлачења намерно остављање јединица у позадини нападача врши се само по одобрењу односно наређењу претпостављеног старешине и то ако нека јединица не може да се благовремено извуче због брзог продора нападача, односно кад је потребно испољити изненадно активно дејство на бок и позадину његових снага које брзо продиру, ојачати партизанска дејства у његовој позадини и ако се предвиђа сламање напада на одређеној линији са које ће се, према одлуци вишег старешине, прећи у офанзивна дејства, па је потребно да се у позадини нападача тада нађу јаче снаге браниоца.

Потпуковник

Ђуро ЉУБОЈЕВИЋ

ПРЕМИСЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ РАТНЕ ПРОПАГАНДЕ

У II светском рату и доцнијим сукобима, као и у „хладном рату“ примењивани су многобројни и разноврсни облици и методи пропаганде. Данас су они још бројнији и разноврснији. То је условљено низом чинилаца насталих савременим развојем света и технике, али и еволуцијом методологије пропаганде о којој ће овде и бити реч.

У овом чланку методологија ће се третирати као скуп свих мера које доводе до изналажења и примене пропагандних метода.*

Актуелност анализирања ове методологије је утолико очевиднија што смо и сами сведоци свакидашње примене све разноврснијих потхвата пропаганде** помоћу којих многе силе и друштвене снаге настоје да остваре своје назадне циљеве. А познавање начина рада којим се долази до бројних метода и облика пропагандистичке делатности показује да они нису обичан рецепт („списак форми“) који се мање-више у свакој прилици може искористити, већ да претпостављају, поред сталне процене конкретне ситуације, и узимање у обзир низа специфичности карактеристичних за средине којима се обраћа.

Управо ћемо размотрити неке од тих елементарних премиса које су предуслов за ефикасније проналажење метода и облика пропагандне акције:

- познавање начела пропаганде;
- познавање циљева политике;
- анализа пропагандног објекта;
- процена ситуације.

Ова четири *садржаја* су онај најважнији припремни део методологије пропаганде и чине њену основу.

Остале радње — израда тематског садржаја; доношење одлуке о коначним формама, поступцима у средствима пропагандне акције; планирање и извршавање акције; контрола учинка подузетих мера — представљају „извршни део“ методологије и оне су мање-више техничког карактера.

ПОЗНАВАЊЕ ЦИЉЕВА ПОЛИТИКЕ

Циљеви политике одређују садржај пропаганде, њена начела и њене задатке. Отуда и нормална претпоставка да пропагандисти

* Под методом, дакле, подразумевамо поступак у пропагандном раду који треба да води остварењу постављеног циља. О методама и облицима ратне пропаганде биће речи неком другом приликом.

** Иако се у чланку по гдегде додирује пропаганда уопште, ипак је суштина у разматрању ратне пропаганде, то јест оне делатности која је у миру ратнохушкачка (подстрекава на рат и ствара ратну психозу), а у рату делује бескрупулозно према девизи „циљ оправдава средства“.

добро познају те циљеве да се у раду руководе њима и да умеју да их учине доступним одређеним срединама. У рату се овоме придају и елементи војне природе: упознавање са циљевима борбе и појединим операцијама, стањем на фронту, могућностима и перспективама. Наравно, да агресивна политика намеће пропагандној методологији да прикрива праве циљеве, да агресивну правду мотивима одбране,¹ а освајачке циљеве приказује као „узвишене принципе“.²

„Мирољубива пропаганда код такве политике је само маска за припрему напада и средство успаљивања противникове будности.“³ Ево неколико циљева агресивне политике за чије реализовање пропаганда проналази одговарајуће методе: разбијање савезништва, сејање страха, изнуђивање територијалних уступака под паролом очувања мира у читавом свету после решавања „тако ситних проблема“, оправдање политике стављања пред свршен чин⁴ и прикривање агресивне борбом против комунизма, пропаганде локалних ратова и „локализације сукоба“ под изговором чувања равнотеже итд. итд.“

Добро познавање ових циљева предуслов је за рад пропагандне службе и за примену најадекватнијих акција. Тако је циљ и разбијање савезништва ратна пропаганда остварила помоћу ових метода: продубљивање међусавезничких супротности, подсећање на раније размирице, употреба цитата „бумеранга“ (цитата које су некад наводили поједини руководиоци једне земље, а чије су изјаве сада неприкладне), подметање тема за развијање сумњичења, упоређивање разлика између земаља савезница, наговарање на сепаратне акције уз обећања привилегија једној страни, исмејавање недолучних особина код појединих савезника итд.

¹ Поред бројних примера у историји (нарочито Хитлерови изговори за напад на друге државе) били смо сведоци оваквих метода у агресивности на Кубу и Египат.

² Тај метод је одавна познат. Још 1651. године Оливер Кромвел је упутио Низоземској предлог да се уједини са Енглеском „ради борбе против заблуда католицизма“, а кад је то она одбила, он ју је напао.

³ Поводом иступања Немачке из Друштва народа, Хитлер је издао проглас „Немачком народу“, у коме је свечано објављивао: „Влада немачког Рајха и немачки народ јединствени су у својој жељи да спроводе политику мира, измирења и споразума, политику која представља основицу свих одлука и сваке акције. Стога немачка влада и народ одбацују насиље као средство за изглађивање постојећих несугласица међу европским државама“... Ово је непрестано, неуморно понављано толико дуго док на крају није почело да постиже своје дејство. Није помагало чак ни то што је Хитлер у својој књизи „Мајн Кампф“ отворено признао лаж за најмоћније средство политике. Он је изјављивао: „У лажи великих размера увек се крије изванредан чинилац који побуђује поверење. Широке масе народа у дубини свога срца... због примитивне простоте свога духа лакше постају жртва велике лажи него ли какве ситне лажи“.
(Историја дипломатије, III, стр. 608, Београд, 1951.)

⁴ У Сарску област, односно Рајнску демилитаризовану зону на блеф изненада су ушле немачке трупе 7. марта 1936. године, баш кад је Хитлер на Нирнбершком конгресу националсоцијалиста узвикивао: „Свака немачка домаћица осетиће олакшање кад будемо добили Урал, Сибир и Украјину“ а *Temps*, званични орган француске владе, коментарисао: „На срећу, г. Хитлер мисли на Украјину!“

И начела, као и читава пропаганда проистичу из одређене политике појединих држава, разних покрета и организованих снага. Агресивност и експанзије у спољној и примена недемократских мера у унутрашњој политици, дају истоветна обележја начелима читаве пропаганде која и није ништа друго до функција, инструмент, део политике или један од облика и средстава манифестовања и спровођења одређене идеологије.

Поред начела истинитости и диференцирања аудиторијума, о којима ће бити више речи, као предуслов ефикасности пропаганде долазе и следећа начела: начело конкретности, актуелности, непрекидности, јединствености циљева и погледа, једноставности, оперативности итд.

Има појединих земаља (углавном, све земље НАТО) у којима су прихваћена и оваква начела пропаганде у ратне сврхе: упорност понављања (ставова, тема), агресивност, избегавање деликатних питања, повезивање циљева, акција и средстава, изненађење, слобода акције, концентрација и економија снага, безбедност, добронамерност (избегавање претње и убеђивање кроз симпатичну форму), наметање теме, свеобухватност итд. Многа од ових начела у крајњој линији су произашла из одрицања од стриктног придржавања начела истинитости које би требало да представља основно начело јер без њега је пропаганда кратког века, слабог утицаја, а може да постигне чак и супротно дејство.

Начело истинитости пропаганде не сматра се опортуним код реакционарних снага и носилаца политике силе. Они и званично изјављују да се истина може замењивати лажју ако то одговара тренутним интересима и циљевима.⁵ Такви су ставови били познати у званичној фашистичкој пропаганди, затим добрим делом и код неких пропагандиста западних земаља који су се служили методама „крне“ (лажне) пропаганде.⁶ И данас се у неким земљама прокламује исти

⁵ Овде се не сме бркати појам неистине и обмањивања у пропаганди са појмом оперативног или стратегијског обмањивања и маскирања у рату. Ниједан прогресивни покрет или земља која води праведну борбу неће прибећи лажној пропаганди и одрицању од стриктног придржавања начела истинитости, јер би се тиме лишила једног од својих најјачих оружја. „... Лажна пропаганда има за циљ да обмане чим је могућно шири круг људи, да лажним путем прикрије стварне чињенице. Она је срачуната на то да барем привремено људи прихвати лаж за истину, а самим тим, разумије се, истину за лаж. То је дубоко неморално. Тако су то људи увијек схватили, као неморално. Лажном пропагандом се желе постићи извјесни циљеви који се према људским појмовима увијек сматрају непоштеним. Такву пропаганду ми одбацујемо као недостојну комуниста. То је најсрамније наслеђе старог свијета, старих друштвених уређења и обичаја у којима су лаж и обмана имали и још увијек имају видну улогу у свакодневној пракси“ (Тито)

⁶ У књизи *Nortchliffe, Hamilton Eufe*, руководилац немачког одељења у енглеском бироу за ратну пропаганду у току првог светског рата тврди да је његово одељење „... са исто толико брижљивости фабриковало лажи као што су друга министарства фабриковала муницију“.

П. М. А. Линебергер, главни амерички стручњак за психолошки рат о примени начела истинитости у пропаганди каже: „Пропаганда је деловање са извесним циљем, циљ чини то деловање пропагандом — а не истинитост или неистинитост тога“ (*Psychological Warfare*, 1948).

принцип. Порт-парол Пентагона Артур Силвестер дао је изјаву 16. децембра 1962. године, као одговор на приговоре о „ускрађивању истине“ у вези са припремом акција против Кубе: „Кроз историју никад није оспоравано право једној влади — следствено томе и једном народу — на лаж, уколико би то допринело виталним интересима“.⁷

Такво прихватање начела да „пропаганда не треба да испитује истину“,⁸ даје пропагандној методологији посебне путоказе. У прошлом светском рату и каснијим „малим ратовима“ на разним деловима света па и у „хладном рату“,⁹ разрађивани су методи тзв. прикривене, црне пропаганде: лажне радио-станице, фалсификовани документи, лажна наређења трупама, пуштање гласина, подметање свих врста итд.

Да видимо још једно од поменутих начела: диференцирање аудиторинума. Како се оно реализује у пропагандној методологији? Примењујући то начело, пропаганда издваја специфичне средине, групе са сличним или истим социјалним, религиозним, националним, психолошким, културним и другим обележјима. Тек после таквог диференцирања, проналазе се разни методи за дејство у конкретној средини. Немци су имали читаве институте (а и данас су многи установљени у Западној Немачкој) који су специјално проучавали средине — опозиционе групе, националне мањине, слојеве интелектуалаца и сл. — у другим земљама, будућим жртвама нацистичке агресије.

На основу таквог проучавања наћи ће се, на пример, и за подручја где су настајене културно заосталије масе и где писана реч не би била прикладна форма саопштавања, одговарајући облици за пропагандне акције. У областима са неписменим становништвом најефикасније се примењују графичке и аудиовизуелне методе — представљање одређених догађаја, ставова, идеја и информација сликом и живом речју. На пример, Кинеска ослободилачка армија се служила тим начином у борби против чангкајшековаца и Јапанаца. И Американци су кинеским црвеним армијама бацали разне фотографије и цртеже, у којима су истицали добро поступање са заробљеницима, премоћ своје технике, неисцрпне изворе у снабдевању, свој начин живота и сл. Исто тако, преко свима разумљиве илустрације, натурали су своје теме и Јапанци и савезници у Бурми, Индији, Тибету, Кини. Куриозитет своје врсте представља и примена авиона са звучницима.¹⁰

Метод представљања разних тема графичким начином коришћен је у неким земљама и за агитацију код сопственог становништва у заосталијим рејонима. У јужној Италији су, на пример, по зидовима

⁷ Борба, 18. XII 1962. год.

⁸ Грчки Општи војни преглед, јул 1957.

⁹ У Линебергеровом делу *Хладни рат и седам малих ратова* налазе се и ове речи: „...врло је охрабрујуће запазити да многи и опасни начини рада које је развио ОСС (америчка пропагандна служба у иностранству — прим. М. Ст.) у прикривеној пропаганди, од којих су неки примењени са знатним успехом у Европи, нису коришћени у унутрашњој политици САД...“

¹⁰ Такво средство су употребили Енглези још 1920. године, за време интервенције у Русији, против побуњених брдских племена у Авганистану. Енглези су им се обраћали преко звучника из авиона на домородачком „фушту“ језику, представљајући „глас бога“ из висина, који је опомињао Авганистанце-побуњенике да врате да се врате својим кућама. — Иначе, употреба звучника из авиона често је практикована за време рата у Кореји.

била упозорења становништву у облику цртежа који приказују шпијунско уво које све прислушкује итд. У Југославији је за време ослободилачког рата непријатељ примењивао читав мозаик метода да би завадио поједине националности, одвојио јединице од народа и подстицао међусобно обрачунавање становништва итд.

Или начело: заснивање пропагандних акција на осећањима, а не на логици — створило је читав низ поступака који се налазе на списку метода „психолошког рата“, као што је: изазивање психичких шокова, љубоморе, стварање панике и пометње, атмосфере сумњичења у редовима противника, итд.

На сличан начин се поступа и у примени начела „добронамерности“ (избегавања претњи). Данас скоро нема оних који су за бруталне поступке у пропагандним акцијама. Далеко је умесније обећавати боље услове живота народима непријатељске земље него претити одмаздом. Тога се метода држала и већина зараћених држава у другом светском рату.

Једино је Хитлер пренебрегавао такав поступак. Његови су органи често претили силом и истребљењем противника. Они су чак у окупираним подручјима отворено истицали своју окрутност, зверства, стрељања и паљевине. Сматрали су да ће тиме улити противнику још већи страх и ропско потчињавање. Међутим, такве методе су најчешће, и у крајњем резултату, имале за последицу повећани отпор народа и опредељење за беспоштедну борбу на живот и смрт. И што је рат дуже трајао отпор поробљених постајао је све јачи, свеснији, организованији.

Међутим, савезници у својој пропаганди нису ишли тим путем. Они су избегавали да потцењују непријатељев народ и да му отворено прете. Искуство им је говорило да је понекад боље прећутати противникова злочинства, нарочито кад се треба обратити његовом народу. На тај начин се више може рачунати на разбијање јединства и масовнију предају противника. Јер, ако се наглашавају његови злочини могу се само заплашити обични људи и натерати да појачају отпор. А такав ефекат и жели противничко руководство. Немачки пропагандисти су баш и уверавали своје војнике да ће их противник, уколико буду заробљени, стављати на најгоре муке, те да је онда боље да се боре до последњег, него да падну у руке непријатеља. Тај метод нарочито су примењивали квислинзи, а у нашој земљи усташе и четници. Нацисти су навелико коментарисали теме и предлоге који су се чули од појединаца у Енглеској, као на пример: о истребљењу свих младих Немаца, о претварању Немачке у земљорадничку државу, о њеној подели на низ самосталних провинција итд. Разумљиво је што се таквим перспективама опирао читав немачки народ и што је баш такве грешке савезничке пропаганде¹¹ умесно искоришћавала Гебелсова пропаганда и указивала на потребу даље борбе без резерве и поштеде. Исти ефекат изазивала је и америчка пропаганда, али само у прво време, када је истицала јапанска злочинства почињена агресивом.

¹¹ Мада Крист и Леитен тврде да је „код демократских земаља, међутим, избегавање извештаја о непријатељевим злочинима представљало руководећи принцип у пропаганди бар до 1945. године“ (види: Бранко Воројевић: „Друга страна рата“, Војно дело, 1959, стр. 196).

Извесни психолози¹² чак тврде да су дошли до закључка да често помињање и раскринкавање непријатељевих зверстава може да ствара озбиљне сметње и у сопственим редовима, јер то и код својих бораца изазива различне психо-неуротичне појаве: избежумљеност приликом јуриша, у пробоју, склоност ка симулирању ради избегавања сусрета са непријатељем, предиспонираност за саморањавање или самоубиства, неспремност за задатке у позадини непријатеља итд. Међутим наше — југословенско — (а такво је и совјетско) искуство то не потврђује. Напротив, стално указивање на злочинства и зверске поступке фашиста и њихових помагача развијало је код наших бораца још већу мржњу према непријатељу као и жељу за осветом.

И свако од осталих начела налази одговарајућу конкретизацију.

ПРОЦЕНА СИТУАЦИЈЕ

Познавање ситуације исто тако је веома важно, често пресудно за добар рад пропаганде. Пропагандисти не могу са успехом да делују у рату ако добро не познају ситуацију на фронту и у позадини, па и у свету, ако не познају морал бораца и становништва и немају тачне податке о догађајима о којима говоре. Они не могу утицати на ново пристигле војнике ако не знају ко су, одакле су, каква је ситуација на том делу фронта и не располажу подацима који ће на њих убедљиво деловати. Они не могу раскринкавати неуспехе и рђав рад руководства противника ако о томе немају добар увид и бар приближно тачне податке и информације, ако не познају ситуацију код њих. Досијеи и комплети о појединим питањима и документи који то на убедљив начин илуструју увек могу добро да помогну. Бројке и фотографије увек су, поред писане речи, добро дошле. Фотографије о стрељању омладинаца, паљењу домова и другим неделима снажно и убедљиво су деловале у прошлом рату у раскринкавању фашиста и њихових помагача. А да би се познала ситуација неопходно је поред података од руководства и штабова имати и податке са којим располаже обавештајна служба, наравно само оне који су неопходни за боље познавање ситуације и успешан рад пропаганде. Зато је сарадња пропагандне и обавештајне службе увек корисна.* Пожељно је да она буде и што тешња у свим фазама а нарочито у припреми пропаганде за

¹² Мерло (Холандија), Линебергер (САД) и др.

* Из јапанске пропаганде Американци су били благовремено опоменути за инвазију Божићних острва, док су за напад на Перл Харбур Јапанци добили податке из америчке штампе. Немци су престали са хвалисањем о новом тајном оружју после британског бомбардовања рампи за V-1 на француској обали. Закључак и за пропагандисту и за обавештајца: рампе за ове ракете су биле уништене. Касније, када су поново почели преко радија да причају о тајном оружју, Енглезима је било јасно да су лансиране рампе опет направљене. Немци су протурали гласине да ће напасти Турску, а извршили су инвазију на Грчку итд. Постоје многе књиге које указују колико је анализа пропаганде, поглавито штампе, важан чинилац за све обавештајне службе. Председник САД Кенеди јавно је опомену поједине листове да својим писањем не откривају војне тајне, ратне планове и одбрамбене проблеме.

акцију.* У неким земљама чак је размотрено и формирање пропагандно-обавештајне службе. Међутим, дошло се до закључка да је сасвим сувишно увођење овакве институције ако постоји координиран рад пропаганде, обавештајне и контраобавештајне службе. Уосталом, делатност разних информативних и пропагандних уреда у годинама хладног рата била је изразито обојена обавештајном активношћу.

ПОЗНАВАЊЕ ОБЈЕКТА ПРОПАГАНДЕ

У методологији пропаганде од особитог је значаја рад на проучавању и познавању пропагандног објекта, тј. средине којој се обраћа. Зато се користе подаци и рад многих научних институција, обавештајне и политичко-пропагандне службе. Затим се стално и систематски допуњавају ранији подаци и сазнања о свим елементима који утичу на формирање пропагандног објекта. За пропаганду је веома важно да добро познаје средину, њен састав, менталне карактеристике и друге особине, социјални и национални положај појединаца и група у њој.

Један систем свих тих фактора при проучавању пропагандног објекта, нпр. једне земље, могао би изгледати и овако:

Општи чиниоци — природа те земље, затим становништво, материјална производња, култура, политичка идеологија, јавно мњење и међународни положај.

Политички субјекти — народ и нације, маса и елита, друштвене класе, друштвене скупине и организације, појединац, политичке организације и лица.

Оружане снаге — доктрина и организација, кадар, проблеми у војсци који настају из општих чинилаца и посебних војних услова.

Затим би у тај систем могла да дође и пропагандна служба земље за коју смо заинтересовани са својом структуром, организацијом, кадровима, методама и средствима.

Све је то од интереса за пропаганду. Зато се још у доба мира припремају елаборати у вези са сваким од ових елемената. Тако, на пример, кад се анализира становништво¹³ као природан чинилац сагледава се: број становништва (велики број — велики утицај на међународну политику); да ли расте или опада (ако опада ту је мотив за свакојака тумачења, ако осетно расте може да буде база агресивне политичке идеологије итд.); затим се разматра размера мушког и

* Један од бројних видова сарадње обавештајне и пропагандне службе при анализи ситуације је, на пример, и настојање команди да дознају за смену непријатељских јединица. У таквим случајевима пропаганда настоји да утиче на новопрстигле војнике, како у смислу раскривавања циљева њиховог руководства, тако и с намером стварања психозе страха и избегавања борбе. Порука преко летака или звучника узнемирујуће делује: „Довели су вас на најкрвавију кланицу!“ „Овде је већ пало хиљаде ваших другова! Настој да не будеш и ти на списку погинулих!“ „Да ли ће твоји другови икада сазнати за твоје патње и смрт која те чека?“

¹³ Према Р. Лукићу „Политичка теорија државе“ стр. 41—89.

женског становништва; размера младих и старих; физичке особине, менталитет и карактер.

Због обимности и деликатности овог посла пропагандни апарат у рату попуњава се историчарима, социолозима, психолозима*, публицистима и другим јавним радницима који поседују знања потребна за ову намену.

„Фазе“ пропаганде. У третирању методолошке стране пропаганде извесни аутори заступају гледиште да спровођење сваке пропаганде акције треба да се одвија по фазама. Прва фаза била би привлачење и прикупљање, друга — стварање поверења, одржавање на окупу, а трећа — стварни утицај. Међутим, круто инсистирање да се сваки пропагандни потхват заснива на оваквом реду било би вишеструко погрешно. Пре свега, не може се увек располагати с толико времена да се натанане, у интервалима, кроз све фазе обрађује сваки поједини слушалац или шири аудиториј. У свакодневним збивањима, нарочито у брзим променама ратне ситуације, тешко је и замислити такав метод рада. Све то говори да пропагандисти не могу увек да чекају на сукцесивност фаза, јер поред осталог, увек рачунају на укључивање све више нових појединаца и група, гледалаца и слушалаца у делокруг дејства своје пропаганде. Због тога не може се сматрати исправним таква методологија пропаганде која механички за сваки потхват посебно прописује и планира споменуте три фазе, уместо да рачуна са њиховим јединством. А ствар је пропагандиста да целокупну активност заснивају тако да се и привлачење и стварање поверења¹⁴ и стварни утицај прожимају кроз сваку акцију. Што се пак тиче ратне пропаганде у мирно време која ради на дугу стазу, ту се већ може у методологији примењивати и рад по фазама.

ПРИЛАГОЂАВАЊЕ САВРЕМЕНЕ РАТНЕ ПРОПАГАНДЕ

Савремена пропаганда врло обазриво третира и друштвене поретке супротне стране. Избегавају се фронтални напади на сав механизам и све институције противника, слабости се износе цитирајући његове изворе. Једном речју, савременом човеку се прилази далеко рафинираније, али се не одустаје од тражења начина да се своје позиције учврсте и прошири утицај. За илустрацију овога може, између осталог, да послужи и случај проуштакне групе којој је пре

* Мада су превазиђена настојања извесних америчких стручњака „психолошког рата“ да се главна улога, смерница додељује психолозима, односно психологији, ипак је вредно подсетити се мишљења поборника таквих концепција, Линебергера: „Од свих наука психологија је најближа, иако антропологија, социологија, политичке науке, економија, проучавање терена и друге специјалности имају понешто да допринесу, али — психологија указује на потребу других.“ (Линебергер: „Psychological Warfare“, 1948.)

¹⁴ Као предуслов успеха целокупне пропагандне активности или неког потхвата сматра се стварање и освајање поверења. То се постиже настојањем да „објекат пропаганде“ (слушалац, читалац или гледалац) схвати и постане делимично убеђен да му се објективно пружају подаци, да му се указује поверење и стављају на располагање нове информације да их он упоређује са ранијим и сам заузима ставове.

две године (јануара 1960) суђено у Загребу због ширења непријатељске пропаганде. Један од руководилаца те групе (Иво Машина, апсолвент Филозофског факултета у Загребу) послао је Радио-Мадриду писмо у којем је тражио измену тактике у пропаганди ове радио-станице против Југославије. Он је у писму навео да подаци у усташким емисијама мадридског радија уопште немају везе са стварним стањем у нашој земљи и да су конструисани произвољно, па је захтевао да се емисије подигну на један интелигентнији и савременији пропагандни ниво.¹⁵

Рафинираност метода показује, на пример, и начин кодирања који се понегде употребљава на маневрима и ратним играма. Тако је пред прошлогодишњу кубанску кризу (октобра 1962. год.) био заказан маневар „Филбриглекс-62.“ јединица флоте и поморске пешадије САД у карибском подручју. Задатак је био: заузети замишљену „републику Викес“ чији је председник био Ортсак. Није никаква тешкоћа била подстаћи америчке војнике да име тог председника дешифрују, читајући с десна налево добили су — Кастро.¹⁶

И милитаристи у Западној Немачкој упорни су у проналажењу нових метода за своју реваншистичку пропаганду. Извесни издавачи, уз књиге намењене западнонемачком читаоцу, као додатак прилажу „звучне фолије“, тј. грамафонске плоче од хартије с којих се чују немачко-нацистички маршеви и команде, звуци „славних“ битака Вермахта, са пивицима, митраљеском ватром, експлозијама и сл.¹⁷ Али пропаганда иберменша и других доктрина искључивости и супремације данас тешко може да прође као раније. Општа повезаност светске економије, велика комуникативност међу државама и људима и масовна средства информисања и општења чине да су људи данас далеко упућенији у догађаје и стварно стање него што су то раније били. Тешко је у данашњим условима држати дуго у обмани своју и светску јавност.¹⁸

Баш многострученост међунационалних веза и међузависност односа који воде све већој интегралности света у економици, култури и науци, нагони протагонисте ратне пропаганде да проналазе све нове и нове методе. Ту се користе како савремена техничка средства тако и појаве у еволуцији друштвених норми, етике, осамостаљивања човековог субјекта (поједине личности уопште), промењеног статуса жена у друштву, преокупација савремене омладине и сл. Отуда је непрекидно праћење облика пропагандне активности у ратне сврхе постало сталан задатак органа сваке друштвене заједнице (државе) и међународног јавног мњења.

¹⁵ Борба од 17. јануара 1960. год.

¹⁶ Према немачком часопису „*Der Spiegel*“ (Нин од 9. XII 1962. стр. 13).

¹⁷ „*Младост*“, бр. 280, 1962.

¹⁸ Па ипак инспиратори хладног рата упорно расистички настројавају немачки народ и покушавају да истакну гениј немачке расе изнад осталог света. „Немачки војни проналазци, који су закаснили да промене судбину Рајха, постали су главни темељ данашње војне технике у целом свету“, то је мото књиге „Немачка тајна оружја у другом светском рату“ (издате у Минхену).

Говорећи о врстама пропаганде, неки аутори спомињу и против-пропаганду.¹⁹ Али та делатност више представља садржај и метод у раду него некакву специфичну врсту пропаганде.

Противпропаганда (контрапропаганда) углавном се заснива на супротстављању и побијању непријатељске пропаганде. Искуство је показало да је она најделикатнији метод пропаганде и да изискује велику обазривост. Због тешкоћа које противпропаганда крије у себи, у многим земљама је прихваћено начело: „Истински добра пропаганда не обраћа пажњу на противпропаганду“. Разлози за такво гледиште налазе се у закључку: може се ићи на руку непријатељу ако се полемисе са његовим пропагандним аргументима. Чак је врло штетно, тврде они, па и опасно, рећати те аргументе и потом их одбијати. Таквим би поступком само допринели ширењу непријатељеве пропаганде, јер она баш и настоји да се што више људи упозна с њеним тврдњама.

Пуно дефектности крије у себи овакав став и логика. Пре свега, она страна која се служи истином не може бити заплашена ако разобличава лажи или полуистине противника. Међутим, уколико начело истинитости није у основи пропагандног рада, логично је што се изражава бојазан од упуштања у полемисања са аргументима друге стране, и то из два разлога. Вероватно ће често у тим тврдњама бити изнете непринципијелности и лажи с којима је оперисала сопствена пропаганда. Сигурно је и то да ће се увек осећати угрожени они који у својој унутрашњој политици имају несрећене прилике и много нерешених проблема. Они ће и погоршавати своје позиције ако о свим тим негативностима, које противник наводи — и сами у својој контрапропаганди буду морали да износе или забашуривају чињенице и жонглирају у оправдавању таквог стања.

Међутим, и забијање главе у песак, упорно прећуткивање, може да донесе још теже последице. Зато се ипак дозвољава могућност вођења контрапропаганде и проналазе се најповољнија решења. Французи, на пример, дају упутства о методама које треба примењивати у вођењу контрапропаганде: претицање — употребљавање идеја које су погодне за противничку пропаганду пре него што их она искористи; директна контрапропаганда — када је неопходно побијање противникових пропагандних тврдњи, јер су дошли до извесног дела свог становништва или трупа; индиректна противпропаганда — избор тема које побијају тврђења непријатеља у виду алузија и прећутних мисли; диверзиона противпропаганда — одвраћање пажње од непријатељевих тема помоћу лансирања нових тема или инсистирања на неким старим, али још актуелним и куриозитетним подацима; ћућање и багателисање садржаја непријатељевих тема; „кратки спој“ — спомињање извесних навода непријатељеве пропаганде намењених одређеној групи или слоју, али уз тако приказивање као да су упућени сасвим другој средини, што изазива смешан ефекат и дезавуише противника.

Наше искуство сасвим позитивно одговара на питање о целисходности противпропаганде. У току народноослободилачког рата, не

¹⁹ У војним школама НАТО посебно се обрађује „контрапропаганда“.

само да нам није сметало јавно читање непријатељевих летака, већ је и њиховим разобличавањем још више дискредитован противник, а учвршћиван морал сопствених бораца, развијана мржња према фашистима и отворане перспективе победе. Дакле, ту је основно на чијој је страни истина, ко има напредније циљеве, ко се зашто бори и каквим се методама при томе служи. Потврду за исправност оваквог става дао је и наш отпор нападу Информбироа, нарочито у првој фази, када се морало бранити од дотадашњих најближих пријатеља и савезника. Морали смо упорно одговарати на клевете, извртање чињеница о друштвеном поретку, ниподаштавање ослободилачке борбе наших народа и херојске улоге КПЈ. Разумљиво је да се касније, већ после V конгреса, морало у пропаганди иступати активније, офанзивније указивати на праве узроке сукоба — стаљинистичку политику силе и робовање назадном догматизму који кочи развој и разбија јединство социјалистичких и прогресивних снага у свету.

Према томе, противпропаганда се не искључује као метод. Подготовка је она нужна у изузетним и ненадно насталим ситуацијама, а препоручљива је и у борби против лажне пропаганде. Но пракса је показала да и тада није добро остајати искључиво на демантовању непријатељских тврђења, већ одбрану увек комбиновати с извесним офанзивним акцентима, указујући на неке слабости противника и износећи чињенице које му не иду у прилог.

УСЛОВЉЕНОСТ ПРОПАГАНДНОГ РАДА

Као што је већ наглашено, неопходно је познавање бројних елемената да би се дошло до облика и метода пропаганде. Међутим, за успешна овлађивање свим овим показатељима и за изналажење најприкладнијих, најефикаснијих начина прилажења људима и „њиховој обради“ пресудну улогу има значај који одређене друштвене снаге придају пропаганди. То потврђује историја кроз сва она збивања која су означавала прекретнице у животу људског друштва, нација и државе, нарочито у припреми и вођењу разних ратних кампања. О томе постоје многа историјска факта.

Наполеон је, на пример, освајајући северну Африку велику пажњу покљонио пропагандном утицају на арапско становништво: припреми је штампарију, специјалне проповеднике, ангажовао сликаре да би што убедљивије представљао његове идеје. Џингис Кан је испред своје војске слао агитаторе који су стварали фаму у редовима противника о чудесној снази, небројности и окрутности његових хорди.

Његош се с пуно жара и вештине посвећивао овом послу, пишући поруке и наговарајући околне паше, потурчењаке, да не нападају Црну Гору и не проливају крв своје браће. Илирски покрет је својом пропагандом љуљао темеље двојне монархије. Милош и Михаило Обреновић су развили врло интензивну пропаганду у суседним земљама итд. Лењин је пропаганду сматрао незамењивим оружјем у припреми прве социјалистичке револуције и стално инсистирао и радио на њеном усавршавању: „Треба бити пожртвован и савладати највеће препреке да би се систематски, упорно, стрпљиво пропагирало

и агитовало како у најреакционарним установама, друштвима, организацијама, тако и у пролетерским или полупролетерским масама“.

У новије време, чак се и претеривало у оцени улоге пропаганде. Лудендорф, Хандершек и други немачки писци закључили су, говорећи о првом светском рату, како је „непријатељска пропаганда добила рат“. Невиђене размере су добили пропагандни захвати у доба доласка Хитлера на власт. Колики су значај нацистичке вође придавале пропаганди види се из ових Гебелсових речи: „Пропаганда је једно од најважнијих политичких знања, управо основни елеменат сваке државничке мудрости. Она је огромна сила и ко њу искористи добро може створити моћно благостање своме народу“. То је више потенцирао Хитлер: „Пропаганда је страховито оруђе у рукама човека који се зна њоме служити. Пропаганда нас је довела на власт, пропаганда нам је омогућила да очувамо власт, пропаганда ће нам дати могућности да овладамо светом“.

Ипак у већини земаља је тек у другом светском рату и после њега научно разрађена методологија пропаганде у ратне сврхе. Тако је, на пример, команда савезничких снага тек у јуну 1944. године издала сталну директиву за психолошки рат против припадника немачких оружаних снага, где се налазе и: „Методe које треба употребљавати у спровођењу кампање“.

У току рата Немци су пропаганди придавали толики значај да су је називали „трећи фронт“, а Американци су је проглашавали „четвртим родом војске“ и квалитетном променом у ратоводству*.

Међутим, најпотпуније, општедржавно ангажовање, свестрано прилажење овом послу и широко разграњавање његово настало је у периоду који је следио, то јест после победе над фашистичким изазивачима рата 1945. године. У новој атомској и социјалистичкој ери тежња за бржим слободним и самосталним развиконом почела је да мења вековне критеријуме о легалном и нелегалном, напредном и назадном, о односима великих и малих, о једнакости људи и народа. Наравно да су томе морале да се успротиве све повлашћене — монополистичке снаге: традиционално доминантне велике силе, колонијалисти, конзервативне снаге, интернационални картели, милитаристички кругови, стерилни буржоаски либерали и окрутни догматици. Отуда и баснословна средства која се дају за ратну пропаганду, подстицање њене интензивности, ширење апарата, проналажење нових метода у пропагандној активности.

Потпуковник

Михаило СТАНИШИЋ

* „У овом тоталном рату у пуном смислу речи ми смо били сведоци многих великих промена са гледишта војне науке. Једна од њих представља развој психолошког рата као одређеног и ефикасног оруђа, што се не да омаловажити.“

Нема сумње да се помоћ психолошког рата у постизању победе не може поредити са уништеним градовима и савладаним препрекама. Па ипак убеђен сам да су уложени људски напори и новац за искоришћење написаних или изговорених речи као оруђа били један од важних фактора у рушењу воље непријатеља за отпором и у подржавању борбеног морала наших вероватних савезника у окупираним земљама.

(Из писма Д. Ајзенхауера, врховног команданта савезничких инвазионих снага на Западу и касније председника САД — начелнику Одељења за психолошки рат у Врховној савезничкој команди. (»Sivari Dergisi«, стр. 40-52).

INFRACRVENI UREĐAJI U NOĆNIM DEJSTVIMA

Kratak istorijski pregled razvoja i vojne primene infracrvenih uređaja. Otkriće infracrvenih (IC) zraka je staro nešto više od 160 godina i vezano je za poznatog naučnika Heršela. Uprkos tome što se u ovom istorijskom razdoblju smenilo nekoliko generacija ljudskog roda, infracrvenu tehniku i danas smatraju relativno mladom tehničkom oblašću, naročito kad je reč o njenoj vojnoj primeni. Međutim, IC-zraci se praktično primenjuju, (na primer, za održavanje veze u vojsci) znatno ranije od televizije ili radio-lokacione tehnike.

Približno pre nešto više od pola veka britanske, američke i nemačke vojnotehničke ustanove su počele da se živo interesuju za vojnotehničku primenu IC-zračenja. Na IC-uređajima nije ništa urađeno sve do 1904. godine, kada je objavljeno otkriće fotoelektričnog efekta sa IC-zracima na prirodnom olovnom sulfidu (PbS) odnosno galenitu. U toku prvog svetskog rata se pojavio opis jednog od prvih pasivnih IC-sistema sa termospregom i galvanometrom, koji je omogućavao da se otkrije čovek na odstojanju od oko 180 m a avion do oko 1.600 m. Krajem 1917. godine prikazan je američkoj KoV i mornarici tzv. aktivni IC-uređaj koji se sastojao iz svetlosnog izvora sa filterom, kolektora prečnika oko 600 mm i tzv. »Thalofide-ćelije«. Uređaj je odašiljao i primao signale u impulsima na odstojanjima do 18 milja, pri prosečnim vremenskim prilikama. Proizvodnja uređaja ove vrste, uz domet od oko 4 milje, otpočela je krajem prvog svetskog rata. Na tržištu su se »Thalofide-ćelije« pojavile nekoliko godina posle prvog svetskog rata. U Nemačkoj i Italiji se razvijaju talijum-sulfidne ćelije, a slične ćelije fotonaponskog tipa su razvijene u to doba i u SSSR-u.

U periodu od 1920. do 1930. godine nema bitnih aktivnosti na istraživanju i razvoju IC-uređaja. Tek oko 1930. godine u Nemačkoj raste interesovanje za poboljšanje detektora, naročito posle razvoja galenitne fotonaponske ćelije za detekciju IC-zračenja, a 1932. godine zvanično se nastavlja (u Nemačkoj) rad na vojnom programu razvoja IC-uređaja. Radilo se na razvoju raznih detektorskih IC-uređaja, sa ili bez hlađenja. U okviru ovog programa su u frankfurtskom fizičkom institutu razvijeni termički detektori — »bolometri«.

Istraživački i razvojni radovi u Nemačkoj, kao i u nekim drugim zemljama, doveli su do realizacije više fotoprovodničkih i termičkih detektora. To je omogućilo da se konstruiše niz infracrvenih detektorskih sistema od kojih, kao najvažnije, navodimo sledeće: IC-uređaje za upravljanje protivavionskim reflektorima i pav-vatrom; IC-uređaje za otkrivanje brodova u priobalnim područjima; infracrvene stacionarne triangu-

lacione uređaje za noćnu upotrebu; IC-uređaj za detekciju brodova i aviona sa kopna; infracrvene avionske uređaje za otkrivanje protivničkih aviona i dr. zagrejanih ciljeva; IC-uređaje za upravljanje raketnim zrnima vazduh-vazduh i vazduh-zemlja i obratno, infracrvene blizinske upaljače. Najveći broj tih IC-uređaja je bio razvijen samo do faze laboratorijskih opita, a samo su neki proizvedeni u vrlo ograničenom broju. Neke od proizvedenih detektora ove vrste Nemci su kasnije koristili protiv engleskih brodova u Lamanšu. IC-uređaji za otkrivanje noćnih bombardera bili su razvijeni pod imenom »Kiel sistemi«. Jedan od njih, pod imenom »Kiel IV« bio je predviđen za serijsku proizvodnju, ali je to onemogućio kraj drugog svetskog rata.

Znatan napor je bio učinjen na razvoju IC-uređaja za prenošenje govora na daljinu, poznatih pod imenom — IC-telefonija. Prvobitni prijemnici su bili na bazi primene talijumsulfida, a kasnije na bazi olovnog sulfida, uz primenu sistema modulacije. Domet uređaja je bio danju i noću približno oko 10 milja. Ovi uređaji su doživeli i ograničenu praktičnu primenu, ali im je upotreba bila znatno otežana zbog uskih snopova koji su se teško usmeravali na tačno određen pravac između korespondenata. Kasnije je razvoj na ovom planu zastao.

Novu fazu u razvoju IC-uređaja predstavljao je pronalazak tzv. elektronsko-optičkog pretvarača slike. Najpre je razvijen u Nemačkoj, a bio je predodređen za: uređaje za otkrivanje IC-izvora protivnika; uređaje za signalizaciju; uređaje za noćnu vožnju uz korišćenje farova sa IC-filtrima. Međutim, ti uređaji su proizvedeni u ograničenom broju i krajem drugog svetskog rata bilo ih je tako malo da nisu imali realne vrednosti u pogledu široke praktične primene.

Na drugoj strani, u SAD je tridesetih godina ovoga veka verovatno najznačajniji događaj na ovom polju bio razvoj elektronsko-optičkog pretvarača slike. On ima fotoemisionu površinu iz cezijuma i oksida srebra, na kojoj se, pomoću optičkog sistema (objektiva) formira tzv. IC-slika posmatranog objekta, a zatim se ta slika posredstvom elektronskog sistema dovodi na fluorescentni ekran, gdje je posmatrač vidi okom zahvaljujući fluorescenciji fosfornog sloja. Kasnije su sa ovim pretvaračima slike konstruisani IC-teleskopi i IC-mikroskopi. Dalji rad se sastojao u poboljšanju osetljivosti i drugih bitnih karakteristika ovog elektronsko-optičkog pretvarača slike. Još za vreme drugog svetskog rata, pored IC-uređaja za noćnu vožnju oklopnih i drugih vojnih vozila, kao i pored osmatračkih i nišanskih uređaja manjeg dometa, bio je razvijen i binokularni IC-sistem koji je omogućavao sletanje aviona po mraku na piste označena IC-reflektorima. IC-uređaji na bazi elektronsko-optičkih pretvarača slike pokazali su se korisnim još i za saobraćaj u lukama i za pristajanje brodova i čamaca, za noćnu vožnju brodova i lokomotiva, za signalizaciju na vodi i na kopnu itd.

Potpunosti radi, treba pomenuti i detektorske IC-uređaje sasvim drugog tipa. To su različite vrste detektora na tzv. principu pasivnog dejstva, ali u istorijat njihovog razvoja ne možemo ulaziti zbog ograničenog prostora.

U celini uzevši, razni tipovi i vrste IC-uređaja razvili su se do danas toliko da su moderne armije njima već opremile dobar deo svojih borbenih sredstava i naoružanja. Njihova vrednost i korisnost se više-

struko pokazala u ratovima u Koreji i Alžiru. IC-oprema u naoružanju trupnih, a naročito specijalnih jedinica, stekla je u najnovije doba puno pravo građanstva, uporedo sa ostalom nužnom i modernom opremom.

Za relativno spori razvoj infracrvene vojne tehnike postoji nekoliko razloga, od kojih su najvažniji ovi: relativno usko infracrveno talasno područje za do sada pogodnu i racionalnije ostvarljivu tehničku primenu; velika zavisnost rada IC-uređaja od atmosferskih, pa i terenskih prilika; brz razvoj tehničke primene kratkotalasnog i ultrakratkog područja elektromagnetnih talasa (u oblasti veza naročito); relativno kasni pronalazak pogodnog sistema za direktno vizuelno zapažanje slika (likova), dobijenih pomoću IC-zračenja; nepostojanje pouzdanih i svih potrebnih podataka o prostiranju IC-zraka određenih talasnih dužina kroz atmosferu itd.

Moderni razvitak infracrvene vojne tehnike, pak, do izvesne mere diktirali su, pored ostalih, i sledeći razlozi: velika preopterećenost radio-tehničkog područja elektromagnetnih talasa; potreba da se dobiju tačni vizuelni podaci (slika) o cilju, naročito noću i pri ograničenoj vidljivosti; nužnost da se dublje i svestranije ispita, do nedavno malo poznato područje infracrvenih elektromagnetnih talasa, uz maksimalno moguće korišćenje svojstva ovog talasnog područja; okolnost da svako prirodno i veštačko telo koje ima temperaturu veću od Kelvinove nule (-273°C), zrači IC-zrake određenih talasnih dužina; otkriće više »prozora« velike atmosferske propustljivosti izvesnih talasnih dužina infracrvene oblasti elektromagnetnog spektra; sve veći značaj i obimnost noćnih dejstava i partizanskog načina ratovanja, pri čemu IC-uređaji određenih karakteristika daju dosad neviđene mogućnosti; brz razvoj tehnike poluprovodnika i radio-fotoelektronike, koja omogućuje primenu sitno-gabaritnih elemenata u sastavu IC-uređaja itd. Uopšte, može se reći da istraživanje i tehnička primena infracrvenog talasnog područja predstavlja, u stvari, popunjavanje jedne praznine u primeni ovog talasnog dijapazona, koja je donedavna postojala, i to između područja vidljivih elektromagnetskih talasa i radio-talasa.

Treba istaći da se istraživanje IC-zračenja ni izdaleka ne ograničava na vojnu primenu. Ona je mnogo svestranija. Biologija, hemija, medicina, saobraćaj, tehnika grejanja, industrija, fotografija, sistemi veza, kriminalistika i još mnoge druge oblasti nauke i tehnike su domeni višestruke i masovne primene IC-zračenja.

Fizička priroda IC-zračenja. Infracrveni zraci su toplotni zraci elektromagnetne prirode, pokrivaju talasno područje približno od 0,76 do 750 mikrona i graniče se s jedne strane crvenim a s druge strane mikroradiotalasima. Njihovo mesto u području elektromagnetnog spektra i uslovna podela vidi se iz priloženog pregleda. IC-zraci imaju svojstva da se prelamaju, pravolinijski prostiru, polarišu itd. kao i vidljivi zraci. Oni su i toplotni zraci, jer zagrevaju materijalne prepreke kad na njih naiđu. Izvori IC-zračenja su sva čvrsta, tečna i gasovita tela čija je temperatura veća od temperature apsolutne nule (-273°C).

IC-zraci su posledica obrtnih i oscilatornih kretanja spoljnih elektrona atoma i molekula. Infracrvena zračna energija se oslobađa onda kada spoljni elektron prelazi sa neke od svojih mogućnih putanja s višim energijskim nivoom na osnovnu putanju, odnosno na putanju s nižim

OBLAST SPEKTRA		T a l a s n a d u ž i n a	
		U najčešće upotrebljenim jedinicama	U santimetrima
niskofrekventne oscilacije		veće od 20.000 m	veće od 2.10 ⁶
Radio-talasi	dugi	20.000 + 2.000 m	2.10 ⁶ + 2.10 ⁵
	srednji	2.000 + 200	2.10 ⁵ + 2.10 ⁴
	kratki	200 + 10	2.10 ⁴ + 1.10 ³
	ultra-kratki	10 + 0,5 m	1.10 ³ + 0,5.10 ²
	mikrorad o-talasi	manje od 0,5 m	manje od 0,5.10 ²
Infracrveni zraci	dugi	750 + 25 mikrona	7,5.10 ⁻² + 2,5.10 ⁻³
	srednji	25 + 2,5 mikrona	2,5.10 ⁻³ + 2,5.10 ⁻⁴
	kratki	2,5 + 0,76 mikrona	2,5.10 ⁻⁴ + 7,6.10 ⁻⁵
Vidljivi zraci	crveni	7.600 + 6.200 angstrema	0,76.10 ⁻⁴ + 0,62.10 ⁻⁴
	narandžasti	6.200 + 5.900 „	0,72.10 ⁻⁴ + 0,59.10 ⁻⁴
	žuti	5.900 + 5.600 „	0,59.10 ⁻⁴ + 0,56.10 ⁻⁴
	zeleni	5.600 + 5.000 „	0,56.10 ⁻⁴ + 0,5.10 ⁻⁴
	plavi	5.000 + 4.800 „	0,5.10 ⁻⁴ + 0,48.10 ⁻⁴
	tamno plavi	4.800 + 4.500 „	0,48.10 ⁻⁴ + 0,45.10 ⁻⁴
	violetni	4.500 + 4.000 „	0,45.10 ⁻⁴ + 0,4.10 ⁻⁴
ultravioletni zraci		4.000 + 50 angstrema	0,4.10 ⁻⁴ + 5.10 ⁻⁷
rendgenski zraci		50 + 0,04 „	5.10 ⁻⁷ + 4.10 ⁻¹⁰
gama-zraci		40 x i kraći	4.10 ⁻¹⁰ i kraći

energijskim nivoom. Energija je tim veća što se elektron nalazi na udaljenijoj putanji od jezgra atoma. Kod normalnog stanja kretanja elektrona po putanji oko jezgra atoma, ono ima stacionaran karakter. Posle narušavanja ovog stacionarnog stanja mogu nastupiti dva slučaja: da elektron prelazi s orbite bliže jezgru na orbitu udaljeniju od jezgra atoma i da elektron prelazi s udaljenije putanje od jezgra atoma na putanju koja je bliže jezgru.

U prvom slučaju treba elektronu dovesti energiju i podići ga s nižeg na viši energijski nivo, dok u drugom dolazi do oslobađanja energije, jer elektron prelazi sa višeg na niže energetske stanje.

Ovaj prelaz elektrona, odnosno atoma, iz jednog u drugo energijsko stanje, vrši se skokovito, u duhu Plankove teorije kvanta. Kvant oslobođene energije iznosi $E = h \cdot \nu$ gde h predstavlja tzv. univerzalnu Plankovu konstantu a ν učestalost ($h = 6,6252 \cdot 10^{-27}$ erg. sek). Atomi različitih materija razlikuju se međusobno: masom i punjenjem jezgra, brojem elektrona i njihovom energijom na orbitama.

Koju talasnu dužinu će zračiti neki atom, odnosno materijalno telo, može se približno izračunati iz poznatog Vinovog zakona:

$$\lambda_{\max} = \frac{2892}{T} \text{ [mikrona] pri čemu je}$$

λ_{\max} = talasna dužina maksimalnog zračenja pri temperaturi T
 T = apsolutna temperatura datog tela.

Tako, na primer, čovek čija je telesna temperatura 37°C, odnosno, čija je apsolutna temperatura organizma $T = 273 + 37 = 310^{\circ}\text{K}$ najviše zrači elektromagnetne talase talasne dužine

$$\lambda_{\max} = \frac{2892}{310} \cong 9,33 \text{ mikrona.}$$

Levo i desno od ove vrednosti $\lambda_{\max} \cong 9,33$ mikrona, energija zračenja za navedeni slučaj opada. Idealno bi bilo kada bi se za slučaj detekcije čoveka posedovao infracrveni detektorski prijemnik čija bi maksimalna osetljivost bila na talasnoj dužini od 9,33 mikrona. Ovo, razume se, ako je glavna svrha tog detektora — detekcija čoveka pod opisanom temperaturom. Ili, ako se uzme da je spoljna temperatura Sunca, na primer, $T \cong 6300^{\circ}\text{K}$, onda Sunce ima maksimum zračenja na talasnoj dužini:

$$\lambda_{\max} = \frac{2892}{6900} \cong 0,48 \text{ mikrona (oblast vidljivog dela spektra). Inače,}$$

otprilike 70% celokupne energije sunčevog zračenja pada u oblast infracrvenih elektromagnetnih talasa. Sličnim prostim proračunom po navedenom Vinovom obrascu mogu se dobiti talasne dužine za odgovarajuće maksimume zračenja i to: za reaktivni avionski motor $\lambda_{\max} \cong 3$ mikrona ($T = 1000^{\circ}\text{K}$); za benzinski avio-motor $\lambda_{\max} \cong 4$ mikrona ($T = 750^{\circ}\text{K}$); za kotao s vodom koja ključa $\lambda_{\max} \cong 8$ mikrona ($T = 373^{\circ}\text{K}$) itd.

Međutim, najteži problem kod praktične primene, odnosno kod detekcije ciljeva i objekata na bazi njihovog sopstvenog IC-zračenja, jeste praktično tehničko realizovanje prihvatljivih pogodnih prijemnika, naročito u oblasti srednjih, a pogotovu dugih IC-zračenja. Problem je bio najlakše rešen kod prijemnika kratkih IC-zraka, prvenstveno u domenu talasnih dužina $\lambda = 0,76\text{—}1,2$ mikrona približno. To je uzrok što su do danas manje ili više svestrano razvijeni samo uređaji na bazi kratkih, a delimično i srednjih IC-zraka. IC-tehnika, pak, za talasne dužine do približno 1,2 mikrona i tehnički principi na kojima bazira IC-tehnika za veće talasne dužine se bitno razlikuju. O tome će, delimično, biti reči u daljem izlaganju.

Osnovne podele i klasifikacija infracrvenih vojnih uređaja. Podela IC-zraka prema talasnoj dužini na tri grupe (kratki 0,76—2,5 mikrona, srednji 2,5—25 mikrona i dugi 25—750 mikrona) sreće se najčešće, mada u literaturi ima i drugačijih podela. Ova nije ni slučajna ni sasvim proizvoljna, već ima opravdanja u praktičnoj ostvarljivosti pojedinih vrsta IC-uređaja. Dok je infracrvena vojna tehnika na bazi kratkih, a donekle i srednjih IC-zraka već postigla relativno visok stepen razvoja, dugi IC-zraci nemaju još nikakvu tehničku praktičnu primenu. Glavne teškoće pri tom se javljaju oko realizovanja pogodnih prijemnika. Prema dosad po-

stignutim rezultatima može se zaključiti da najveće perspektive ima tehnička primena srednjih IC-zraka (naročito 3—5 mikrona), koja se već nekoliko godina sve snažnije ispoljava. To je logična posledica okolnosti što mnogi važni vojni objekti intenzivno zrače IC-zrake tih talasnih dužina (3—5 mikrona) i što okolina i pozadina cilja mogu izazivati mnogo manje smetnje baš na tom talasnom području. U vezi s tim su, naprimer, pre 3—4 godine na području infracrvene vojne tehnike u SAD bili postavljeni sledeći perspektivni zadaci: razrada i razvoj prijemnika IC-zračenja za talasno područje 9—14 mikrona, s inercijom reda nekoliko mikrosekundi i za rad prijemnika pri normalnoj temperaturi (bez hlađenja); razrada prijemnika i prijemnih uređaja posebno osetljivih na tačno određene uske oblasti talasnih dužina; razrada i razvoj prijemnika za talasne dužine do 14 mikrona, osetljivijih i sa manjom inercijom od savremenih prijemnika; studija i razvoj visoko osetljivih IC-uređaja za pretvaranje IC-slike u vidljivu sliku, za rad sa talasima oko 14 mikrona i s malom inercijom. Ovi zadaci rečito govore o tendencijama i daljim interesima razvoja u oblasti IC-tehnike.

Opšte je usvojeno da se IC-uređaji dele na aktivne i pasivne.

U aktivne spadaju oni IC-uređaji u čijem se kompletu, pored prijemnika, nalaze i sopstveni izvori IC-zračenja (obično se koriste reflektori snabdeveni IC-filterima čiji je zadatak da propuste IC-zrake određenih talasnih dužina a da spreče prolaz vidljive svetlosti). Prema tome, IC-uređaj na principu aktivnog dejstva ima ove glavne elemente: izvor električne struje za napajanje čitavog uređaja (tu spada i mreža kablova za povezivanje), IC-reflektor (ili IC-far kod uređaja za noćnu vožnju), prijemnik IC-zračenja. Ovaj poslednji se sastoji iz elektronsko-optičkog sistema koji čine: objektiv, elektronsko-optički pretvarač slike sa pretvaračem napona i okular. Uprošćeno, njihovo dejstvo izgleda ovako: IC-reflektor odašilje IC-zrake unutar prostora svog telesnog ugla; na svom pravolinijskom putu odaslanu IC-zraku nailaze na objekte od kojih se reflektuju i jedan deo tih reflektovanih zraka pada na objektiv prijemnika; objektiv fokusira upadne IC-zrake na fotokatodu elektronsko-optičkog pretvarača slike iz koje sada, pod dejstvom energije fokusiranih IC-zraka, a srazmerno njihovom intenzitetu po površini foto-katode, izleću elektroni koji se sistemom elektronskih sočiva usmeravaju i ubrzavaju, dobijajući tako veliku kinetičku energiju koja se, udarima elektrona u fosforni ekran, transformiše u više ili manje intenzivno fluoresciranje ekrana, tj. na ekranu se formira vidljiva slika objekta, koju je moguće posmatrati kroz okular prijemnika. Pretvarač visokog napona, koji smo ranije pomenuli, ima zadatak da posredstvom sistema elektronskih sočiva stvori elektrostatičko polje u kojem se iz foto-katode izbijeni elektroni ubrzavaju do potrebne mere i istovremeno fokusiraju na fluorescentni ekran. Dakle, uprošćeno opisanim mehanizmom funkcionisanja infracrvenog aktivnog uređaja najpre se IC-slika posmatranog objekta formira na fotokaturi elektronsko-optičkog pretvarača slike, a zatim se transformiše u vidljivu sliku na fluorescentnom ekranu.

Prema tome, elektronsko-optički pretvarač slike je najvitalniji deo prijemnika. Njegova spektralna osetljivost, kod danas široko primenjenih vojnih IC-uređaja na principu aktivnog dejstva, se kreće približno u granicama talasnih dužina 0,6—1,2 mikrona sa maksimumom osetljivosti na

0,8+0,1 mikron, što znači da se ovakvi elektronsko-optički pretvarači slike mogu ugraditi samo kod IC-uređaja na principu aktivnog dejstva.

Drugu grupu čine tzv. IC-uređaji pasivnog dejstva. Oni nemaju sopstveni izvor IC-zračenja, već njihovi prijemnici reaguju na IC-zrake koje zrači sam cilj, odnosno posmatrani objekt. S obzirom na IC-zračenje cilja, treba razlikovati dva slučaja. Prvi je kad je cilj neki protivnički IC-reflektor ili far. U tom slučaju, svaki IC-uređaj zasnovan na principu aktivnog dejstva može da radi kao pasivan, detektujući (bez uključivanja sopstvenog IC-reflektora) protivnički IC-reflektor (far). Takav slučaj primene sopstvenih IC-uređaja u noćnim dejstvima može da bude vrlo efikasan i višestruko koristan.

Drugi slučaj je kad sopstveni IC-prijemnik treba da detektuje cilj na bazi njegovog »prirodnog« IC-zračenja, izazvanog temperaturom samog cilja, a bez posredstva ma kakvog IC-reflektora. Za sada takvi pasivni IC-uređaji ne rade na principu pretvaranja slike, već je kod njih primenjena tzv. tehnika poluprovodnika pomoću kojih se najčešće dobijaju signali (različitog karaktera) u vidu moduliranih impulsa. Oni mogu biti svetlosni, zvučni, električni itd. Uređaji koji tako dejstvuju već su našli široku primenu, naročito u vazduhoplovstvu, zatim kod vođenih, samonavedenih i poluvođenih raketa, kod različitih detektujućih pasivnih IC-uređaja za mornarici i obalskoj odbrani itd.

Danas se, međutim, istražuje i izvode eksperimenti sa prvim uzorcima IC-uređaja na principu pasivnog dejstva, koji treba da daju sliku, a ne samo signale i druge slične indicije o cilju. U vezi s tim, radi se na tzv. foto-termo-jonskim pretvaračima slike čiji je maksimum spektralne osetljivosti u domenu srednjih IC-talasa (oblast 2,5—25 mikrona).

Sa sigurnošću se može tvrditi da budućnost pripada IC-uređajima na principu pasivnog dejstva ne samo u domenu vazduhoplovstva, raketne tehnike, veza itd. (gde i sada nalaze dominantnu primenu) već i u domenu trupne taktičke primene. Međutim, za sada i još niz godina, u tom domenu — za osmatranje, nišanje radi gađanja iz oružja i oruđa, za noćno kretanje ljudstva i vozila itd. — zadržaće glavnu ulogu IC-uređaji na principu aktivnog dejstva. Tu još nisu iscrpljene sve mogućnosti tehničkog usavršavanja a nisu dovoljno razrađena ni sva mogućna načela višestruke konkretne taktičke primene takvih uređaja.

Praktične mogućnosti taktičkih IC-uređaja na principu aktivnog dejstva. Pod taktičkim IC-uređajima na principu aktivnog dejstva podrazumevaju se aktivni IC-uređaji kojima su opremljene niže taktičke jedinice, odnosno borci i posluga raznih borbenih sredstava, oružja i oruđa, kao: IC-nišani za noćno gađanje iz streljačkog naoružanja svih vrsta (puške, puškomitraljezi, automati, mitraljezi, ručni bacači); IC-nišani za neposredno nišanje i noćno gađanje iz artiljerijskih oruđa na relativno bliskim odstojanjima, kao i IC-uređaji za noćnu vožnju oklopnih i drugih borbenih vozila; različiti osmatrački IC-uređaji bilo da se za vreme osmatranja drže u ruci — kao, na primer, ručni IC-dogled monokularnog ili binokularnog tipa — bilo da su postavljeni na specijalna laka postolja.

Dostignuti stepen razvoja ovih IC-uređaja pokazao je, s jedne strane, da su našli korisnu primenu u opremi pojedinih boraca i poslužilaca, borbenih i specijalnih jedinica i, da tako kažemo, stekli puno pravo građanstva kao efikasno pomoćno sredstvo za izvođenje noćnih dejstava

vatrom i pokretom i, s druge strane, da nade, predviđanja ili prosto priče o »pretvaranju noći u dan« posredstvom IC-uređaja — ako se to bukvalno shvata — ne mogu da budu ostvarene, kako zbog ograničenih mogućnosti samih IC-uređaja u pogledu dometa i efikasnosti, s obzirom na zemljište ili atmosferske uslove, tako i usled nemogućnosti da se infracrvenom nišanskom opremom potpuno zasite svi borci i sve jedinice. Pri tome nisu u pitanju samo ogromni materijalni izdaci već i teškoće u vezi sa održavanjem uređaja i njihovom manipulacijom u toku noćnih i dnevnih dejstava.

Domet efikasnog osmatranja i nišanja dobija se kao rezultat optimalnog pomirenja više oprečnih faktora, u prvom redu taktičkih zahteva i težine uređaja. Pored toga, domet mnogo zavisi od terenskih, a još više od atmosferskih prilika. Gusta magla, kiša, gust dim i prašina osetno smanjuju domet IC-uređaja. Zbog toga se ne može govoriti o njihovom apsolutnom, već o približnom dometu, pod manje-više tačno određenim atmosferskim pa i terenskim prilikama.

U vedrim noćima i pri mesečini domet se povećava. Takođe se domet povećava na većim nadmorskim visinama i, uopšte, u čišćoj i redovnoj atmosferi. Veći je i nad vodenom površinom nego na kopnu. O tim uticajnim faktorima se mora voditi računa pri definisanju zahteva ovom ili onom aktivnom IC-uređaju.

Pored iznetih, na domet IC-uređaja na principu aktivnog dejstva utiču još neki faktori kao što su: osetljivost elektronsko-optičkog pretvarača slike na određene talasne dužine upadnog IC-zračenja, ulazni otvor objekтива prijemnog uređaja, snaga i kvalitet IC-reflektora, kontrast osmatranog cilja i njegove pozadine, položaj (i vrsta) i svojstva reflektujućih površina cilja, veličina cilja, moć razlaganja i uveličavanja elektronsko-optičkog sistema i gustina upadnog IC-zračenja određenih talasnih dužina.

Od svih elemenata koji sačinjavaju komplet aktivnog IC-uređaja, najveći deo težine otpada na izvor električne struje za napajanje IC-reflektora kod osmatračkih i nišanskih uređaja, dok kod uređaja za noćnu vožnju ovaj problem bitnije ne utiče, pošto se za napajanje IC-farova mogu koristiti postojeći izvori struje na vozilima.

Dužina neprekidnog rada uređaja u toku noći zavisi od kapaciteta izvora električne struje. Pošto veći kapacitet izvora zahteva i veću težinu, stvaranje izvora struje velikog kapaciteta a male težine je imperativ u nastojanju da se smanji težina kompleta aktivnih IC-uređaja. Mnoge zemlje u to ulažu znatna finansijska sredstva. Interni vojni izdaci se pri tom mogu smanjiti s obzirom na mogućnosti široke primene ovih izvora električne struje i za civilne potrebe.

Problemi efikasnog dometa IC-uređaja za noćnu vožnju raznih vozila se ne postavljaju, pošto postignuti dometi uglavnom zadovoljavaju.

S obzirom na sadašnje stanje tehnike infracrvenih nišanskih i osmatračkih uređaja na principu aktivnog dejstva, uz primenu klasičnih izvora električne struje i običnih sijalica sa užarenom niti za IC-reflektore, može se smatrati da zadovoljava domet od oko 200 m pri težini kompleta do 100 kiloponda, za srednje povoljne atmosferske i terenske prilike i pri potrebnom kontrastu između cilja i njegove okoline, odnosno pozadine. Sa povećanjem dometa, težina kompleta nesrazmerno raste, naročito težina izvora električne struje za napajanje IC-reflektora, tako da kod dometa

efikasnog osmatranja i nišanjenja od 500 do 800 m. zavisno od vremenskih i terenskih prilika, težina kompleta aktivnog IC-uređaja dostiže gornju podnošljivu granicu. U svakom slučaju, ove težine su iznad 50, a mogu biti ispod 100 kiloponda. U oba slučaja vreme neprekidnog rada uređaja može da iznosi nekoliko časova, a posle se izvori struje moraju ponovo puniti. Racionalnom upotrebom IC-reflektora, problem čestog punjenja akumulatora se može ublažiti i učiniti snošljivim.

Postoji još jedan značajan problem: ocena odstojanja do cilja pri osmatranju i nišanjenju radi gađanja noću pomoću infracrvenog nišanskog uređaja. Za sada nema drugog puta, već da se posluga i korisnici infracrvenih nišanskih i osmatračkih uređaja u tome uvežbavaju pri različitim uslovima osmatranja i nišanjenja. Vežbom, u toku vremena, mogu se postići zadovoljavajući rezultati. Problem je donekle ublažen kod oružja i oruđa sa dovoljno razantnom putanjom.

Efikasna i racionalna primena aktivnog IC-uređaja u noćnim dejstvima pretpostavlja prethodnu, solidno izvedenu obuku celokupnog sastava koji rukuje osmatračkim i nišanskim uređajima. Obukom se ljudstvo mora saživetiti sa tom tehnikom, mora se priviči i izvežbati da uočava ciljeve, da ih pronalazi i raspoznaje i da ih prati do otvaranja vatre, kao i za vreme gađanja. Obuka je interesantna za borce i strešine pa se i zbog toga brzo savlađuje, bez obzira na izvesne specifičnosti slike koja se vidi kroz elektronsko-optički instrument. Obuka u oceni odstojanja do cilja zahteva puno vežbe i sposobnosti da se zapažaju i pamte detalji, a planira se i izvodi tako da se na istim uređajima obučava što više ljudstva. Jer, izgleda da danas ne postoji nijedna zemlja koja bi bila u stanju da celokupan trupni sastav opremi ovim uređajima, kako zbog skupoće proizvoda, tako i zbog problema održavanja. S druge strane, proces usavršavanja ovog dela vojne tehnike je sve brži pa se sve oštrije postavlja i problem zastarevanja. S obzirom na sve to bilo bi neracionalno proizvoditi ova sredstva u velikim serijama. Zato se u mnogim, pa i visoko razvijenim zemljama, proizvode samo male serije i one se koriste za obuku i detaljna ispitivanja. Međutim, tehnička dokumentacija i alat su pripremljeni i u slučaju hitne potrebe moguće je da se pređe na serijsku ili masovnu proizvodnju. U izvesnim zemljama rade se neki uređaji zaključno sa probnim partijama, a onda se pripremi dokumentacija za serijsku proizvodnju i sa time se čeka, a dalji napori se ulažu u nova istraživanja.

Kod vojnih praktičara kao i kod vojnotehničkih stručnjaka postoje, u raznim zemljama, različiti stavovi o tome da li nišanskim i osmatračkim IC-uređajima treba opremiti ljudstvo svih jedinica rodova i službi ili, pak, samo specijalne jedinice i pojedince (na primer, snajperiste, izviđače, inžinjerce itd.). Rešenje ne može biti opšteprihvatljivo i univerzalno za sve armije. Presudno utiču ciljevi pojedinih armija i njihova ratna doktrina. Ipak, logično je da se IC-uređajima prvenstveno opreme specijalne jedinice i pojedinci sa specijalnim borbenim zadacima, kao i odgovarajuća oruđa i oružja. IC-detektorima malih dimenzija, kojima se mogu detektovati protivnički IC-izvori, kao što su IC-reflektori i farovi, relativno lako je opremiti veliki procenat ljudstva svih rodova i službi, pošto im je niska cena, mala težina i lako se održavaju. Oklopna borbena i transportna vozila, međutim, treba da budu opremljena IC-uređajima za noćno kretanje.

Masovna pojava IC-opreme za noćna dejstva nameće neophodnu potrebu punog prilagođavanja tih dejstava novim uslovima, što, pak, izaziva čitav niz problema. Na primer, domet aktivnog IC-uređaja znatno se menja u pogledu uočavanja i osmatranja pokretnih ili nepokretnih ciljeva zavisno od toga kakve su boje i od kakvog materijala su spoljne površine od kojih se reflektuje snop IC-zraka reflektora. Sivomaslinasta boja uniforme ili cerada kojima su prekrivena mnoga prevozna sredstva odlični su reflektori kratkih IC-zraka i zato predstavljaju uočljive ciljeve. Zeleno lišće isto tako dobro reflektuje kratke IC-zrake. Dakle, neutralisanje, odnosno slabljenje efikasnosti protivničkih aktivnih IC-uređaja, zahteva nove mere za maskiranje i prilagođavanje. Njih treba blagovremeno i promišljeno sprovesti na osnovu pouzdanih zaključaka iz prethodnih temeljnih istraživanja.

Naročito je delikatan problem efikasne i najracionalnije upotrebe IC-reflektora u toku noćnih dejstava. U ovom pogledu je najbitnije: prvo, racionalno trošenje izvora napajanja reflektora električnom strujom u cilju produženja njegovog veka između dva uzastopna punjenja i, drugo, svođenje na što je moguće manju meru opasnost da IC-reflektor otkrije protivnik koji i sam raspolaže IC-uređajima. Naizmeničnom i zajedničkom upotrebom IC-detektora, IC-durbina i nišana, s jedne, i IC-reflektora, s druge strane, može se znatno neutralisati efikasnost protivnikovih a povećati efikasnost sopstvenih IC-sredstava. Obukom se u tome mogu steći mnogobrojne finese, veoma pogodne da se iz IC-uređaja u noćnim dejstvima izvuku maksimalna mogućna koristi. Kombinovana upotreba dva ili više IC-reflektora sa različitim položajima ili često menjanje njihovih položaja može dati, takođe, korisne rezultate.

Dosetljivost starešina i boraca je značajan činilac pri upotrebi IC-uređaja, a ona zavisi i od njihove sposobnosti da maksimalno koriste sve dobre strane i mogućnosti, a da što više otklone mane ovih tehničkih sredstava. Isto tako i obuka ljudstva u noćnoj vožnji vozila pomoću IC-uređaja, takođe, ima svoje specifičnosti od kojih zavisi njihovo pravilno i taktički najbolje korišćenje.

Dobre i loše strane IC-uređaja na principu aktivnog dejstva. Neki taktičari skloni su da se prema ovim uređajima odnose isključivo tako što se osvrću samo na njihove slabe strane i neumorno kritikuju njihove nedostatke, a zanemaruju njihove dobre strane i koristi koje se od njih mogu imati. Razume se, takvo jednostrano prilaženje ovom sredstvu je pogrešno. Jer, skoro nijedno tehničko sredstvo nije bez mana, a mogu se naći i takva vojnotehnička sredstva čiji je spisak nedostataka duži od spiska dobrih strana pa ipak to ne znači da su ona nekorisna i da se njih treba lišiti. Naprotiv, često se takva sredstva veoma dugo zadržavaju u upotrebi. Sem toga, i najbolje vojnotehničko sredstvo može biti beskorisno ako mu se ne nađe adekvatna primena i ako je u neveštih rukama, a to važi i za IC-uređaje. Njihovo efikasno korišćenje zavisi, pored ostalog, i od poznavanja dobrih i loših strana, taktičko-tehničkih kvaliteta i nedostataka. Zato je korisno da se i oni u najkraćim crtama iznesu.

Kao prva mana ispoljava se ograničen domet, koji uz to zavisi i od atmosferskih i donekle terenskih prilika. S tim u vezi je i nedostatak što povećanje dometa zahteva i veću težinu kompleta uređaja. Međutim, činjenica je da borac opremljen osmatračkim IC-uređajem može da efi-

kasno osmatra predteren do 200 pa i više metara i to onda kad bez tog uređaja ne bi mogao tako reći ništa da osmotri čak ni na najmanjem odstojanju ispred i oko sebe, a da ga protivnik koji raspolaže istim uređajima doduše može, ali ne mora otkriti. Kod uređaja za noćnu vožnju borbenih vozila problem dometa se i ne postavlja, jer je postojeći dovoljan za brzine kretanja koje dozvoljava put, odnosno zemljište.

Druga mana uređaja za noćno osmatranje i nišanje je što su, zavisno od konkretne namene, relativno teški. Na primer, kompletan infracrveni nišanski uređaj za pušku ili automat teži je od tog oružja, s tim što je nišan sa IC-reflektorom lakši, a najveći deo težine otpada na izvor električne struje, koji se, pak, može pogodnom konstrukcijom podesiti za nošenje preko ramena, odnosno na boku ili leđima. Sem toga, kad god postoji mogućnost borca treba privremeno rasteretiti od dela opreme koji nije nužan u datom borbenom dejstvu, čime mu se olakšava rad i povećava pokretljivost. Mora se, međutim, reći da bez IC-nišana borac može noću da gađa samo nasumce ili ako je na poznate, zastarele i manje-više statične načine, pripremio oružje za noćno gađanje. U kakvom je on položaju u odnosu na protivnika koji koristi nišanske IC-uređaje, ne treba ni pominjati. Problem težine se ne postavlja tako oštro kod IC-uređaja namenjenih za dužu upotrebu sa istog mesta, bez čestog menjanja položaja, a takvi slučajevi mogu biti mnogobrojni (u doba mira na granici, na pojedinim stalnim pravcima, u pristaništima i lukama, u obalskoj odbrani itd).

Postoji i problem nužnosti da se akumulatori, odnosno izvori električne struje često pune. To je velika mana IC-uređaja na principu aktivnog dejstva. Međutim, racionalnom upotrebom IC-reflektora vreme između dva punjenja može se znatno produžiti i izbeći potreba da se akumulator puni svakog dana. Sve zavisi od toga, koliko je IC-reflektor ukupno radio u toku jedne noći. Taj problem se može rešiti na prihvatljiv način.

Među najozbiljnije mane aktivnih IC-uređaja, spada to što njihov reflektor predstavlja idealan cilj za protivnikove osmatračke i nišanske IC-uređaje. U tom slučaju se oštro postavlja pitanje »ko će koga«, kao, uostalom, i svim borbenim dejstvima. Šanse su na strani onog ko u taktičkom i tehničkom pogledu bolje koristi IC-reflektor, odnosno ko lukavije kombinuje upotrebu IC-reflektora i IC-nišana ili infracrvenog osmatračkog durbina. Često menjanje položaja, kao i neke druge mere tehničke prirode mogu dati korisne rezultate. U svakom slučaju, demaskirajući efekat prilikom korišćenja sopstvenih IC-reflektora se mora neprekidno imati u vidu ako i protivnik raspolaže takvim uređajima, jer se time opasnosti mogu svesti na mali rizik.

Relativno velika osetljivost IC-uređaja, mogućni kvarovi i mehanička oštećenja prilikom noćnih dejstava ili transporta su nedostaci koji se mogu znatno smanjiti dobrom konstrukcijom i pravilnom upotrebom i održavanjem osetljivih delova. Osim toga, dobro je da se takvi delovi drže u rezervi uz uređaj, radi brzih zamenama (na primer, elektronsko-optički pretvarač slike, IC-filter i sijalica).

I, na kraju, nedostatak IC-uređaja je što se ne mogu lako i tačno oceniti odstojanja do osmatranog cilja, ali se taj nedostatak — kao što je rečeno — znatno ublažuje vežbom, a kod nišanje radi gađanja oru-

žjem i oruđima sa dovoljno razantnom putanjom nema neku naročitu važnost.

Pored ranije pomenutih dobrih strana IC-uređaja na principu aktivnog dejstva, mogu se navesti još i sledeće:

Prvi put u istoriji noćnih borbenih dejstava, posredstvom IC-uređaja, omogućeno je da se potpuno jasno osmatra zemljište na relativno zadovoljavajućim odstojanjima, da se otkrivaju i uočavaju ciljevi i da se gađaju preciznim nišanjenjem, a da se pri tome ne upotrebljavaju sredstva na bazi vidljive svetlosti. U infracrvenom osmatračkom durbinu ili nišanu slika cilja je jasna, vrsta cilja i njegov karakter su određeni, pa je moguće i efikasno i precizno dejstvo po njima. U vezi s tim stvaraju se povoljni uslovi za maksimalno iznenađenje protivnika, bilo u napadu ili u odbrani, kao i u svim drugim vidovima noćnih dejstava.

Aktivni IC-uređaji omogućuju sigurno i brzo kretanje u mraku borcima i vozilima, bez upotrebe sredstava za osvetljavanje vidljivom svetlošću.

IC-uređaji su skoro idealno sredstvo za efikasnu primenu u partizanskim dejstvima noću. Ovo važi naročito za lake IC-uređaje, čija težina i veličina neće bitno da utiču na manevar vatrom i pokretom. Obuka trupa u toku mira za partizanska noćna dejstva se mora svuda saobražavati obostranoj primeni IC-uređaja, a svu problematiku u vezi s tim valja posebno i sasvim ozbiljno razraditi.

U odnosu na radare, aktivni IC-uređaji su veoma proste i jednostavne konstrukcije. Isto tako, za jednake domete, IC-uređaji su više puta lakši od odgovarajućih rudarskih sistema. Kad se tome doda da se posredstvom elektronsko-optičkog pretvarača slike dobija i verodostojna slika posmatranih objekata i ciljeva noću, kao i mogućnost da se precizno nišani i gađa, podaci o dobrim stranama IC-uređaja se upotpunjavaju. Pri tome valja naglasiti da IC-uređaji ne eliminišu radare niti da ih svuda zamenjuju, već ih u stvari dopunjuju.

Čest predmet kritike IC-uređaja na principu aktivnog dejstva je cena koštanja. Nije redak slučaj da se kao merilo uzimaju razna poređenja, na primer, da se poredi cena koštanja običnog dogleda ili snajpera sa cenom koštanja infracrvenog ručnog dogleda ili IC-nišana za isto oružje. Kao argument kritike neki navode i to da je IC-nišan, na primer, za streljačko oružje znatno skuplji od samog tog oružja.

Iako sve te pa i neke druge činjenice stvarno stoje, ovakva poređenja su površna i jednostrana. Ono što je najbitnije kod ovog pitanja — to je namena IC-uređaja i koristi koje se mogu dobiti u noćnim dejstvima svih vrsta. A mogućnosti koje pružaju IC-uređaji različite namene nije do sada mogla pružiti nijedna druga tehnika, kako u pogledu prikrivenog manevra noću tako i u pogledu preciznosti noćnog gađanja.

S druge strane, cene koštanja svih proizvoda, pa i IC-uređaja, su relativna stvar. Na njih utiču, kako trenutne cene sirovina na tržištu, tako i cena radne snage, a posebno veličina serije uređaja koji se proizvode. Sa povećavanjem serija cena koštanja po komadu znatno opada. Na povećavanjem serije može vrlo pozitivno da utiče izvoz i da se i na taj način proizvodnja znatno pojeftini. Ponekad se proizvodnja može isključivo ili skoro isključivo nameniti izvozu. Koristi od toga su višestruke.

Osim toga, kad je u pitanju borbena gotovost trupa, onda nije skupo nijedno borbeno sredstvo koje je povećava. Skupo može biti ono što nema efikasnu primenu i što ne daje odgovarajući efekat prilikom dejstva.

Konačno, možda nije na odmet i ovakvo poređenje. Savremeni srednji tenk košta određenu sumu novaca. Pre izbacivanja iz stroja, on može postići veći ili manji borbeni efekat, a može biti uništen i pre nego što je dao ma kakav rezultat. To zavisi od situacije i mnogih drugih momenata. Međutim, ako se uzme približno da se za istu sumu novca može proizvesti 300 do 500 lakih nišanskih IC-uređaja za streljačko naoružanje, onda je skoro nemoguće da svi ti infracrveni nišanski uređaji budu izbačeni iz stroja odjednom i da prethodno nisu postigli znatne borbene rezultate. U vezi s tim, mogu se nametnuti i izvesti i mnoga druga poređenja i razmišljanja, iz kojih se mogu izvući korisni zaključci.

Namena ovog članka nije bila da se pruži celovit pregled primene vojnih IC-uređaja. On je ograničen na samo neka pitanja, sa težnjom da podstakne na razmišljanje i studiozniju razradu mnogih drugih problema i pitanja, posebno njihovu taktičku stranu, jer se o svemu tome dosad veoma malo pisalo.

Vojni IC-uređaji nisu do sada imali prilike da prođu kroz školu široke i masovne ratne primene u noćnim borbenim dejstvima, ali njihov svestrani razvoj i svakodnevno usavršavanje jasno ukazuju na značaj koji im se pridaje i koji će neosporno imati u eventualnom budućem ratu.

Diplomirani mašinski inženjer
Branko RAKOČEVIĆ

VERTIKALNO POLETANJE I SLETANJE AVIONA

Za protekle dve-tri godine u mnogim zemljama uloženi su veliki naponi da se konstruiše avion koji može vertikalno poleteti i sleteti. Naravno intenzivan rad na tom polju preduzet je u Velikoj Britaniji, a zatim u Francuskoj i u SAD te je do danas nekoliko vrsta ovih aviona uspešno završilo opitne letove ili se nalaze u toku ispitivanja.

Avioni koji vertikalno poleću i sleću, kao helikopteri, predstavljaju, nesumnjivo, novi kvalitet i značajan korak u razvoju i usavršavanju avijacije. Za sada se još ne može potpuno sagledati uticaj ovog tehničkog ostvarenja na mesto, ulogu i borbene mogućnosti avijacije, ali se u skoro svim vazduhoplovnim časopisima u svetu razmatraju pitanja njegove taktičke i tehničke primene. Međutim, kao i svaki novi pronalazak koji još nije dostigao stepen široke primene u praksi, tako i avioni sa vertikalnim poletanjem i sletanjem imaju i pristalice i protivnika. Različita su, a često i suprotna, mišljenja pojedinih autora o celishodnosti daljeg razvoja i mogućnosti primene aviona ove vrste. U ovom članku izneti su oni osnovni stavovi i gledišta sa kojima se manje-više slaže većina pisaca iz raznih zemalja.

Potreba ostvarenja vertikalnog poletanja i sletanja. Postavlja se, pre svega, pitanje zbog čega se uopšte pristupilo tako intenzivnom radu na ostvarenju i usavršavanju aviona sa vertikalnim poletanjem i sletanjem; zbog čega je upravo sada bilo nužno konstruisati i izgraditi takav avion? Odgovor se može dobiti ako se doskorašnji razvoj avijacije poveže sa pojavom i razvojem novih, raketnih i nuklearnih borbenih sredstava.

U razvoju avijacije oduvek je bila izražena težnja za postizanjem što veće brzine leta, jer veća brzina u avijaciji znači prednost u opštem smislu reči, znači brži dolazak do cilja, bolje postizanje iznenađenja, manju izloženost dejstvu PVO itd. Prednosti koje pruža brzina osnovni su razlozi stalnih zahteva vazduhoplovnih taktičara za njenim povećanjem i neprekidnih napora vazduhoplovnih konstruktora da to ostvare.

Članak je obraden na osnovu sledeće izvorne literature: *L'essor obliço — vertical et l'avion d'appui tactique* — *Interavia*, br. 5/1960; *S/VTOL Aircraft for NATO* — *Interavia*, br. 10/1961; *VTOL Strike Aircraft* — *Interavia*, br. 5/1962; *No Second Deal* — *The Royal Air Forces Quarterly Vol 2 № 1/1962*; *Le »Mirage« a decollage vertical* — *Forces aeriennes francaises* — novembar 1962; *I danni arrecati alle piste dai velivoli VTOL e STOL: alcune soluzioni* — *Rivista aeronautica*, br. 11/1962; *The future of V/STOL Aircraft* — *Interavia*, br. 2/1963; *L'avvenire dell'appoggio aereo* — *Rivista aeronautica*, br. 1/1963; *Technical and Tactical Aspects of the VTOL Strike Aircraft* — *Interavia*, br. 2/1963.

Uvođenje mlaznog pogona otvorilo je avijaciji široku perspektivu u tom pogledu, tako da brzina ubrzo po završetku II svetskog rata dostiže brzinu zvuka. Na tome se nije stalo. Sadašnji lovci i lovci-bombarderi već imaju najveću brzinu oko 2.500 km/č. No, postizanje tako velikih brzina imalo je i negativnih posledica. Avion je postao vrlo komplikovan, ukupna njegova težina znatno je povećana (jer su ugrađeni veoma snažni motori koji troše velike količine goriva), porasla je brzina pristajanja pri sletanju itd. Usled toga mlazni avion velike brzine vezan je za betonske poletno-sletne staze duge 2.500 do 3.500 m. Aerodrom mlazne avijacije postao je izgrađena baza sa mnogobrojnim i složenim uređajima i postrojenjima, ali i objekat čija je izgradnja skupa i spora, koji se ne može maskirati i čije su koordinate protivniku sigurno poznate.

Prema tome, aerodrom je postao vrlo osetljiv na dejstvo iz vazduha, pogotovo nuklearnim borbenim sredstvima. Osetljivost aerodroma povećana je razvojem i većim uvođenjem u naoružanje projektila »zemlja-zemlja« malog i srednjeg dometa. Usavršavanjem tih projektila sve je veća i verovatnoća da će aerodromi biti onesposobljeni već u početnim dejstvima, a time onemogućena avijacija koja bazira na njima. Ovo je, uostalom, potvrđeno iskustvima iz manevara koji su u toku prošle decenije održani u zapadnoj Evropi i SAD, na kojima se pokazalo da bi nekoliko sati posle otpočinjanja neprijateljstva znatan broj aerodroma mogao biti uništen ili onesposobljen za duže vreme. Naročito dolaze u pitanje aerodromi taktičke avijacije, koja zbog svoje namene (sadejstvo sa KoV) i ograničenog radijusa dejstva mora bazirati bliže frontu.

Raketno oružje, dakle, ne samo da je preuzelo niz zadataka koje je do sada mogla izvršavati samo avijacija (naprimer, dejstva po objektima u većoj dubini), već je ozbiljno ugrozilo i bezbednost avijacije na zemlji.

U takvoj situaciji jedan od mogućnih izlaza je da se avijacija (osobito taktička) oslobodi aerodroma, da joj se omogući da sleće i poleće sa svakog zemljišta, a to znači da se ostvari avion sa vertikalnim poletanjem i sletanjem.

Ovde treba pomenuti da je pored aviona, u posleratnom periodu, veoma usavršen helikopter. Helikopter je upravo bio izraz težnji da se donekle nadoknade nedostaci aviona, odnosno, bolje rečeno, izraz potrebe da se pored aviona raspolaze vazduhoplovom koji je u stanju da poleće i sleće vertikalno i da za to ne zahteva posebno uređeno zemljište. Nema sumnje da je helikopter znatno usavršen u pogledu sigurnosti leta, da je znatno poboljšana njegova nosivost, tako da je za izvršenje nekih zadataka transporta nezamenljiv i da su mogućna dalja usavršavanja u ovom smislu. Međutim, u odnosu na brzinu, helikopter je došao do krajnjih granica. Zbog ograničene brzine obrtanja rotora (periferna brzina vrhova krakova rotora ne sme biti veća od brzine zvuka, jer tada uzgon naglo pada a otpor raste) brzina leta helikoptera ne može biti veća od 250 do 300 km/h. Usled relativno male brzine on je veoma osetljiv na vatru svih borbenih sredstava PVO. Njegova primena je ograničena uglavnom, samo na transport, a vrlo su male mogućnosti za primenu naoružanog helikoptera. Pored toga, upotreba helikoptera u rejonima ili na pravcima gde je PVO jaka bila bi skopčana sa znatnim gubicima.

Avion sa vertikalnim poletanjem i sletanjem bio bi, prema tome, »idealna« vazduhoplov koji treba da objedini dobre osobine aviona i heli-

koptera. On treba da je u stanju da se vertikalno uzdigne od zemlje (uzleti) i da potom pređe u horizontalan let i leti brzinom 1.000 i više km/č.

Planovi i ostvarenja. Kad su početkom prošle decenije osnovne snage ratnih vazduhoplovstava zemalja zapadne Evrope preoružane na mlazne avione, sagledana je i opasnost koja preti mlaznoj avijaciji od razaranja betonskih poletno-sletnih staza dejstvom nuklearnog i raketnog oružja.

U početku je bilo pokušaja da se taj problem reši povećavanjem broja aerodroma, tj. većom rastresitošću baza mlazne avijacije. Tako je vrhovna komanda NATO tada usvojila princip da na jednom aerodromu može da bazira najviše 25 aviona (jedan skvadron) a ne 75 aviona (jedan ving), što je do tada bilo pravilo. Preduzete su mere za izgradnju većeg broja novih aerodroma, a to je zahtevalo vrlo velika materijalna sredstva.

Pored toga, preduzete su mere da se bar deo mlazne avijacije namenjen za neposrednu vatrenu podršku jedinica KoV, oslobodi betonskih poletno-sletnih staza, jer on treba da bazira na maloj dubini i da ima mogućnost da brzo menja baze, zavisno od pomeranja linije fronta. Osnovna težnja je bila da se konstruiše mlazni avion koji će moći da poleće sa travnih aerodroma veličine i kvaliteta kakvi su bili u II svetskom ratu. U tom smislu je Vrhovna komanda NATO 1954. godine raspisala konkurs za izradu lakog lovca-bombardera koji bi bio namenjen za neposrednu vatrenu podršku jedinica KoV i taktičko izviđanje, sa osnovnom karakteristikom da poleće sa travnih aerodroma dužine najviše do 1.000 m i da na njih sleće. Kao rezultat tog konkursa usvojen je laki mlazni lovac-bombarder italijanske konstrukcije *FIAT G-91* koji se sasvim lako može upotrebiti sa travnih terena dužine oko 1.200 m i razvija maksimalnu brzinu oko 1.100 km/č (bez spoljnih tereta). Taj avion je danas u naoružanju ratnih vazduhoplovstava nekih zemalja Atlantskog pakta (Italije, Zapadne Nemačke, Grčke).

Međutim, ni povećanje broja aerodroma, ni uvođenje lakih lovaca-bombardera nije moglo predstavljati neko trajnije rešenje. Izgradnja novih aerodroma sa betonskim poletno-sletnim stazama bila je ipak ograničena raspoloživim finansijskim sredstvima. S druge strane, laki lovac-bombarder tipa *FIAT G-91* zaostajao je u brzini i vatrenoj moći za ostalim vrstama lovaca-bombardera. Pored toga, usled dejstva toplih gasova mlaza brzo je dolazilo do erozije površine aerodroma, sagorevanja trave i sl. zbog čega su se travni aerodromi mogli kraće koristiti, a izviđanjem iz vazduha bilo ih je moguće brzo otkriti.

Prema tome, jasno je da povećanje broja betonskih ili travnih aerodroma znači samo povećanje broja raketno-nuklearnih sredstava koje protivnik mora da upotrebi za njihovo razaranja. A kako su pri kraju pedesetih godina otpočeli da se široko uvode u naoružanje projektili »zemlja-zemlja«, malog i srednjeg dometa, postalo je očito da se rešenje problema mora tražiti u konstruisanju potpuno novog aviona, aviona sa vertikalnim poletanjem i sletanjem. Mlazni lovci-bombarderi sa vertikalnim poletanjem i sletanjem mogli bi bazirati u malim grupicama od po 2 do 4 aviona, vrlo rastresito i na širokoj prostoriji čije tučenje u celini ne bi nikako moglo biti rentabilno. Na taj način bilo bi moguće da se ostvari relativno visok stepen bezbednosti avijacije na zemlji.

Od tada otpočinje veoma intenzivan rad na konstruisanju mlaznog aviona sa vertikalnim poletanjem i sletanjem, tako da u Velikoj Britaniji već krajem 1960. godine otpočinju sa uspešnim probnim letovima ova-
kvog aviona.

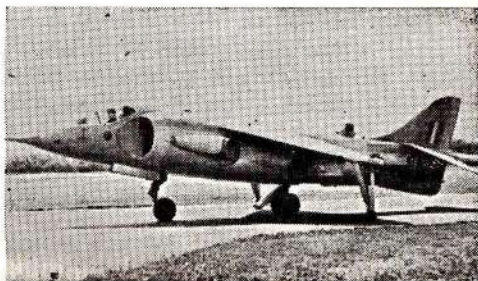
Sredinom 1961. godine Vrhovna komanda NATO raspisuje konkurs za mlazni avion sa vertikalnim poletanjem i sletanjem, koji bi bio namenjen za jurišna dejstva i izviđanje. Za taj avion se tražilo da ima brzinu najmanje 1.000 km/č, a po mogućnosti i veću (nadzvučnu), da bude osposobljen za dejstva nuklearnim i klasičnim borbenim sredstvima i da ima taktički radijus oko 450 km. Prema uslovima konkursa predviđala se izgradnja oko 1.000 takvih aviona, s tim što je rok za podnošenje ponuda bio januar 1962. godine, dok bi prva vazduhoplovna jedinica sa avionima za vertikalno poletanje i sletanje trebalo da uđe u sastav snaga NATO u toku 1967. godine.

Idea Vrhovne komande NATO bila je da se kroz konkurs, koji je upućen vladama i industriji zemalja članica pakta, usvoji najpogodniji tip aviona ove vrste koji bi se izrađivao u kooperaciji industrija zapadne Evrope i SAD. Međutim, upravo to se pokazalo neostvarljivim. Suprotnosti između konkurentskih industrija i pojedinih zemalja bile su nepomirljive, a predstavnici pojedinih nacija u konkursnom odboru vodili su diskusije bez kraja o ciljevima, celishodnosti kako projekta u celini tako i pojedinih ponuda. Na kraju, Francuzi su stavili do znanja da će, bez obzira kakav bude rezultat konkursa, svoje ratno vazduhoplovstvo naoružati avionom za vertikalno poletanje i sletanje francuske konstrukcije i proizvodnje koji je u to vreme već otpočeo probne letove. Posle Francuza isto su izjavili i Britanci. Time je propala ideja komande NATO.

Danas na Zapadu postoji veoma mnogo projekata raznih vrsta aviona sa vertikalnim poletanjem i sletanjem. Mnogi od njih nisu stigli dalje od nacrt na papiru, dok su neki realizovani i već završili sa probnim letovima. Projekti i konstrukcije ograničeni su uglavnom na tipove lakših aviona, kao što su: lovci, lovci-bombarderi, laki transportni avioni, avioni za vezu i sl., pošto je sa motorima kojima se danas raspolaže moguće vertikalno poletanje i sletanje aviona ukupne težine oko 7 do 10 tona.

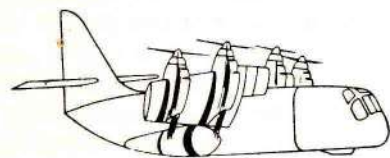
Karakteristično je da zapadnoevropske zemlje rade prvenstveno na mlaznim borbenim avionima dok se u SAD najviše radi na lakim transportnim avionima sa vertikalnim poletanjem i sletanjem i to najviše za potrebe KoV. Ratno vazduhoplovstvo SAD, mada nije naročito zainteresovano za avion sa vertikalnim poletanjem i sletanjem, učestvuje u finansiranju britanskih projekata.

Od evropskih konstrukcija najdalje je odmakao avion P-1127 (na slici) britanske firme Hoker (*Hawker*). To je, u stvari, prvi avion za vertikalno poletanje i sletanje koji je od samog početka zamišljen i razvijan kao borbeni avion i koji je uspešno završio probne letove. Sada se izrađuje desetak ovih aviona koji će biti



naoružani i upotrebljeni za ispitivanja uslova i mogućnosti borbene upotrebe. Deo tih aviona biće isporučen ratnom vazduhoplovstvu SAD. Avion P-1127 ima najveću brzinu oko 1.000 km/č, ali ista firma radi na konstrukciji novog aviona (P-1154) koji treba da ima nadzvučnu brzinu i koji će, kako se predviđa, pored aviona P-1127 biti u naoružanju britanskog ratnog vazduhoplovstva.

U Francuskoj su oktobra 1962. godine otpočeli probni letovi aviona Balzak (*Balzac*) firme Daso (*Dassault*). Na osnovu iskustava sa ovim avionom izgrađiće se nadzvučni avion Miraž 3V (*Mirage 3V*) koji će biti, u stvari, sadašnji nadzvučni lovac-bombarder Miraž 3 podešen za vertikalno poletanje i sletanje.



Od mnogobrojnih konstrukcija koje se ispituju u SAD značajan je laki transportni avion XC-142 (vidi crtež). On ima 4 elisna motora, a krilo se sa motorima za vertikalno poletanje i sletanje može obrtati. Predviđa se da bi ovaj avion imao nosivost oko 4 tone i najveću brzinu oko 700 km/č. Također je u ispitivanju više tipova aviona za vezu sa vertikalnim poletanjem i sletanjem za potrebe KoV.

Pored navedenih, postoji još nekoliko zemalja koje rade na projektima aviona sa vertikalnim poletanjem i sletanjem kao, na primer, Italija (*FIAT G-95*), Zapadna Nemačka i Holandija.

Tehnički problemi i osnovna rešenja. Ostvarenje aviona sa vertikalnim poletanjem i sletanjem je veoma složen tehnički problem osobito ako se radi o borbenom avionu koji treba da ima veliku (nadzvučnu) brzinu i ako se ujedno postavlja zahtev da taj avion bude relativno proste konstrukcije tako da je moguće njegovo održavanje u svim uslovima. Međutim, imajući u vidu dosadašnji tempo u napretku vazduhoplovne tehnike, može se očekivati da će ključni tehnički problemi biti uspešno rešeni za sledećih nekoliko godina.

Da bi se uopšte ostvarilo vertikalno poletanje i sletanje mlaznog aviona treba da budu zadovoljeni sledeći osnovni uslovi: mora postojati mogućnost da se menja pravac potiska, odnosno pravac mlaza; za poletanje i sletanje pravac mlaza mora biti usmeren naniže, dok za horizontalni let mora biti usmeren unazad; potisak koji razvija mlazni avionski motor (ili motori) mora biti veći od ukupne težine aviona; na avionu mora postojati poseban uređaj koji obezbeđuje stabilizaciju aviona u toku vertikalnog uzdizanja, lebdenja i spuštanja, kad avion tako reći »leži na mlazovima«; uređaj za stabilizaciju mora biti automatski.

Prema tome, kao prvi postavljao se problem dovoljne motorske snage. Za vertikalno poletanje potrebni su mnogo snažniji motori nego za normalan let a, uz to, ti motori treba da su što manje težine. Vertikalno poletanje mlaznog aviona nije se ni moglo praktički ostvariti sve dok nisu konstruisani i izrađeni specijalni motori. Radi ilustracije može se navesti da, na primer, normalni avionski mlazni motor ima odnos potiska prema težini oko 4:1, tj. za svaki kilogram vlastite težine motor razvija 4 kg sile potiska, dok specijalni mlazni motori za vertikalno poletanje imaju ovaj odnos čak i do 16:1.

Sledeći problem koji je trebalo rešiti je menjanje pravca mlaza. Postoje dva rešenja koja se danas primenjuju na mlaznim avionima sa vertikalnim poletanjem i sletanjem. Prvo rešenje sastoji se u tome da avion ima jedan mlazni motor sa četiri izduvne cevi, po dve sa svake strane trupa, koje se mogu pomerati i orijentisati naniže, unazad ili u bilo koji položaj između ova dva. To rešenje je primenjeno na avionu P-1127. Za poletanje pilot usmerava izduvne cevi naniže i pošto se avion uzdigne, postepeno ih usmerava prema natrag tako da avion postepeno iz vertikalnog uzdizanja prelazi u horizontalni let. Obratan postupak primenjuje se pri sletanju.

Kod drugog rešenja (koje je primenjeno na avionu Balzak) postoje posebni motori za poletanje i sletanje i poseban motor za horizontalni let. Za vertikalno poletanje i sletanje avion ima u sredini trupa 8 specijalnih lakih mlaznih motora čije su izduvne cevi usmerene naniže, a za horizontalni let jedan normalan mlazni motor smešten u zadnjem delu trupa čija je izduvna cev usmerena unazad. Za poletanje pilot stavlja u rad vertikalne motore; pošto se avion uzdigne, uključuje normalni motor i postepeno pojačava njegovu snagu, tako da kad avion postigne dovoljnu brzinu, isključuje vertikalne motore. Sletanje se vrši obrnutim postupkom.

Svako od tih rešenja ima i prednosti i nedostataka pa se smatra da će se i ubuduće oba primenjivati i dalje usavršavati.

Za vertikalno poletanje i sletanje lakih transportnih aviona i aviona za vezu primenjuju se vrlo različita rešenja, počevši od obrtanja celog motora zajedno sa krilom iz vertikalnog u horizontalni položaj i obratno, pa do raznih kombinacija sa posebnim motorima za vertikalno poletanje i posebnim za horizontalni let.

Najveću teškoću u tehnici vertikalnog poletanja i sletanja aviona predstavlja stabilizovanje aviona, naročito u toku tzv. »prelazne faze« iz vertikalnog uzdizanja u horizontalni let i obratno, iz horizontalnog leta u vertikalno spuštanje. Ulažu se veoma veliki naponi da se ovaj problem reši, a kad se bude našlo zadovoljavajuće tehničko rešenje stabilnosti i time sigurnosti aviona u toku lebdjenja, moći će se smatrati da je problem vertikalnog poletanja i sletanja u tehničkom smislu uspešno rešen u celini.

Treba pomenuti i to da svaki avion sa vertikalnim poletanjem i sletanjem može, pored toga, da poleće i sleće na uobičajen način, kao ostali avioni, koristeći poletno-sletnu stazu. Po potrebi se poletanje može vršiti sa kratkim zaletom, tj. koristeći samo deo poletno-sletne staze, na primer, samo trećinu njene dužine. U oba ova slučaja nosivost aviona je veća, pa može poneti više ubojnih sredstava ili drugog tereta.

Zahtevi. S obzirom na dosadašnja tehnička ostvarenja postoji mogućnost da kroz dve do tri godine ratna vazduhoplovstva pojedinih zemalja u zapadnoj Evropi otpočnu s preoružavanjem na mlazne lovce-bombardere sa vertikalnim poletanjem i sletanjem. Stoga je razumljivo što u vojnim a posebno vazduhoplovnim krugovima postoji veliko interesovanje za uslove taktičke primene i borbene mogućnosti ovakvih aviona. Ta i slična pitanja razmatraju se i analiziraju sa raznih gledišta, uočavaju se i izdvajaju problemi i traže rešenja.

U okviru tih razmatranja ističe se pre svega, da je ovakav avion, bar za sada, veoma skup. Prema nekim podacima avion sa vertikalnim

poletanjem i sletanjem najmanje tri puta skuplji od odgovarajućeg normalnog aviona istih osobina, a ukoliko se zahteva veća brzina ili veća nosivost, razlika je još veća. Zbog toga, ističu svi autori, da bi lovac-bombarder sa vertikalnim poletanjem i sletanjem opravdao svoje postojanje, mora da je u najmanju ruku po borbenim mogućnostima jednak normalnom lovcu-bombarderu, ako ne i bolji, i da ima višestruku namenu, tj. da je u stanju da efikasno izvršava sve zadatke koji se postavljaju taktičkoj avijaciji. Ovakvo skup avion ne bi bio rentabilan ako bi se mogao upotrebljavati samo za neke zadatke, na primer, samo za neposrednu vatreanu podršku klasičnim ubojnim sredstvima po objektima na bojištu. Smatra se da mlazni lovac-bombarder sa vertikalnim poletanjem i sletanjem mora svakako da bude avion višestruke namene, tj. da bude osposobljen za napade nuklearnim i klasičnim ubojnim sredstvima na razne objekte na zemlji, sve zadatke izviđanja, a isto tako i za lovačka dejstva.

Postavlja se pitanje kakve objekte bi taj avion mogao da napada sa nuklearnom bombom? S obzirom na uslove za dejstvo i preciznost pogađanja ti objekti bi mogli biti važni saobraćajni čvorovi, veći objekti na komunikacijama, aerodromi, luke i sl. Međutim, sve su to stacionarni, nepokretni objekti čije su koordinate tačno poznate i koji se stoga mnogo sigurnije, efikasnije i ekonomičnije mogu tući vođenim projektilima zemlja-zemlja sa nuklearnom bojevom glavom. Preostaju, dakle, pokretni objekti protiv kojih je avion u prednosti u odnosu na projektil. Ali u uslovima upotrebe ili moguće upotrebe nuklearnog oružja, svi pokretni objekti biće najčešće vrlo rastresito raspoređeni čak i pri kretanju u većoj dubini. Pored toga, pronalaženje takvih pokretnih ciljeva koji bi bili rentabilni za dejstvo atomskom bombom može biti veoma teško noću ili u nepovoljnim meteorološkim uslovima, kad će se pokreti prvenstveno vršiti. Iz svega se može zaključiti da će broj objekata koje bi lovac-bombarder mogao da napada sa nuklearnom bombom biti ograničen. Ipak će takvih zadataka biti, jer će uvek biti zadataka za čije je uspešno izvršenje neophodan čovek-pilot i njegovo rezonovanje, a koga ne može zameniti ni najsavršeniji uređaj u projektilu.

Za lovca-bombardera sa klasičnim ubojnim sredstvima biće uvek veoma mnogo ciljeva, osobito na bojištu. To će biti svi oni, pretežno pokretni ili manji objekti koji su nerentabilni za tučenje projektilima, a nalaze se van dometa klasične artiljerije. Za dejstvo protiv takvih ciljeva lovac-bombarder je nezamenljiv. Od lovca-bombardera i dalje će se zahtevati da traži i pronađe objekte čiji je položaj prethodnim izviđanjem samo približno određen, da pronađe manje, teško uočljive i maskirane objekte i da ih napada. Za uspešno izvršenje takvih zadataka lovac-bombarder će morati da leti na maloj visini i manjom (podzvučnom) brzinom, jer takve objekte pilot ne bi mogao uopšte osmotriti pri letu nadzvučnom brzinom ili na velikoj visini. To znači da lovac-bombarder sa vertikalnim poletanjem i sletanjem mora leteti brzinom oko 700 do 800 km/č radi pronalaženja i napada na ciljeve na bojištu, ali i velikom brzinom, na primer, oko 2.000 km/č i više, ako treba da proдре u veću dubinu ili izbegne dejstvo PVO.

U odnosu na izviđanje iz vazduha, činjenica je da će avion sa posadom još dugo biti nezamenljiv. Iako sistem televizijskog izviđanja iz vazduha pomoću specijalnih projektila ili drugih letilica bez posade snab-

devenih TV kamerama i predajnicima već sada daje odlične rezultate, ipak će u tom pogledu uvek biti izvestan broj zadataka koji će se uspešno moći rešiti samo ako čovek-pilot (posada) izviđa. Zato se postavlja zahtev da lovac-bombarder sa vertikalnim poletanjem i sletanjem bude opremljen i osposobljen za vizuelno, aero-foto i elektronsko izviđanje u svim uslovima i sa svih visina. Ovo tim više što sa širokom primenom vođenih projektila zemlja-zemlja izviđanje iz vazduha dobija još veći značaj. Pilot izviđačkog aviona je upravo taj koji može da otkrije cilj, odredi njegove koordinate, oceni pogodnost za tučenje i na taj način u suštini omogućiti da se dotični cilj tuče projektilom.

I na kraju, postavlja se zahtev da se ovakav lovac-bombarder može upotrebiti i kao lovac-presretač. Doduše, mnogi autori smatraju da će presretanje i uništavanje protivničkih aviona u vazduhu u budućnosti biti sporedan zadatak avijacije zbog toga što PA rakete postaju sve više osnovno i univerzalno borbeno sredstvo PVO, osobito na bojištu. Po mišljenju drugih, PA raketa neće nikad biti dovoljno i još dugo će postojati potreba da se njihova dejstva dopune dejstvima lovaca-presretača. Uostalom, logično je da dok jedna strana upotrebljava lovce-bombardere i izviđače, dotle će na drugoj biti potrebno da, pored PA raketa, postoje i lovci namenjeni za presretanje i napad.

Navedeni zahtevi koji se postavljaju lovcu-bombarderu sa vertikalnim poletanjem i sletanjem veoma usložavaju njegovo konstruisanje, opremanje, tehničko održavanje, snabdevanje i sl. Čim se zahteva nadzvučna brzina, mogućnost dejstva u svim meteorološkim uslovima, letenje na svim visinama i sl. avion nužno postaje složeniji, teži za održavanje i mnogo skuplji. Ako bismo se, pak, zadovoljili avionom podzvučne brzine namenjenim samo za jurišna dejstva klasičnim ubojnim sredstvima i za taktičko izviđanje, takav avion bi mogao da bude jednostavnije konstrukcije, manjih dimenzija, lakši za održavanje i jeftiniji. Zbog toga će, verovatno, biti nužni najpogodniji kompromisi u odnosu na pojedine zahteve, mada kompromis ne mora uvek da predstavlja najbolje rešenje.

Postavlja se, dalje sledeći kompleks pitanja: u kojoj meri će mlazni lovac-bombarder sa vertikalnim poletanjem i sletanjem stvarno biti potpuno nezavisan od aerodroma; da li će moći poletati i sletati na svako pogodno zemljište, kao helikopter; kako će pojedine vrste zemljišta podnositi dejstvo mlazeva visoke temperature koje će snažni motori izbacivati upravo na površinu letilišta; kakav će uticaj imati prašina, sitno kameenje i sličan materijal koji će biti izbačen dejstvom mlaza itd? To su neobično važna pitanja na koja se može dobiti odgovor samo mnogobrojnim praktičnim ispitivanjima, jer se dosada vertikalno poletanje i sletanje vršilo uglavnom sa betonskih ili travnih, ali unapred pripremljenih letilišta. Jasno je da nema odstupanja od zahteva da vertikalno poletanje i sletanje bude moguće sa svakog pogodnog, ali unapred nepripremljenog terena koji se može koristiti kao letilište. Ako se u praksi pokaže da su za vertikalno poletanje i sletanje potrebni obimniji radovi na stabilizaciji zemljišta, ili da su potrebne specijalne platforme (betonske, asfaltne ili metalne), onda je cilj kojem se teži potpuno promašen. Verovatno je da će se u tom pogledu naići u praksi na znatne teškoće.

Snabdevanje. Ako avion sa vertikalnim poletanjem i sletanjem nije više vezan za aerodrome i omogućava baziranje malih grupa na vrlo rastresito raspoređenim letilištima, time nastaju novi problemi u pogledu snabdevanja i dotura. Mlazni lovac-bombarder sa vertikalnim poletanjem i sletanjem troši velike količine goriva i ubojnih sredstava koje treba svakodnevno doturati na veliki broj rasturenih letilišta.

Ako se, na primer, uzme da je neka jedinica lovaca-bombardera raspoređena tako da se na svakom letilištu nalazi po 3 aviona i ako svaki avion izvršava dnevno 3 borbena leta, pri čemu u svakom letu utroši 2 tone goriva i 1 tonu ubojnog materijala, proizlazi da će na svako letilište biti potrebno dnevno doturati $3 \times 3 \times 3 = 27$ tona samo goriva i ubojnog materijala. Pri tome treba imati u vidu da će letilišta biti prilično udaljena jedno od drugog. Postoje mišljenja da međusobna udaljenost između dva letilišta treba da bude oko 30 do 40 km. U tom slučaju jedinica sastava 18 aviona bila bi raspoređena na 6 letilišta i na prostori od 80×40 km, što bi, svakako, zahtevalo znatna sredstva i stvaralo teškoće u pogledu dotura i uskladištenja, obezbeđenja pojedinih letilišta, organizacije veza i sl.

Postojeća aerodromska mreža i postojeća organizacija na zemlji može se potpuno iskoristiti i u novim uslovima. Po mišljenju mnogih autora, do sada izgrađeni aerodromi sa svojim uređajima za rad, život i tehničko održavanje jedinica avijacije predstavljaju i dalje osnovne baze ratnog vazduhoplovstva u mirnodopskim uslovima. Jedinice avijacije osposobljene za vertikalno poletanje i sletanje baziraju na stalnim aerodromima, ali će biti u stanju da se, kad god postoji potreba, brzo premeste na unapred izabrana letilišta, raspoređena oko stalnog aerodroma i rasture po grupama od 2, 3 ili 4 aviona. Stalni aerodrom na kojem se više ne nalazi avijacija gubi važnost koju danas ima; razaranjem aerodroma više se ne može onеспособiti avijacija, jer se na njemu ne nalazi niti od njega zavisi. Stalni aerodromi mogli bi se, eventualno, koristiti u ratu ali, pre svega, kao baza za opravke ili remont.

Mreža vazduhoplovnih skladišta u novim uslovima treba da bude razgranatija. Na prostorijama na kojima se može naći veliki broj letilišta može se unapred izgraditi potreban broj centralnih skladišta iz kojih će se snabdevati pojedina letilišta. S obzirom da je broj mogućih letilišta velik i da su promene letilišta česte, verovatno je da će se u velikoj meri koristiti helikopteri i transportni avioni sa vertikalnim poletanjem i sletanjem za dotur pogonskog i ubojnog materijala iz centralnih skladišta date prostorije do pojedinih letilišta.

Avioni sa vertikalnim poletanjem i sletanjem imaju široku primenu ne samo u ratnom vazduhoplovstvu, već i u kopненоj vojsci i ratnoj mornarici.

Avijacija u organskom sastavu KoV već po svojoj nameni ne može da se oslanja na neke stalne aerodrome. Avioni sa vertikalnim poletanjem i sletanjem za vezu, za osmatranje, za artiljerijsko izviđanje i korekturu artiljerijske vatre itd. imaju sve dobre osobine helikoptera, ali su usled mnogo veće brzine daleko manje osetljivi na vatru PVO. Laki transportni avioni sa vertikalnim poletanjem i sletanjem omogućiću bolje postizanje iznenađenja pri izvršenju taktičkog vazdušnog desanta i veću sigurnost desanta u toku prevoženja i u pogledu snabdevanja.

Najveće promene mogu avioni sa vertikalnim poletanjem i sletanjem izazvati upravo u ratnoj mornarici. Kad se bude uspešno rešilo pitanje vertikalnog poletanja i sletanja sa pokretnih letilišta-platforni, pretaće potreba za glomaznim, skupim i vrlo osetljivim brodovima nosačima aviona. Tada će svaki brod moći da se upotrebi kao nosač aviona, pa će — kako tvrde strani autori — svaka krstarica, razarač, pomoćni brod ili podmornica nositi po 1—2 aviona i na taj način obezbediti maksimalnu ras-tresitost i bezbednost ukrcane mornaričke avijacije.

U ratnom vazduhoplovstvu osposobiće se za vertikalno poletanje i sletanje najpre lovci-bombardera-izviđači, tj. avioni višestruke namene, kojima će biti naoružana taktička avijacija. Na taj način avijacija će ostvariti daleko veću bezbednost i pokretljivost na zemlji nego što je ikad imala i time znatno umanjiti osetljivost koja danas postoji. Pored toga, za vertikalno poletanje i sletanje osposobiće se transportni avioni, verovatno najpre laki, jer po opšte usvojenom gledištu transportna, lovačko-bombarderska i izviđačka avijacija su vrste avijacije koje u doglednoj budućnosti neće iščeznuti.

Prema tome, avioni sa vertikalnim poletanjem i sletanjem imaju široku primenu i perspektivu, pa treba očekivati da će prepreke tehničke prirode na koje se nailazi biti uskoro savladane.

Pukovnik

Mirko VALES

ОСВРТ НА КЊИГУ АРТИЉЕРИЈА У НОР-у

У оквиру обимних напора да се што свечаније прослави и разноврсније обележи двадесетогодишњица устанка народа Југославије и рађање наше народне армије наша војна публицистика учинила је озбиљне напоре. Тако се, поред осталог, родила и замисао да се изда публикација којом би се обележила и двадесетогодишњица артиљерије наше армије. Реализација те замисли била је поверена неколицини чланова Одбора за прославу 20-годишњице артиљерије ЈНА.

Циљ књиге *Артиљерија у НОР-у*¹ био је да се читаоцима у широј јавности пружи потпунији преглед историјског развоја артиљерије током народноослободилачког рата и да им се што је могуће више изложи, макар и у елементарном обиму, све богатство искустава из примене артиљерије у многобројним акцијама тактичког и оперативног значаја.

Артиљерија у НОР-у представља збирку чланака — поред уводника има још двадесет и два чланка, од различитих аутора. У погледу њихове тематике и садржаја ваља пре свега указати на чињеницу да је поред неколико краћих написа (четири чланка) у којима су изнета сећања аутора — учесника у неким акцијама, претежан број чланака (тринаест) конципиран тако да читаоцима пружи, са мање или више историографских факата и описа развоја јединица монографског карактера, обиље студијског материјала у којем су обрађена искуства из употребе артиљерије. При том ваља указати и на чињеницу да у чланцима нису обухваћена искуства свих јединица, на целокупној територији Југославије нити, пак, сви периоди у развоју артиљерије током читавог народноослободилачког рата. Гледано са те стране може се рећи да су у збирци најпотпуније обрађена дејства артиљерије и стечена искуства у периоду од друге половине 1943. до краја 1944. године. Периоди у развоју артиљерије од 1941. па закључно са првом половином 1943. године и из 1945. године, где спадају и дејства артиљерије у завршним операцијама, нису довољно обрађени па се може замерити да у том погледу књига не обезбеђује неопходан континуитет на основу којег би читалац, који није учествовао у НОР-у, стекао целовиту слику о развоју артиљерије наше Армије током народноослободилачког рата. У неколико последњих прилога (четири чланка) обрађена су на занимљив начин нека интересантна питања из области употребе артиљерије за непосредно гађање, снабдевања артиљеријских јединица артиљеријско-техничким средствима и њиховог одржавања

¹ *Артиљерија у НОР-у* (збирка чланака), издање Војно издавачког завода ЈНА „Војно дело“, Београд, 1962. године.

и неки проблеми из области командовања и управљања ватром артиљерије у НОР-у. Међу њима је и чланак о стварању артиљеријских кадрова. И, најзад, у последњем чланку „Развојни пут артиљерије у НОР-у“ даје се кроз опште разматрање развојног пута наше армије и целовита скица развоја артиљерије током читавог НОР-а.

Осим уводног чланка који је написао колектив редакције збирке (у ствари ужи део Одбора за прославу 20-годишњице артиљерије ЈНА), остале чланке су написали артиљерци — учесници догађаја и руководиоци наших артиљеријских јединица широм Југославије. Ова чињеница свакако има посебан значај како у погледу аутентичности описа догађаја, тако и у погледу њиховог избора и анализе. То поготову треба имати у виду кад се зна да за многе чињенице изнете у чланцима не постоје писани документи у архивама, а уколико и постоје у њима нема толико података колико их има у сећању живих људи, који су на одређен начин те догађаје стварали и у њима учествовали.

Посебна вредност књиге *Артиљерија у НОР-у* свакако лежи у чињеници да она представља богат, аутентичан и поуздан извор за обраду искустава из употребе артиљерије у нашем народнослободилачком рату. И не само то. Она представља и богат избор већ обрађених искустава. Може се без претеривања рећи да су у овој збирци — и поред тога што у објављеним чланцима нису обрађена дејства артиљерије у свим крајевима наше земље нити, пак, сви периоди током НОР-а — обрађена многобројна искуства која могу бити актуелна и у евентуалном одбрамбеном рату и која могу корисно послужити у обуци старешинског састава наше Армије, команди и јединица, па их ваља посебно и истаћи.

На првом месту то су искуства која се односе на изненадне и непосредне нападе на непријатељске артиљеријске јединице, при чему су наше јединице показивале ванредну умешност и сналажљивост у коришћењу заплених артиљеријских оруђа у борби против непријатеља. При том треба имати у виду да је наш старешински кадар, а у првом реду артиљеријске старешине, неопходно обучити да организовано и плански користе наведена искуства и да још у миру ваља разрадити поступке који ће у пракси евентуалног рата моћи да пруже најбоље резултате.

Може се свим оправдано тврдити да ће искуства стечена током НОР-а у погледу напада на ватрене положаје непријатељске артиљерије, складишта муниције и опреме бити јако актуелна и у евентуалном рату, али са напоменом да се могу проширити и на лансирне уређаје непријатељске ракетне артиљерије, складишта и транспорте нуклеарних пројектила, као и на ватрене положаје далекометне артиљерије било да дејствује класичном, било атомском муницијом. Када истичемо значај ових искустава, са аспекта обуке и васпитања наших млађих кадрова, посебну пажњу заслужују конкретни примери оваквих дејстава. У том смислу истиче се веома успела интерпретација дејства ударне групе у нападу на Приједор,² која је имала задатак да се пробије до ватрених положаја браниоачеве артиљерије, ликвидира послугу и оруђа окрене против непријатеља.

* Исто, страна 17. и 18.

Овакви и слични примери могу се шире примењивати и у решавању тактичких задатака у обуци старешина, а нарочито у решавању задатака помоћу којих се старешине увежбавају у неутралисању или уништавању лансирних уређаја непријатељске ракетне, а и друге артиљерије (и то првенствено оне која је предвиђена за дејство муницијом са атомским експлозивом).

У књизи су у многим чланцима на поучан и пластичан начин обрађена наша искуства која се односе на скривање или уништавање артиљеријских оруђа у јеку непријатељских офанзива на ослобођене територије. Аутори таквих чланака сасвим су добро поступили што читаоцима указују да су наше здружене јединице закопавале, скривале или, пак, уништавале артиљеријска оруђа у свим оним случајевима кад је од тога зависило да се сачува маневарска способност.

Често се говори и пише да у процесу обуке и васпитања треба посебан значај придати неговању и развијању таквих особина код старешина и војника као што су довитљивост, иницијатива, самосталност, умешност, издржљивост и висок борбени морал. С правом се тврди да ће развијање и неговање поменутих и сличних особина имати велик значај и у евентуалном одбрамбеном рату. Имајући у виду може се без претеривања рећи да збирка пружа доста изворног материјала који помаже да се сагледа како су ове особине развијане, неговане и какав су значај имале у НОР-у. Читаоци ће наћи мноштво детаља из којих се могу реконструисати услови и ситуације у којима су дејствовале наше артиљеријске јединице и какве су све проблеме морале да решавају да би не само опстале него и извршиле добијене задатке.

У књизи има веома мало примера из борби наших јединица са непријатељским оклопним средствима (тенковима, оклопним аутомобилима и возовима). То се може сматрати крупнијим недостатком. Уколико је више оправдан критички осврт на неке поставке изнете у уводном чланку. Аутори овог чланка тврде: „Главни фактор у борби са непријатељским оклопним средствима у току НОР-а представљала су противоклопна оруђа и јединице“.³ Ма колико ово тврђење на први поглед изгледало прихватљиво, неопходно га је подврћи анализи. Тачно је да су противоклопне јединице и противоклопна оруђа учествовали увек у борби са непријатељским оклопним средствима, али је тачно и то да су наше јединице на разне начине успешно водиле борбу са непријатељским оклопним средствима и онда кад нису располагале противоклопним оруђем, што је, морамо то увек имати у виду, током НОР-а било врло често. Можда би се на примерима изнетим у књизи *Артиљерија у НОР-у* могао извући други, у суштини исправнији и са историјске стране тачнији закључак, а то је да су искуства из борби са непријатељским оклопним средствима током народно-ослободилачког рата показала да је за борбу са њима потребно имати снажна противоклопна оруђа и јединице и да дејства тих јединица треба уклапати и комбиновати са свим осталим средствима и јединицама у процесу вођења борбе са непријатељским тенковима и другим оклопним борбеним средствима.

³ Исто, стр. 12.

У многим чланцима истакнута је чињеница да су наше артиљеријске јединице врло често дејствовале ноћу и при слабој видљивости. На рељефан начин истакнути су и многобројни проблеми везани за дејство артиљерије у таквим условима, што свакако може користити читаоцима у процесу реализације наставних програма у обуци војника, старешина, команди и јединица. Због свега тога наша искуства из употребе артиљерије ноћу и при слабој видљивости током НОР-а потпуно оправдано имају значајно место и у савременим условима, без обзира што ће непријатељ располагати инфрацрвеном и другом техником за осматрање, извиђање и осветљавање.

Проблеми организовања веза и садејства третирани су у више чланака. Позитивно је што су они обрађени тако да су сачували висок степен актуелности. То се у првом реду односи на организовање везе и садејства са пешадијом и тенковима, при чему се посебно истиче значај успостављања личног контакта између пешадијских, тенковских и артиљеријских старешина као — по нашем ратном искуству — најсигурнијем начину садејства артиљерије са пешадијом и тенковима. То ће, по свему судећи, и убудуће представљати важан услов за успех артиљерије уопште, мада не треба занемарити ни могућности које пружа савремена електроника у области веза.

У више чланака су довољно детаљно изложени проблеми маневра артиљеријом, а посебно су корисне поуке како се та питања решавају у сложеним ситуацијама, јер се не заснивају на појединачним случајевима. Напротив, мали број оруђа којима смо располагали и недовољне количине муниције, врло често су нас присиљавали да те недостатке решавамо маневром. Значајно је да се наша искуства из те области заснивају на пракси како оперативних јединица тако и партизанских одреда. Због свега тога, вредно искуство из нашег народноослободилачког рата је да постоји реална могућност за маневровање артиљеријом по унутрашњим тактичким и оперативним правцима и у сложеним ситуацијама, на сваком земљишту, на отоцима и на мору, по сваком времену, у свако доба дана и ноћи и у свако годишње доба.

На више места у књизи аутори су оправдано истакли чињеницу да је у почетку рата (а и касније) у мањим борбама оскудевање у артиљерији надокнађивано дејством бомбаша и диверзантских група те да је успех често био постигнут уз веће губитке у људству. Међутим, за овлађивање јаче утврђеним објектима (утврђеним зградама, бункерима и др.) у много случајева нису били довољни само умешност и масовни херојизам наших бораца већ је била потребна и артиљерија. Један аутор то истиче овако: „Дејство артиљерије — њена разорна моћ и ватра замењивало је стотину живота и постизало далеко већи материјални учинак. Значи, артиљерија је решавала задатке који су за наше борце били најтежи“.⁴ Оваквој формулацији неће приговорити ниједан учесник нашег народноослободилачког рата који је био у ситуацији да решава задатке о којима је реч. Уосталом, то имплицитно значи потврду да ће и у евентуалном рату велику улогу имати дејство артиљеријских оруђа класичног типа приликом решавања задатака у непосредним сударима.

⁴ Исто, страна 17.

Посебну пажњу заслужује чињеница да су многи аутори дали велик значај нашим искуствима стеченим у процесу употребе артиљерије у својству оруђа за непосредно гађање и у процесу употребе такозване пратеће артиљерије (или како је неки аутори називају „артиљерија за непосредну подршку“!). Веома је позитивно што сви они сматрају да смо артиљерију употребљавали за непосредно гађање зато што смо располагали малим или ограниченим количинама муниције и што је при таквој њеној употреби било лакше организовати и остваривати непосредно садејство са пешадијом и тенковима. Иако су то питање аутори у основи правилно третирани, треба обратити пажњу и на неке недовољно документоване тврдње. На пример, има и таквих тврдњи да је „у току народноослободилачког рата артиљерија већину својих задатака решавала непосредним гађањем“.⁵ За такав суд требало је да аутор проучи ако не све, а оно бар већину примера о употреби артиљерије током НОР-а. Боље би, можда, било да је на конкретном примеру објаснио у којим условима је „само једно оруђе. . . решавало веће задатке него цео окупаторов дивизион са добро обученим старешинским и борацким саставом који је гађао са заклоњених ватрених положаја“.⁶ Без тих објашњења, читаоци који нису учествовали у НОР-у неће бити у стању да схвате овакве тврдње. Из овога би се могао извући и погрешан закључак да артиљерију треба употребљавати само као оруђа за непосредно гађање, што је у суштини деградира на ниво пешадијског наоружања. Истина, у закључку је истакнуто да су „таква дејства често била израз нужде“,⁷ али то није довољно. Тачно је да су предности непосредног гађања општепознате, али би боље било да је читаоцу јасно речено да се таквим гађањем могу решавати само неки задаци и да то није искључиво наше искуство. Много би корисније било да је читалац наведен на закључак да је у процесу извођења било ког вида борбених дејстава потребно одређени број артиљеријских оруђа употребити за непосредно гађање, тј. за тучење оних циљева које је у датој ситуацији нецелисходно гађати са заклоњених ватрених положаја.

У третирању употребе такозване „артиљерије за посредну подршку“ и извлачењу одговарајућих искустава, аутори већим делом износе сасвим правилне закључке мада има неких гледишта која заслужују да се на њих макар и краће осврне. Реч је, на пример, о закључку да је „артиљерија за посредну подршку, пошто је била малобројна, употребљавана само тамо где нису могли доћи до изражаја сруђа за непосредно гађање“.⁸ Очигледно је да се оваквим формулисањем читалац може довести у недоумицу. Наиме, познато је да се готово сва артиљеријска оруђа могу употребити било за посредно било за непосредно гађање и да у НОР-у није постојала нека специјална и посебна артиљерија за непосредну, и опет нека посебна и специјална за посредну подршку, већ се постојећа артиљерија употребљавала у складу са тактичким ситуацијама. Дакле, да ли ће се расположива оруђа употребити за посредну или непосредну подршку није зависило само, нити првенствено, од тога да ли се располагало

⁵ Исто, страна 289.

⁶ Исто, страна 298.

⁷ Исто, страна 299.

⁸ Исто, страна 37.

са мање или више муниције него и од многих других фактора. На то су, пре свега, утицали услови које је диктирала ситуација, као и то да ли су штабови (команде) здружених јединица, а и артиљеријски, нашли најцелисходнија решења у сваком конкретном случају. Разумљиво, свакако је велики утицај имала и чињеница да ли се располагало или не довољним бројем оруђа и довољним количинама муниције, односно каква су се решења задатака тражила од артиљерије.

Посебно треба истаћи да у збирци има чланака који су драгоцен материјал за студију специфичног проблема о могућности постојања и дејства артиљерије у условима кад окупатор располаже респективним снагама на доста добро комуникативној просторији. Из тих чланака може да се сагледа још једно, у целини специфично и оригинално, искуство у погледу маневра артиљерцима уместо артиљеријским материјалом.

Тај поступак је у НОР-у условила ситуација. На пример, он је широко примењиван у Словенији током 1943. и 1944. године, где је окупатор био доста јак. Кад наше командовање није сматрало сврсисходним да упорно и по сваку цену брани извесну слободну територију, доносило је одлуке да се децентрализује артиљеријски материјал на слободној територији, а да се централизује људство. У том погледу нарочито су поучна искуства из употребе артиљерије Седмог и Девог корпуса НОВЈ. Она представљају не само потврду правилности примењених поступака већ, у извесном смислу, и путоказ за будућност, то јест како треба стваралачки прилазити употреби артиљерије, посебно на окупираној територији кад је неопходно да се сачува висока маневарска способност јединица наоружаних претежно лакшим пешадијским наоружањем.

У књизи се на специфичан и поучан начин третира проблем употребе брдске артиљерије у приобалском појасу. На многим врло добро описаним примерима употребе брдске артиљерије за ослобођење отока (од Виса па закључно са кварнерским отоцима) показано је како је у НОР-у значајки и вешто остваривано садејство КоВ и РМ у низу операција током 1944. и 1945. године. Пажњу читалаца и свих оних који се баве уопштавањем искустава из НОР-а заслужују многобројни примери у којима се описује како је организовано садејство брдске артиљерије са пешадијским и поморским јединицама, као и са бродском, обалском и противавионском артиљеријом. Посебно се може истаћи специфичност решења проблема комбинованог транспорта брдске артиљерије бродовима, товарном стоком и моторним возилима.

По садржају објављених чланака види се да је књига *Артиљерија у НОР-у* конципирана тако да читаоцима пружи углавном целовит пресек развојног пута артиљерије у нашем народноослободилачком рату и да у први план истакне она искуства која ће, по свему судећи, имати своју вредност и у евентуалном општенародном одбрамбеном рату.

Поред добрих и позитивних страна, књига *Артиљерија у НОР-у* има неких слабости које су са мало више труда могле да се отклоне. Пре свега, неки историјски догађаји и чињенице су нетачно интерпретирани. Неке чињенице су и несрећно употребљене, јер аутори нису строго водили рачуна о хронологији догађаја које помињу за илустровање својих твђења. Тако, на пример, није тачно да су „неки парти-

зански одреди у Босанској крајини и Лици запленили још у пролеће 1942. и тежа артиљеријска оруђа (хаубице 100 mm).⁹ Напротив, Први крајишки одред је запленио једну хаубицу 100 mm код села Врточа још у првим данима августа 1941.,¹⁰ а Трећи крајишки одред запленио је крајем августа 1941. год. једну хаубицу 100 mm код села Језера у близини Јајца.¹¹ Исто тако, у септембру 1941. године у Херцеговини (између Требиња и Билећа) заплењена је једна хаубица 100 mm¹² итд. Као што се види — а таквих примера може да се наведе још — наши партизански одреди су располагали тежим артиљеријским оруђима, тј. својом одредском артиљеријом још у 1941. години па је, према томе, то тако и требало истаћи у публикованим чланцима ове збирке.

Посебно ваља указати да је озбиљан пропуст књиге што није објављен посебан чланак о постанку и борбеним дејствима прве батерије која је почетком октобра 1941. године формирана при чачанском НОПО „Др Драгиша Мишовић“. Оно што је о тој батерији више узгред забележено у књизи је премало с обзиром на њен значај.

Кад је, пак, реч о вредности књиге, она није само у томе што представља први покушај да се у облику зборника чланака сачувају искуства и догађаји који се односе на артиљерију у народноослободилачком рату, већ и у томе што представља прву публикацију која на овакав начин пружа читаоцу историјске чињенице и искуства стечена у употреби тог рода наших оружаних снага. Нашим кадровима у армији добро би дошле овакве или сличне публикације и о другим родовима војске, не само као корисно штиво већ и као неопходан приручник у процесу обуке и васпитања војника, старешина, команди и јединица.

Осим тога, ова збирка по многим елементима представља својеврстан прилог за проучавање како историјског развоја наше армије, тако и развоја наше ратне вештине у целини. Очигледно је да су аутори тежиште чланака усмерили на приказивање оних момената који су у току НОР-а утицали на „афирмацију“ артиљерије као рода војске. То се, поред осталог, види и из обиља бројних података.

Посебна вредност ове збирке је у томе што читаоцима пружа и могућност да се упознају са неким чињеницама оперативно-стратигијског карактера из завршног дела рата, као што су разматрања из периода кад је успостављен јединствен и непрекидан стратигијски фронт у Југославији између реке Драве и Јадранског мора. Исто тако, она на врло илустративан начин пружа читаоцима обиље чињеница о могућности дејстава крупнијих оперативних формација, како у непосредној позадини стратигијског фронта тако и у његовој дубини, што као искуство очигледно има вредности и за евентуалан одбрамбени рат, без обзира на његове ракетно-нуклеарне карактеристике.

У целини, збирка чланака *Артиљерија у НОР-у* представља крупан прилог и историји артиљерије и историји наше ратне вештине.

Генерал-мајор

Љубивоје ПАЈЕВИЋ

⁹ Исто, страна 8.

¹⁰ Зборник, том IV, књига 1, докуменат бр. 5, страна 19.

¹¹ Зборник, том IV, књига 1, докуменат бр. 85, страна 190.

¹² Артиљерија у НОР-у, страна 9.

IZ STRANI ARMIJA

REGRUTOVANJE U NEKIM SAVREMENIM ARMIJAMA

Kao sastavni deo svake savremene armije i njena najneposrednija veza sa organima mesnih vlasti i pojedinim građanima na terenu, regrutovanje obuhvata istovremeno poslove vojnog i civilnog sektora koji se uzajamno dopunjuju i predstavljaju apsolutno jedinstvo delatnosti u interesu oružanih snaga i narodne odbrane uopšte.

Pri organizovanju regrutovanja sve zemlje primenjuju jedan (ili kombinaciju) od sledećih načina služenja vojnog roka: dobrovoljno služenje, delimično obavezno i obavezno.

Dok je kod socijalističkih zemalja karakteristična primena obaveznog služenja vojnog roka koje proizilazi iz jednakosti svih građana pred socijalističkim zakonima, u kapitalističkim zemljama najčešće susrećemo kombinaciju dobrovoljnog i delimično obaveznog služenja vojnog roka. Pošto su gotovo sve zemlje prešle na opštu vojnu obavezu, dobrovoljno služenje roka je izgubilo svoj raniji smisao, tako da se dobrovoljnost danas ne sastoji u tome da li će neko služiti vojsku ili ne, već u dobrovoljnom javljanju radi ranijeg stupanja na služenje vojnog roka ili dobrovoljne obaveze u pogledu dužeg vojnog roka i slično.

Regrutovanju se postavljaju sledeći osnovni zadaci: a) ono ima da odabira ljudstvo i da stalno popunjava oružane snage živom silom; b) kroz sistem regrutovanja i popune oružanih snaga u mirno doba treba da se stvaraju odgovarajuće rezerve specijalnosti radi popune ratnih jedinica na određenoj teritoriji, odnosno organi regrutovanja treba da vode celokupnu evidenciju ljudstva i određenih materijalnih sredstava potrebnih za popunu oružanih snaga u ratu.

Kao osnov prilikom regrutovanja služi vojna, a u pojedinim zemljama civilna, evidencija koja se vodi na različite načine — pomoću spiskova, kartoteka, registara i slično.

Postoji razlika i u samom načinu odabiranja obveznika — regruta. Neke zemlje to obavljaju preko regrutnih centara, neke preko vojnih regrutnih komisija, neke preko civilnih komisija, a neke kombinovanjem ovih načina. Rešenja u pogledu organizovanja sistema regrutovanja, odnosno odabiranja regruta u pojedinim zemljama zavise od niza faktora kao što su: ekonomski, demografski, politički i sl. Bez obzira na primenjeni sistem — način odabiranja regruta, savremena armija zahteva da joj regrutovanje obezbedi:

Članak je napisan na osnovu podataka iz zakona o opštoj vojnoj obavezi u pojedinim zemljama čije su armije uzete kao interesantniji primeri organizovanja regrutovanja koje se upravo i zasniva na tom zakonu.

fizički sposobne regrute; to se ocenjuje lekarskim pregledom u toku regrutovanja koji se u pojedinim zemljama obavlja u manjem ili većem obimu, zavisno od razvijenosti zdravstvene službe u svakoj od njih; i

pravilno odabiranje regruta za pojedine vidove, rodove, službe i specijalnosti, s obzirom na njihovu inteligenciju, sklonost, opštu naobrazbu itd.; to se obezbeđuje psihometrijskim ispitivanjem koje je takođe manje ili više razvijeno u raznim zemljama.

Grčka primenjuje dobrovoljni i delimično obavezni način služenja vojnog roka (od vojne obaveze oslobođeni su sveštenici i druga sveštena lica pojedinih veroispovesti).

Organizacija regrutovanja sprovodi se preko vojnih teritorijalnih organa (regrutnih ureda¹) u sedištima srezova i civilnih organa mesne vlasti u naseljima, opštinama i srezovima. Osnovu prilikom regrutovanja čine godišnji spiskovi muških lica koji se u Grčkoj ustrojavaju već u toku njihove druge godine života. Za ustrojavanje i ažurno vođenje spiskova muških lica do njihove osamnaeste godine života odgovorni su predstavnici mesnih vlasti — opštine i sreza. U tu svrhu pri svakoj opštini postoji prvostepena komisija na čelu sa predsednikom opštine, a pri svakom srezu drugostepena na čelu sa sreskim načelnikom. Prvostepena komisija ustrojava godišnji spisak muških lica, a u zadatak drugostepene spada provera tih spiskova, njihovo štampanje i objedinjavanje u petogodišnje ili desetogodišnje spiskove.

Na osnovu ovih spiskova regrutni uredi izrađuju regrutne i vojne spiskove po kojima se vrši regrutovanje i upućivanje regruta na služenje vojnog roka.

Regrutna obaveza počinje u Grčkoj u onoj godini u kojoj regruti navršavaju 18 godina života. Regrutovanje se vrši u 20, a upućivanje na služenje vojnog roka u 21. godini života. Radi obavljanja regrutovanja, pri regrutnim uredima formiraju se saveti za izbor regruta.² Sastav tog saveta je sledeći: a) predsednik — viši oficir roda vojske; b) članovi: 2—3 oficira rodova vojske, 1 niži obaveštajni oficir, 1 oficir iz regrutnog ureda, 1 sanitetski oficir.

U sastav saveta mogu ući i predstavnici ratne mornarice i ratnog vazduhoplovstva što se određuje naredbom Ministarstva nacionalne odbrane.

Kao pomoćno osoblje (za pisare i pomoć pri pregledu) savetu se dodeljuje oko 10 vojnika.

Iz takvog sastava se vidi da je savet za izbor regruta u Grčkoj čisto vojna ustanova u kojoj nema organa mesne vlasti. Mesni organi imaju sporednu ulogu koja se sastoji u pozivanju i dovođenju regruta na mesto regrutovanja, kontroli da li su se svi pozvani odazvali pozivu i slično.

Regrutovanje otpočinje ustrojavanjem dosijea za svakog pojedinca, uzimanjem osnovnih podataka-generalija koje vrši oficir iz regrutnog ureda u savetu za izbor regruta. Sa ovim dosijeom regrut se javlja lekaru. Pomoću specijalnog uređaja obavlja se antropološko merenje (visina, težina i obim grudi), a zatim se regrut podvrgava detaljnom lekarskom pregledu. Na osnovu lekarskog nalaza donosi se ocena o njegovoj sposobnosti koja može biti: sposoban za vojnu službu, sposoban za pomoćne službe³ i nesposoban.

¹ Regrutni ured je sličan našem vojnom odseku. — Prim. R. Š.

² Naziv za regrutnu komisiju u Grčkoj. — Prim. R. Š.

³ Slično oceni »ograničeno sposoban« kod nas. — Prim. R. Š.

Regruti koji se ocene za sposobne podvrgavaju se proceduri psihometrijskog ispitivanja radi odabiranja za vidove, rodove, službe i specijalnosti. Ocenjeni za pomoćne službe ne podležu psihometrijskom ispitivanju već se otpuštaju kućama. Psihometrijsko ispitivanje vrše oficiri rodova u savetu za izbor regruta koji su posebno obučeni za ovu službu.

U toku psihometrijskog ispitivanja regruti, pre svega, popunjavaju jedan formular ličnih podataka koji sadrži razna pitanja na koja regrut mora da odgovori pismeno; ta pitanja imaju za cilj da se ispita prošlost regruta i njegove bliže rodbine, kao i njegovo znanje. Pošto odgovori na pitanja sadržana u ovom formularu, regrut se podvrgava testiranju radi određivanja njegove inteligencije, sklonosti i znanja stečenih kroz opšte obrazovanje. U stvari, postoji pet testova: opšteslikovni test inteligencije, iz matematike, iz jezika, iz oblasti fizike i test u pogledu izvršavanja naređenja.

Po završenom testiranju oficir za odabiranje razgovara sa svakim regrutom i radi sticanja potpune ocene o njemu uzima u obzir i sledeće elemente: fizičku kondiciju, inteligenciju, posebna znanja, interesovanje, sklonost, kao i njegovu celokupnu ličnost u pogledu moralnih i eventualno starešinskih osobina.

Pošto prouči i oceni sve testove i porazgovara sa svakim regrutom, oficir za odabiranje unosi ove rezultate (sa svojim utiscima) u formular ličnih podataka za svakog od njih i daje predlog za koji vid, rod, službu i specijalnost dolazi u obzir.

Na osnovu ovih podataka savet za izbor regruta predlaže vid, rod i specijalnost za koje smatra da je regrut sposoban. Ako savet smatra da je neki regrut sposoban za više raznih specijalnosti, upisuje ih sve po redu. Saveti za regrutovanje mogu da predlože svakog regruta za tri specijalnosti svakog od tri vida oružanih snaga. Time je završen takozvani početni izbor regruta za vidove, rodove i specijalnosti.

O konačnom izboru regruta za vidove, rodove i specijalnosti odlučuje nadležno odeljenje Generalštaba kopnene vojske na osnovu podataka utvrđenih pri početnom izboru i potreba sva tri vida oružanih snaga. U konačnom izboru učestvuje jedan ili više oficira mornarice i vazduhoplovstva koje odrede odgovarajući generalštabovi, a čije se nadležnosti propisuju naredbom Ministarstva nacionalne odbrane.

Po završenom izboru pomenuto odeljenje Generalštaba kopnene vojske izdaje naredbu sa poimničnim spiskovima u kojima se navodi vid, rod i specijalnost u koji je svaki od regruta raspoređen i u koji se nastavni centar ima uputiti na obuku. Naredba sa spiskovima dostavlja se regrutnim uredima koji na osnovu njih unose odgovarajuće podatke u regrutnu evidenciju i vrše ostale pripreme za upućivanje regruta na služenje vojnog roka.

Regruti se pozivaju na služenje vojnog roka putem cirkularne naredbe Ministarstva nacionalne odbrane koja se može odnositi na celu zemlju, obuhvatiti samo pojedina godišta ili delove jednog godišta. Regruti jednog godišta upućuju se po delovima, četiri puta godišnje — u januaru, aprilu, julu i oktobru. Prethodno se upućuju na obuku u nastavne centre pojedinih vidova i rodova vojske, a posle toga se raspoređuju u jedinice i ustanove na formacijske dužnosti.

Vojni rok u Grčkoj traje 24 meseca za sva tri vida oružanih snaga.

U Italiji je još uvek na snazi stari zakon o obaveznom služenju vojnog roka po kome vojnoj, odnosno regrutnoj obavezi podležu: sva muška lica — italijanski državljani, kao i oni koji steknu italijansko državljanstvo do kraja 45. godine života. Međutim, muška lica koja izgube italijansko državljanstvo i dalje su obavezna da služe vojni rok, a to biva i sa onim licima koja nemaju ni italijansko ni državljanstvo neke druge zemlje, ali su stalno nastanjena u Italiji.

Regrutna obaveza počinje u godini u kojoj mladići navršavaju 20 godina života, dok kod regruta za ratnu mornaricu ona počinje već u 19. godini. Pri izboru regruta mornarica ima pravo prvenstva i svi mladići regrutovani za druge vidove brišu se iz spiskova tih vidova ukoliko ih preuzme ratna mornarica.

Organizacija i samo regrutovanje za kopnenu vojsku i ratno vazduhoplovstvo sprovode se preko provincijskih ureda za regrutovanje,⁴ a za ratnu mornaricu preko njenih posebnih organa koji vrše regrutovanje samo za potrebe mornarice — nezavisno od provincijskih ureda. Osnovu kod regrutovanja čine regrutni spiskovi koje ustrojavaju starešine opštinskih uprava u godini u kojoj mladići navršavaju 18 godina života; ovi se spiskovi dostavljaju u određeno vreme provincijskim uredima za regrutovanje.

Provincijski uredi za regrutovanje određuju svake godine organe koji će obaviti regrutovanje (pokretno povereništvo za regrutovanje); oni se upućuju u mesta te provincije gde se regruti mogu najlakše prikupiti. Sastav povereništva za regrutovanje je sledeći: a) predsednik: — jedan od poverenika iz provincijskog ureda za regrutovanje; b) članovi: jedan aktivni oficir — kapetan ili višeg čina kao delegat Ministarstva odbrane, vojni ili civilni lekar i sekretar — niži oficir, podoficir ili civilno lice.

Sastanku pokretnog povereništva može da prisustvuje predstavnik opštine za vreme regrutovanja na teritoriji njegove opštine. Prema svom sastavu i nadležnosti, regrutne komisije u Italiji više su civilne ustanove u kojima vojna lica učestvuju kao članovi ili delegati. U odnosu na takav sastav, zadaci povereništva za regrutovanje ograničeni su samo na administrativne i tehničke poslove pri regrutovanju. U svojoj nadležnosti, povereništva za regrutovanje mogu da odlučuju: o mladićima upisanim u regrutne spiskove, brišući iz njih one koji nemaju građansko pravo, strane državljane i one upisane u regrutne spiskove ratne mornarice; zatim, o sposobnosti regruta za služenje vojnog roka; o odgađanju i oslobađanju od vojne obaveze. Sposobnost za služenje vojnog roka ocenjuje se na osnovu lekarskog pregleda koji obavlja lekar povereništva za regrutovanje. Ocena u pogledu sposobnosti može biti: potpuno sposoban za vojnu službu, sposoban za vojnu službu sa smanjenim sposobnostima, privremeno oslobođen od vojne službe i oslobođen od služenja vojnog roka.

Privremeno oslobođeni od vojne službe su oni regruti koji imaju fizičke nedostatke i bolesti privremenog karaktera. Oni se podvrgavaju ponovnom regrutnom pregledu u toku naredne tri godine. Na kraju treće godine mora se doneti konačna odluka u pogledu njihove sposobnosti, tj. da li je regrut sposoban ili nesposoban za služenje vojnog roka.

Posle ovako donetih odluka (o upisu u regrutne spiskove, o odgađanju ili oslobađanju od vojne službe i oceni sposobnosti), povereništvo za regruto-

⁴ To je civilna ustanova. — Prim. R. Š.

vanje prevodi regrute koji su ocenjeni kao sposobni ili sa smanjenim sposobnostima iz regrutnih spiskova u spisak regruta za pozivanje na služenje vojnog roka i istovremeno popunjava njihove kartone matične evidencije koje dostavlja nadležnom vojnom distriktu⁵. Time provincijski uredi završavaju rad na poslovima regrutovanja. Određivanje regruta u vidove, rodove, službe i specijalnosti ne spada u nadležnost regrutne komisije; to rade vojni organi za vreme takozvane selekcije regruta prema sposobnostima. Ta se selekcija obavlja u dva maha, prva u međuvremenu od izvršenog regrutovanja do pozivanja na služenje vojnog roka, a druga u nastavnim centrima za obuku po stupanju na služenje vojnog roka.

Prva selekcija vrši se pri vojnim teritorijalnim organima sreza, a obavlja je stručna grupa oficira, sastavljena od oficira rodova i službi obučanih za psihometrijsku službu i oficira-lekara.

Oficiri-lekari ispituju fizičku i funkcionalnu sposobnost (za vojnu službu) u vidu opšteg lekarskog pregleda, obavljaju rendgenski pregled organa za disanje i ocenjuju stanje vida i sluha. Na osnovu tih pregleda donosi se konačna ocena o sposobnosti svakog regruta koji je na regrutnom pregledu ocenjen za sposobnog ili sa smanjenom sposobnosti. Na kraju lekari daju svoje mišljenje za koji vid, rod, službu ili specijalnost ne bi trebalo odrediti regruta.

Oficiri rodova i službi ocenjuju svakog regruta pomoću psihometrijskog ispitivanja na testovima i razgovora sa svakim od njih. Pomoću testova kod regruta se određuje: stepen opšte inteligencije — nezavisno od stečene opšte naobrazbe; sposobnost za tehniku i mehaniku; tačnost i brzina zapažanja; stepen opšte naobrazbe; poznavanje jezika; temperamenat i karakterne osobine. Kroz razgovore i direktan kontakt između ocenjivača i regruta mogućna je ocena posebnih aspekata ličnosti, gde se na osnovu predloga lekara, postignutih rezultata na testovima, želje regruta i ličnih utisaka ispitivača utvrđuje za koje ga rodove, službe i specijalnosti treba predložiti. Svaki regrut predlaže se za tri roda ili službe, a unutar ovih za dve specijalnosti. Ovako prikupljeni podaci sa predlozima na prvoj selekciji regruta unose se u odgovarajuću regrutnu evidenciju, na osnovu čega se raspoređuju u nastavne centre za obuku.

Regrut se upućuje na služenje vojnog roka u godini u kojoj navršava 21. godinu života. Regruti se pozivaju triput godišnje (svaka 4 meseca) u nastavne centre gde prolaze određeni program obuke. Na početku osnovne obuke vrši se njihova druga selekcija prema sposobnostima kojom prilikom se svaki regrut definitivno određuje u jedan rod i specijalnost koji su predloženi na prvoj selekciji. Drugu selekciju vrše oficiri nastavnih centara na osnovu ocena sa prve, razgovora sa regrutima i analitičke ocene komandira odeljenja koja obuhvata fizičke kvalitete regruta, uspehe postignute u nastavi, zalaganje u službi itd. Po završenoj obuci u nastavnom centru regruti se raspoređuju u jedinice i ustanove na formacijske dužnosti.

Zakonom od 18. februara 1963. godine smanjen je vojni rok u Italiji na 15 meseci za kopnenu vojsku i ratno vazduhoplovstvo, dok za ratnu mornaricu iznosi 24 meseca. Međutim, tom smanjivanju kadrovskog roka treba da se pristupi tek u toku 1965. godine (*Rivista militare*, april 1963. godine, str. 541 — Vidi *Vojno delo* br. 3/1963, str. 113).

⁵ Vojni organ za regrutne poslove u srezu i okrugu. — Prim. R. S.

I u *Francuskoj* regrutovanje proizilazi iz zakona o opštoj vojnoj obavezi po kome regrutovanju podležu sva muška lica u godini u kojoj navršavaju 20 godina života. Regrutovanje sprovode upravni i izvršni organi. Upravni organi su: upravni organi u centralnoj administraciji i centralni ured za regrutovanje u Parizu, a izvršni: direkcija za regrutovanje o oblastima, uredi za regrutovanje u podoblastima, uredi za regrutovanje u kolonijama i regrutne komisije u prefekturama.⁶ Regrutovanje se vrši na osnovu regrutnih spiskova koji se vode u prefekturama.

Slično onom u Italiji, i u *Francuskoj* je administrativni deo regrutnih poslova odvojen od procedure odabiranja regruta za vidove, rodove i specijalnosti. U ovu svrhu postoje dva organa koji obavljaju regrutovanje: regrutne komisije koje su civilne ustanove i centri za regrutovanje i odabiranje u sastavu vojnih oblasti. Regrutna komisija se sastoji od više predstavnika vojne i civilne vlasti, a u njoj učestvuju: a) kao predsednik: prefekt ili jedan član prefekture; b) kao članovi: predstavnika sreskog saveta, predstavnika kantona⁷ gde se pregled obavlja, jedan general ili viši oficir koga odredi vojna oblast, dva vojna ili civilna lekara.

Pored toga, postoji lekarska komisija od tri vojna lekara koja na molbu regruta obavlja specijalne preglede.

U nadležnost regrutne komisije spadaju poslovi administrativno-upravnog postupka i ocena fizičke sposobnosti za vojnu službu.

U okviru administrativno-upravnog postupka regrutna komisija rešava molbe, žalbe i predstavke koje podnose regruti ili članovi njihove porodice, odlučuje o odgađanju ili oslobađanju od vojne obaveze i definitivno odlučuje o spiskovima regruta za dotičnu godinu koji se više ne mogu menjati.

U oceni sposobnosti za vojnu službu regrutna komisija, na osnovu nalaza lekara i u prisustvu zainteresovanog regruta, rešava o njegovoj fizičkoj sposobnosti, razvrstavajući sve regrute u četiri kategorije: sposoban za vojnu službu, sposoban za pomoćne službe, privremeno nesposoban i nesposoban. Pošto regrutna komisija završi administrativno-upravne poslove, pristupa gruboj trijaži u pogledu ocene sposobnosti i sve materijale za regrutovanje predaje centrima za odabiranje regruta koji preuzimaju njihovu obradu u medicinskom i psihometrijskom pogledu.

Odabiranje regruta za sva tri vida oružanih snaga vrši u centrima preko cele godine kopnena vojska, i to u periodu između rada regrutne komisije i upućivanja regruta na služenje vojnog roka. Ostali vidovi daju pomoć u ljudstvu i tehničkim testovima.

Centri za odabiranje regruta opremljeni su najsavremenijim tehničkim uređajima koji omogućuju svestrano ispitivanje fizičke i intelektualne sposobnosti, sklonosti i drugih osobina svakog regruta. Rad u centrima organizovan je na lančanom sistemu koji omogućuje pregled 24 regruta u toku jednog dana. Pregled regruta u centru traje 2 do 3 dana, za koje vreme on prolazi kroz ulazni biro gde se proverava njegov identitet i gde se upoznaje sa vojnim propisima; zatim prolazi kroz opšti i specijalistički lekarski pregled i psihometrijsko ispitivanje.

⁶ U *Francuskoj* je to administrativna uprava nad teritorijom jednog okruga (departmana) na čijem se čelu nalazi prefekt; međutim, to može da znači i upravu policije u jednom gradu.

⁷ U *Francuskoj* odgovara veličini jednog sresa, odnosno to je administrativna jedinica između našeg sresa i opštine. — Prim. R. Š.

Na opštem lekarskom pregledu prvenstveno se vrši opšte medicinsko (ispitivanje (određuje se eventualni istorijat bolesti), u toku koga se moraju pomenuti svi raniji lični ili nasledni nedostaci, razne bolesti, ranjavanja i slično, zatim se vrši laboratorijsko ispitivanje krvi, mokraće i dr. i na kraju pregled srca, pluća, mišića i ostalih organa.

Kod specijalističkog lekarskog pregleda koriste se najsavremeniji tehnički uređaji za pregled i merenje kapaciteta pluća, za ispitivanje otkucaja srca, oštine vida i sluha, refleksa i uravnoteženosti, za otkrivanje daltonizma i otpornosti prema zaslepljenosti itd.

Podaci tako prikupljeni na lekarskim pregledima i rezultati ispitivanja pružaju tačnu sliku fizičke sposobnosti svakog regruta i sa tog stanovišta omogućuju pravilno odabiranje za vidove, rodove, službe i specijalnosti.

Kod psihometrijskog ispitivanja, koje se obavlja pomoću testova i ličnog razgovora, određuju se stepen inteligencije, sklonosti i druge osobine svakog regruta. Ispitivanje se vrši na više vrsta testova, među kojima su: psihološki testovi kojima se ispituje stepen inteligencije, sposobnost za određivanje vremena i prostora, mehaničko shvatanje stvari, tumačenje vizuelnih podataka, moć opažanja itd.; specijalni test kojim se ocenjuje sposobnost shvatanja Morzeove azbuke; mehanički testovi kojima se ispituje poznavanje mehanike, elektro i radio-tehnike, automobilske tehnike itd.; specijalni testovi za ispitivanje opšte naobrazbe, poznavanja jezika, matematike itd.

Posle ovih ispitivanja svaki regrut razgovara sa specijalistom za odabiranje koji treba da poznaje potrebe armije u odnosu na fizičke i psihičke osobine pojedinih regruta. Na kraju tog razgovora specijalista za odabiranje ubeležava u dokumente regrutne evidencije svoja zapažanja i u zaključku daje tri predloga za rodove, službe i specijalnosti prema ispoljenim sposobnostima regruta.

Iako centri za odabiranje regruta rade po najsavremenijim metodima, u njima se obavlja smo prva faza određivanja rodova, službi i specijalnosti-takozvano predodabiranje. Druga faza, tj. konačno određivanje regruta u rodove, službe i specijalnosti obavlja se u nastavnim centrima za obuku posle njihovog stupanja na služenje vojnog roka.

Regruti se pozivaju na služenje vojnog roka nekoliko meseci po izvršenom odabiranju u regrutnim centrima. Prethodno se upućuju u nastavne centre vidova i rodova vojske gde se u toku prvih nedelja obuke konačno raspoređuju u jednu od ranije predloženih specijalnosti. Ovaj zadatak poveren je komandirima četa i psiholozima (u svakoj četi nalazi se po jedan psiholog) — na primer, u mornaričkom nastavnom centru. Snabdeveni podacima iz centra za odabiranje, ove starešine (uz pomoć komandira vodova i odeljenja) prate razvoj svakog regruta kroz praktično zanimanje u opštem delu obuke i posle nekoliko nedelja definitivno utvrđuju u koji rod, službu i specijalnost treba rasporediti svakog regruta.

Komandiri četa i psiholozi podnose tada svoje predloge rukovodiocu nastave kojom prilikom ga upoznaju sa rezultatima svih ispitivanja i perspektivom razvoja svakog regruta. Rukovodilac nastave, na osnovu ovih predloga i armijskih potreba, raspoređuje regrute po specijalnostima po kojima će i produžiti obuku u nastavnom centru i biti raspoređeni (po završenoj obuci) u jedinicama i ustanovama.

Posle II svetskog rata i *Sjedinjene Američke Države* su uvele opštu vojnu obavezu kojoj podležu sva muška lica u periodu od 18 (dobrovoljci od 17) do 26 godina života, a lekari i zubari do 28 i 35 godina života.

Organizacija regrutovanja u SAD je samostalna organizacija i njen je rukovodilac neposredno odgovoran predsedniku SAD. Osnovni zadatak organizacije regrutovanja jeste da, održavanjem u ažurnosti spiskova potencijalnih ljudskih efektiva, osigura ljudstvo za popunu vidova oružanih snaga u određenoj jačini.

Celokupna organizacija regrutovanja u SAD je na civilnoj osnovi i obuhvata nacionalno sedište (štab) regrutne organizacije, državna sedišta (štabove) i lokalne regrutne komisije sa nizom savetodavnih komiteta, apelacionih organa, savetodavaca, sanitetskih savetnika itd. Vojna lica pojavljuju se samo u nacionalnom i državnim štabovima, dok ih u nižim organima nema. Većina lica koja rade na regrutovanju ne prima platu za ovaj posao već ga obavlja iz patriotskih pobuda. Time je regrutovanje postavljeno na vrlo široku osnovu i angažuje veliki broj ljudi raznih profesija.

S obzirom na ovakvu organizaciju regrutovanja u SAD i njeni se zadaci, posebno regrutnih komisija, razlikuju od onih u nekim drugim zemljama. Regrutne komisije u SAD imaju zadatke da upisuju i razvrstavaju regrute i da ažurno vode evidenciju — spiskove upisanih.

Razvrstavanje se vrši po grupama, podgrupama i fizičkim sposobnostima. Kod razvrstavanja po grupama i podgrupama izdvajaju se: grupa raspoloživih regruta za upućivanje u armiju, grupa na služenju vojnog roka, grupa lica koja odgađaju službu, grupa lica oslobođenih službe itd., dok podgrupe obuhvataju razne kategorije regruta, kao: đake, studente, poljoprivrednike, vladine funkcionere, lica bez dece i slično. U razvrstavanju regruta po oceni fizičke sposobnosti regrutnim komisijama pomažu sanitetski savetnici (lekari) kojih ima po dva na svaku komisiju. Ovom prilikom vrši se samo gruba trijaža i izdvajaju se oni koji imaju teže fizičke nedostatke zbog kojih se oslobađaju vojne obaveze. Svi ostali poslovi u vezi sa regrutovanjem obavljaju se po stupanju regruta na služenje vojnog roka.

U SAD regrut se upućuje na služenje vojnog roka tek pošto napuni osamnaest i po godina (dobrovoljci 17). I kod upućivanja regruta postoji specifičnost u SAD u odnosu na druge zemlje. Dok se kod većine zemalja regruti upućuju po unapred određenom planu i naređenju ministarstva odbrane, upućivanje regruta u SAD vrši se na osnovu trebovanja pojedinih vidova oružanih snaga. Trebovanje se dostavlja nacionalnom štabu regrutne organizacije kao brojna kvota koju ovaj razrezuje na državne štabove, a ovi na lokalne regrutne komisije. Regrutne komisije u određenom roku upućuju regrute u prijemne stanice (regrutne cetre) gde se vrši prva selekcija regruta, takozvani pretprijemni pregled.

Pregled regruta u prijemnim stanicama obavlja se na najsavremeniji način. Regruti prolaze kroz detaljno medicinsko i psihometrijsko ispitivanje radi ocene fizičke i psihološke sposobnosti i predlaganja za rodove, službe i specijalnosti u oružanim snagama. U oceni fizičke i psihičke sposobnosti SAD imaju prilično oštar kriterij, tako da prilikom ove selekcije otpadne i do 40% regruta — kao fizički nesposobni i mentalno zaostali za službu u oružanim snagama.

Po završenom pretprijemnom pregledu u prijemnim stanicama re-

gruti se upućuju u nastavne centre vidova i rodova vojske gde im se u toku obuke definitivno određuje rod i specijalnost. Po završenom programu obuke u nastavnim centrima regruti se raspoređuju u jedinice i ustanove na formacijske dužnosti.

Iz navedenih nekoliko primera vidi se da savremene armije postavljaju pred organizaciju regrutovanja sve složeniji zadatak. Razvoj tehnike i savremeni uslovi ratovanja zahtevaju danas daleko precizniji rad na odabiranju regruta prema fizičkim i psihičkim sposobnostima nego što je to bilo ranije kad se čitav taj proces odvijao u regrutnoj komisiji. U vezi s tim većina zemalja, zavisno od ekonomskih, kadrovskih i drugih uslova, napušta klasični način regrutovanja i uvodi savremene naučne metode u regrutovanju i odabiranju regruta za vidove, rodove, službe i specijalnosti.

U razvoju organizacije regrutovanja javlja se tendencija kod izvesnog broja zemalja da se regrutovanje vrši u više faza i da se administrativno-tehnički deo poslova odvoji od vojnih organa, a da se konačan raspored regruta na rodove, službe i specijalnosti izvrši u toku obuke — pošto stupe na sluzenje vojnog roka.

Izvođenjem regrutovanja u više faza omogućen je temeljitiji pregled i bolja selekcija regruta, odnosno bolja podela zadataka između vojnih i organa civilne vlasti. Pri odvajanju administrativnog dela regrutnih poslova od vojnih organa i njegovom prebacivanju u nadležnost organa mesnih vlasti na terenu, ove dobijaju zadatak da rešavaju sva pitanja u pogledu evidencije regruta, odgađanja služenja vojnog roka, oslobađanja od vojne službe, zatim u pogledu molbi i žalbi, načelne ocene sposobnosti za vojnu službu itd. Ovakvo pripremljene poslove oko regruta mesne vlasti predaju vojnim organima gde se u drugoj fazi ispituje fizičko i psihičko stanje regruta i vrši izbor za vidove, rodove i specijalnosti.

Obuka u rukovanju savremenom tehnikom zahteva od vojnika, pored fizičkih, i sve veća umna naprezanja. Zavisno od tehničkih dostignuća u pojedinim vidovima, rodovima, službama i specijalnostima, za savlađivanje obuke potrebne su veća ili manja opšta naobrazba, inteligencija i sklonost. Da bi se u ovom pogledu zadovoljile potrebe savremene armije, zadatak je regrutovanja da izvrši pravilno odabiranje regruta za vidove, rodove, službe i specijalnosti u kojima će oni sa najvećim uspehom savladati obuku. U dosadašnjoj praksi nekih zemalja pokazalo se da se, čak i uz primenu najsavremenijih metoda u odabiranju regruta, ovi uslovi ne mogu potpuno obezbediti. Kroz psihometrijska ispitivanja i najsavremenijim uređajima može se dobiti samo opšta orijentacija u pogledu vrednosti pojedinih regruta, dok se njihove bliže sklonosti za konkretnu specijalnost mogu otkriti jedino kroz praktična zanimanja (obuku). Iako ovakav metod daje najpotpuniju sliku o svakom čoveku i obezbeđuje najbolji izbor za rodove, službe i specijalnosti, on ima i ozbiljnih nedostataka u pogledu planskog stvaranja rezervi za teritorijalnu popunu ratne armije. Stoga je i neprihvatljiv za zemlje sa malim ljudskim potencijalom. Sa metodom konačnog odabiranja regruta za rodove, službe i specijalnosti posle stupanja na sluzenje vojnog roka za sada se susrećemo samo kod nekih većih zemalja, na primer, SAD, Italije i Francuske, dok je priličan broj zemalja još uvek zadržao metod konačnog odabiranja regruta za rodove, službe i specijalnosti u toku samog regrutovanja, tj. pre stupanja na sluzenje vojnog roka.

ПСИХОЛОШКИ ШОК И ПРИПРЕМА ВОЈНИКА ЗА НУКЛЕАРНИ РАТ

Мада се већ дуже време у стручној војној литератури готово свих земаља разматрају стратегијски, тактички и организацијски аспекти евентуалног нуклеарног рата, тек се у последње време посвећује већа пажња психолошким аспектима будуће борбе — понашању војника у условима евентуалне употребе и стварног дејства нуклеарног оружја и њиховој психолошкој припреми за нова оптерећења која ће им та будућа борба наметнути. Два чланка¹ која смо изабрали да прикажемо баве се управо том проблематиком — један излаже западна гледишта о понашању војника у нуклеарном рату, а други, на бази једне шире дискусије у совјетској војној штампи, износи предлоге за психолошку припрему војника за такав рат.

Аутор првог чланка, иначе војни лекар америчке армије, у својим разматрањима полази од поставке да ће свака нуклеарна експлозија представљати за војника који се буде налазио у близини ње праву катастрофу и да ће код њега изазвати психолошки шок чији ефекат није до сада довољно процењен. Да би били у стању да реално и успешно планирају борбена дејства, старешине и војно-медицинско особље морају знати како овај изненадни и снажан доживљај утиче на психу војника и каква се реаговања код њих могу очекивати

¹ *Psychological Shock, a problem of command*, by Lieutenant Colonel William A. Boyson, *Military Review*, САД, март 1963. и генерал полковник В. Ф. Голубко, *Новое оружие и психологическая подготовка*, Красная Звезда, СССР, 26. августа 1962.

с обзиром на изненадност експлозије, њену велику жестину, материјално разарање читаве околине и поремећај личних односа и саме војне организације чиме се карактерише дејство нуклеарног оружја. Утицај тог дејства протеже се на све аспекте једне јединице: командовање, везе, снабдевање, санитарско збрињавање и, што је најважније, њен задатак. Индивидуално и групно реаговање војника на нуклеарну експлозију варираће, по мишљењу аутора, управо пропорционално са њиховим удаљењем од нулте тачке. Слаба видљивост, велика растреситост, умор и глад, затим неактивно руковање, изгубљене везе и раније излагање дејства те експлозије појачавају још више ово реаговање. Ако је још нуклеарно дејство повезано са хемијским и бактериолошким, уништење појединаца и читавих јединица, како физичко тако и психичко, биће тим веће.

Мада су примери великих катастрофа, у миру и у рату, које су изазвали природа или људи, исцрпно проучени и документовани, мало је било таквих катастрофа у рату које би по свом опсегу и последицама могле да се упореде са онима које изазива дејство нуклеарног оружја. Аутор, као пример, наводи катастрофу америчког носача авиона *Liscome Bay* у II светском рату, који је погођен торпедима јапанске подморнице потонуо за мање од два минута, тако да је од 900 људи — чланова посаде преживело само њих 40. Преживели, од којих већина није имала уопште

спољне озледе, нису могли да се поврате у нормално стање неких 13 дана. Њихова реаговања су била спора, нису показивали никакву иницијативу, па чак нису међусобно ни разговарали. За то време били су некорисни за било какву акцију.

Може се очекивати, истиче аутор, да ће хаотична средина коју ће створити изненадно и масовно разарање у нуклеарном рату изазвати врло јака психолошка реаговања код појединаца. Нека се од њих могу јавити пре, нека за време, а нека опет тек после катастрофе, али су главни *страх* и *паника*. Страх може да буде емоција која највише онеспособљава људе. При томе се губи појам о значају догађаја и ако је било каква акција и могућна, она ће, уопште узев, бити неефикасна или неадекватна јер људи нису у стању да јасно резонују и просуђују ствари. Ефекат страха, по мишљењу аутора, раван је ефекту заразне клице. Ако је доза довољно јака, она може савладати и онеспособити човека. Осим тога, и мале дозе страха које се дуже време сакупљају у индивидуи, у условима кад нема могућности за одмор или психичко олакшање, испољавају скупни утицај и могу чак и одличног војника или елитну јединицу, полако али сигурно, онеспособити за ефикасну борбу. Треба имати на уму и то да је страх заразан, да се шири брже од било које друге заразе, да нема инкубациони период и да не ствара ни имунитет код својих жртава. Међутим, поред свих тих негативних утицаја, страх, по мишљењу аутора, не треба сматрати потпуно непожељном емоцијом. Извесну дозу страха осећа сваки појединац у борби, без обзира на појединачне изјаве о супротном. И страх и стрепња су потребни ради изазивања реакције — агресивних осећања неопходних у борби, без којих не би били могућни јуначки подвизи, па чак ни даље вршење дужности у тешким условима.

Паника је често продукт страха. Многи научници, истраживачи и разни аутори дошли су до убеђења да је класична паника која се карактерише бекством, супротно раширеном мишљењу, редак феномен. До такве панике, сматра аутор, долази у периоду који непосредно претходи катастрофи која се очекује. Појединац се тада осећа ухваћен у замку неке предстојеће стварне или имагинарне опасности којој се он, било као појединац или као члан групе, не може да супротстави. Тада је, тврди овај амерички аутор, његово једино средство за отклањање опасности моментани бег. Оваква паника ствара заразан рефлекс бекства који се страховито брзо шири на друге тако да човек личи на примитивца сјеђеног приликом бекства са својим стадом.

У вези са нуклеарном опасношћу могу се, по мишљењу аутора, очекивати неколико специфичних врсти панике. Прва је *паника предосећања*; у ствари ради се о некој врсти све веће психичке напетости изазване некаквом неизвесном (мистериозном) опасношћу; та напетост се теже подноси него сама опасност. Човек није у стању да дуго подноси неизвесност која на њега толико делује да он почиње да предвиђа разне врсте мистериозних опасности. Да би се ослободила тих стрепњи, индивидуа почиње да провоцира баш оне опасности којих се боји, стварајући тиме један феномен који може постати основа индивидуалног јунаштва на бојишту. Што је нарочито чудно, оваква врста панике јавља се чак и после нуклеарне експлозије. После првог шока изазваног експлозијом, наилази један период пометње, покушаја враћања индивидуе у реалност, којим доминира жеља да се избегне даља опасност — нова експлозија. Долази до тзв. периода трауматске деперсонализације (пометња и неизвесност удружене са губитком осећања индивидуалности) која ће, по мишљењу аутора, проуз-

роковати код индивидуе ерупцију опасних жеља да започне стварну борбу са судбином, и то не у жељи да је надвлада, већ да се растерети огромне количине акумулираног страха. Аутор сматра да се из овога може извући важан закључак: морају се унапред припремити планови за коришћење ове огромне количине нагомилане емоционалне енергије за испуњење задатка јединице, а не за растерећење те енергије у виду „обрачуна са судбином“.

Друга врста је тзв. *условљена паника* која се карактерише стањем сталне несигурности. Многи људи знатно теже подносе неизвесна предосећања и сталну мобилизацију пажње него стварну опасност. Најискуснији посматрачи понашања људи у борби тврде да се „ледени страх“ или неактивност најчешће манифестује паничном реакцијом, а не реакцијом бекства. С. А. Маршал назива тај страх — кад захвати групу људи — „масовним шоком“; у ствари то се стање карактерише инерцијом, парализом личности, дезинтеграцијом групе и одсуством свести код појединаца о групној одговорности. Оваква реаговања могу се очекивати после сваке нуклеарне експлозије. Људи захваћени оваквим страхом, мада физички неопштећени, представљају стварне болеснике којима је потребна евакуација. Они се најбоље могу опоравити у посебним установама близу борбене зоне, после дужег и стрпљивог третмана под лекарским надзором.

Решење проблема психолошког шока може се, по мишљењу аутора, постићи ако старешине и санитетски официри схвате важност овог проблема, ако се предузму потребне превентивне мере у обуци и борби за смањење психолошких губитака и ако команданти схвате да ће и преживели из јединице у близини нуклеарне експлозије претрпети психолошки шок у извесном степену, те предузму мере да се та јединица брзо замени.

Од преживелих се релативно дуже време не може очекивати ефикасно дејство, без обзира на њихову обученост и физичку издржљивост. Исто тако, због оскудице у времену, не може се ни опорављање преживелих препустити природном току.

Аутор сматра да никакве нове ни нарочите превентивне психолошке мере нису потребне ни у обуци ни у борби. У ствари, најважније превентивне мере су старе колико и историја ратова и биле су исто тако важне раније као што су и данас. Ефикасност преживелих после нуклеарне експлозије најбоље ће се моћи мерити по њиховом моралу, способности комуницирања и по квалитету њихових преживелих старешина, с тим што ће висококвалитетно, функционално руковођење представљати основу даљег опстанка тих људи. Своју моралну снагу, виталност и енергију старешине морају пренети на групу, морају је поново убедити у потребу за даљом борбом и идентификовати се као интегрални део те групе. Дobar морал је изванредно важан за кохезију и ефикасност сваке групе и најбоље се подиже и одржава добрим руковођењем. Командант мора да користи до максимума своју довитљивост и расположива средства како би одржао висок морал код јако распршених малих група на нуклеарном бојишту. Исто тако значајне проблеме у погледу морала људи, представљаће и одржавање покретачке снаге код малих група после извршења задатка, као и избор јединице за извршење специфичних задатака, с обзиром на то што ће бити тешко одредити однос те јединице према другим јединицама. Самим тим и координација групне активности представљаће за извесно време јако тежак задатак. Овакве се ситуације, по ауторовом мишљењу, не могу створити на вежбама већ се морају предвиђати, а решење брижљиво разрадити много пре борбе, узимајући у обзир вероватне прекиде у руково-

ђењу и систему веза. Такође се морају ревидирати постојећа (и скоро искључива) гледишта о задацима који се додељују већим јединицама: батаљонима, бригадама и дивизијама. Будуће планирање треба да обрати детаљну пажњу на релативно мале групе преживелих, па чак и на појединце.

У закључку чланка аутор истиче да постоји потреба за развојем концепције о додељивању дугорочних задатака свим јединицама; при томе се морају дати потребни детаљи, односно потребне смернице за дејство малих група преживелих после нуклеарне експлозије. Овим се поставља тежиште на руковођење малим јединицама и уједно захтев да сваки појединац буде тако обучен да иницијатива и самопоуздање буду код њега израђени до тог степена да може испунити дугорочне задатке, дејствујући било у саставу неке мале групе било појединачно. Сем тога, и постојећа војномедицинска ратна доктрина мора да се поново размотри како би се могли успешно спровести евакуација, лечење и опорављавање великог броја војника захваћених психолошким шоком. На крају аутор подвлачи да ће успех једног старешине на нуклеарном бојишту бити управо пропорционалан његовој ранијој припреми за психолошки шок изазван нуклеарним оружјем и схватању његових последица.

У другом чланку аутор, заменик команданта ракетних јединица Совјетске армије, разматра психолошку припрему војника за нуклеарни рат. У почетку, он наводи да појединац у току борбе трпи више оптерећења у једном дану него годинама у мирно доба и да доживљава пуно разних опасности, неочекиваних обрта, брзих промена ситуације — што све захтева максимално залагање његових моралних и физичких снага. У нуклеарно-ракетном рату биће у том погледу неколико пута теже него у последњем светском рату. Војници морају

бити припремљени на нуклеарне експлозије и радиолошку контаминацију, да извршавају истовремено своје борбене задатке, показују вољу за победом, за подвиге, потребну чврстину и храброст.

Психолошка снага совјетског војника заснива се, по мишљењу овог аутора, на његовом идејном убеђењу и дубокој привржености својој земљи, потпуном разумевању правичног и племенитог циља Совјетске армије и историјске улоге коју она врши. Буржоаски војни стручњаци, тврди он, прецењују издржљивост војника на Западу са прилично скепсе и сматрају да ће 25% оних који буду подвргнути дејству средстава за масовно разарање изгубити одмах способност правилног расуђивања, да ћеће бити способни да се крећу већ не хистерично плакати извесно време. Што се тиче становништва САД, амерички стручњаци категорично тврде да нуклеарни рат може у корену разбити веру народа у економску моћ земље, у њено руководство и у идеје којима се нација руководи.

Ракетно — нуклеарно оружје изазвало је дубоке промене у условима борбе и поставило у већу зависност успех борбених дејстава од психичких особина људи, од тока психичких процеса и оних психолошких стања у којима се људи могу наћи. Ефикасност савременог оружја и борбених возила зависи не само од њихових техничких карактеристика, већ на првом месту од психе бораца који рукују овом техником. Војник мора да влада не само техником, већ и својим понашањем, што је могуће само људима јаке воље који се одликују чврстином, стрпљивошћу, мирноћом, потпуном самоконтролом и хладнокрвношћу. Такви психолошки квалитети омогућавају човеку да ефикасно делује.

Из наведених разлога аутор сматра да је војна психологија дужна да испитује и даје своје препоруке

за психолошку припрему не само војника, већ и малих борбених колектива — послуга и посада. Ради проучавања фактора који карактеришу психологију савремене борбе, потребно је заједничким напорима научника и практичара изводити специјалне опите, извући закључке и дати препоруке војницима. Аутор наводи да се сви они који су учествовали у дискусији овим проблемима у листу „Краснаја звезда“ слажу да сваког официра треба наоружати психолошким знањима како би их стваралачки могли да примени у пракси. Постоји предлог да се у програм борбене обуке Совјетске армије унесе посебан раздео психолошке припреме, али се аутор са тим не слаже, већ сматра да би било боље да се програм обуке допуни задацима о развијању одређених психолошких особина (квалитета) код војника, тј. при сваком предмету или теми треба указати шта је неопходно васпитати код војника при његовој обуци. За старешине — подофицире и официре — могу се предвидети посебне лекције из те области.

Да би се војници обучили да контролишу своје понашање у рату, треба да што је могуће боље упознају услове борбе. Није тајна да постоје плашљиви, неодлучни, непажљиви, неспретни и слаби људи. Њима треба помоћи да се ослободе тих мана, али се то не може постићи само речима. Стога аутор сматра да није довољно упознати војнике са тактиком, непријатељевим оружјем и тешкоћама које их чекају у борби, мада је и то важно, већ им треба усадити потребне квалитете редовним понављањем акција које их развијају. Једном човеку можемо сваког дана говорити: „Буди одважан, буди храбар“ па да он ипак остане кукавица. Само сталним приморавањем човека да изводи радње помоћу којих може да савлада страх, могуће је, по мишљењу аутора, да се он и потпуно уклони. То исто важи и за развијање других моралних и бор-

бених квалитета код војника. Ово аутор илуструје једним примером са вежбе у форсирању реке коју су тенкови прелазили на једном месту, а пешадија на другом. Два војника, пошто су заостали, попели су се на тенк који се близу њих зауставио и тако прешли хладну реку уместо да су то учинили гажењем како је било предвиђено. Руководилац вежбе им је наредио да се врате и пређу реку гажењем. Циљ вежбе био је да војници овладају потребним вештинама ради савлађивања водене струје, кретања преко стрмих обала, односно да савладају страх од воде. Никакво причање, чак ни најдетаљније, нити визуелне представе, не могу помоћи војницима да науче како се савлађује водена препрека.

Старешине који дозвољавају пропусте у борбеној обуци и прибегавају упрошћавању ствари чине лошу услугу својим војницима. Они заборављају да су и највеће тешкоће приликом вежби још увек далеко од оних које људе очекују у стварној борби.

Треба сваку прилику искористити ради обуке војника у ономе што се од њега у рату може тражити. У борби је човек обузет мање или више осећањима опасности и страха које умногоме утичу на извршење тежих и сложенијих задатака. Међутим, тај утицај различито делује на разне људе. Војник може да задржи борбену способност ако је идејно чврст и ако је овладао потребним вештинама за брзу и правилну употребу борбене технике. Тако, на пример, по мишљењу аутора, ако су покрети при пуњењу, нишањењу и опалјивању оружја израђени до аутоматизма, тада у жестини борбе неће доћи до спорадичне ватре.

Искуства из II светског рата показују да је дисциплина најбоље средство за сузбијање страха. Човек код кога је послушност постала навика, који организује свој живот по одре-

ђеном плану, мање подлеже страху него човек који води неуредан живот. Из тога произилази, тврди аутор, да се појачавање дисциплине може сматрати најпоузданијим предусловом за победу у будућем рату. Приликом развијања високих морално-борбених квалитета код војника неопходно је систематско деловање на целокупну психолошку структуру борца, на његов ум, осећање и вољу. Тек тако ће се добити дубоко убеђен и свестрано припремљен војник за савремену борбу.

Неопходна је тесна веза између политичког васпитања и психолошке припреме. С тим у вези аутор наводи да се од младих војника понекад може чути следеће: „Шта ја, војник, могу да урадим у будућем рату? Кад почне рат, са даљине од хиљаду и више километара полетеће ракете са нуклеарном главом која ће решити све. Стога треба развијати нов вид оружја, тј. стварати већи број ракетних јединица“. Оваква изјава одражава неправилно мишљење о улози

човека, нове технике и „старих“ родова војске у савременом рату; оно демобилизира људе и наводи их на пасивност.

У осврту на литературу о војној психологији, аутор наводи да је у последње време у СССР-у изишло неколико књига посвећених питањима војне психологије, али да оне не могу у потребном обиму да задовоље потребе старешина и политичких радника. „Нама су, каже овај аутор, потребна дела на научној основи — књиге, брошуре, чланци, засновани на богатом материјалу из армије — која ће помоћи старешинама да развијају код потчињених смелост, иницијативу, решеност, сналажљивост, посматрачки дар и др. Психолошка припрема војника мора да има дубоку научну основу, да прожима целокупни процес обуке и службу војника. Овом припремом се морају бавити не само појединци, већ целокупан официрски састав.“

Р. А.

NACIONALNA ODBRANA SAVEZNE REPUBLIKE NEMAČKE

Nacionalna odbrana je privlačna tema za zapadnonemačke autore koji je češće razmatraju i sa raznih aspekata. Neki od tih članaka prikazani su i u našim vojnim časopisima.¹ U ovoj godini objavljena su na tu temu opet dva interesantna članka,² u kojima se ta odbrana sagledava svestranije, s obzirom na svoje mesto, ulogu, značaj, zadatke, organizaciju, obim, dosadašnja postignuća i ciljeve koje bi trebalo da ostvari — prirodno u sklopu celovite odbrane SR Nemačke.

Pod nacionalnom odbranom SR Nemačke, kako to ističe autor drugog članka, ne treba shvatiti militarizovanje čitave zemlje niti naoružavanje naroda radi produženja otpora kad ga jedinice na frontu više ne mogu pružiti ili borbe protiv neprijatelja na teritoriji kojom bi eventualno ovladao. Prema tome, to nije oživljavanje neuspelih pokušaja iz II svetskog rata da se ponovnim organizovanjem neke vrste *Volkssturmes*-a³ i *Wehrwolfes*-a⁴ nastavi sa davanjem otpora okupatoru.

¹ Herbert Golc: *Odbrana od dejstava snaga malog rata*, *Vojno delo* br. 3/62, str. 82.

² Die Voraussetzungen für eine wirksame nationale Landesverteidigung, von Hans-Jörg Monitor, *Wehrkunde*, Z. Nemačka, br. 1/63. i Die Landesverteidigung in der Bundesrepublik, von Emil Schuler, *Revue militaire générale*, NATO, mart 1963.

³ Da bi organizovao poslednji otpor, Hitler je 18. oktobra 1944. god. pozvao *Folkssturm*, proširujući vojnu obavezu na mladiće od 16 god. starosti i na vojne islužbenike do 60 god. Pešadijske i oklopne divizije koje su na brzinu stvarane od njih, Himler je odmah ubacivao na ugrožene frontove. — Prim. S. P.

⁴ Vervolf je organizacija »dobrovoljaca« čije je organizovanje naredilo rukovodstvo nacional-socijalista u završnoj fazi II svetskog rata. Pošto nije naišla na odziv naroda, očekivanja su izostala. — Prim. S. P.

Nacionalna odbrana, kao deo opšte odbrane SR Nemačke, koja sem nje obuhvata i zajedničku odbranu u okviru NATO-a, treba da jedinicama NATO-a obezbedi operativnu slobodu, tako da se ove, prema mišljenju autora prvog članka, mogu posvetiti isključivo obuci i spremnosti za upotrebu. Snagama i sredstvima nacionalne odbrane treba u pozadini zemlje, tj. iza pozadnje granice korpusa I linije, štiti operativne jedinice NATO-a od dejstava neprijatelja i obezbediti im slobodno kretanje, a istovremeno zaštititi i civilno stanovništvo. To su dva osnovna zadatka nacionalne odbrane SR Nemačke. Za njihovo izvršenje nije dovoljna samo civilna organizacija, već je neophodna i vojna.

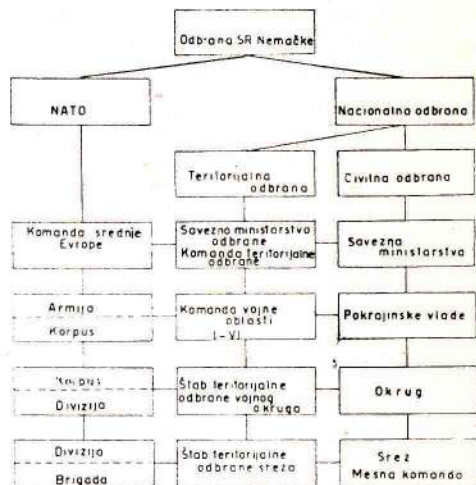
Potreba da se posebnom vojnom organizacijom nacionalne odbrane pomoćne civilna organizacija pojavila se u SR Nemačkoj još u toku II svetskog rata. Pod komandom komandanta tehničkih trupa obrazovana je za svrhu pomoćna vojska (*Wehrmachtshilfe*) od dopunskih trupa sva tri vida oružanih snaga, a pri železničkim direkcijama postavljeni su opunomoćenici Vermahta. Efikasnost ovih mera pokazala se prilikom velikog vazdušnog napada na Berlin, 23. novembra 1943. godine, kada je komanda III vojnog okruga pokrenula 50.000 ljudi iz obližnjih garnizona, sa svim njihovim raspoloživim tehničkim jedinicama i, posle kraćeg vremena, normalizovala u gradu saobraćaj, snabdevanje vodom,

plinom i električnom energijom. Pod tajnim nazivom *Walküre*, ova vojna organizacija pripremala je i mere protiv eventualnog ustanka inostranih radnika kojih je tada bilo mnogo u Nemačkoj. Za borbu protiv eventualnih vazдушnih desanata postojale su, takođe, mnoge manje jedinice dopunskih trupa, stalno spremne za upotrebu.

Potrebe za ovakvom vojnom organizacijom su se posle rata još povećale tako da danas nacionalna odbrana SR Nemačke obuhvata *teritorijalnu odbranu*, kao nacionalnu vojnu organizaciju, i *civilnu odbranu*, odnosno civilnu zaštitu, kao civilnu organizaciju.

Teritorijalna odbrana. Komanda teritorijalne odbrane nalazi se neposredno pod generalnim inspektorom Bundesvera i ne ulazi u sastav NATO jedinica (*vidi šemu*). Pod njom se nalaze *komande vojnih oblasti* (ukupno šest) čije su teritorije usklađene sa administrativnom podelom Savezne Republike. Ove komande rukovode teritorijalnom odbranom na svojoj teritoriji, saraduju i održavaju vezu sa odgovarajućim organima civilne odbrane i komandama NATO, a pod njima se nalaze organi teritorijalne odbrane u vojnim okruzima. Ti organi zovu se *štabovi teritorijalne odbrane* i oni saraduju sa komandama korpusa i divizija, kao i sa načelnicima civilnih okruga kao predstavnicima civilne vlasti. Pod tim štabovima nalaze se *štabovi odbrane sreza sa mesnim komandama*. Delovanje teritorijalne odbrane je u velikoj meri decentralizovano tako da dolazi do punog izražaja upravo na nivou tih mesnih komandi, pri čemu one saraduju sa komandama divizija i brigada, kao i sa organima civilnih vlasti srezova i opština. Prema mišljenju autora članka u *Revue militaire générale*, posebna područja delatnosti teritorijalne odbrane su: služba osiguranja, lovačke jedinice, regulisanje saobraćaja, inžinjerijska služba, služba

veze, služba održavanja motornih vozila, naoružanja i druge tehničke opreme, logistika, transport, sanitetska služba, ABH-odbrana i protivvazдушna odbrana.



Šema organizacije odbrane SR Nemačke i saradnje civilnih i vojnih organa

Služba osiguranja obezbeđuje značajnije saobraćajne linije i objekte, postrojenja za snabdevanje i veze, aerodrome i radarske stanice od poduhvata raznih agenata, sabotera i »bandi«, kako ih ovaj isti autor naziva.⁵ Za taj zadatak predviđeni su grenadirski bataljoni teritorijalne odbrane za osiguranje koji moraju biti dobro obučeni u dejstvima noću, u šumi i u bliskoj borbi. U zadatak ovih bataljona spada i protivdesantna odbrana u zonama gde nema dovoljno NATO jedinica, kao i dejstvo protiv neprijateljevih oklopnih klinova koji bi eventualno prodrli u pozadinu.

Lovačke jedinice. Mada je putna mreža podeljena na vojne i civilne puteve, ipak saobraćaj na vojnim putevima može biti jako ometan masovnim (spontanim) pokretima civilnog stanovništva, koji se ne mogu uvek blagovremeno predvideti. Za pravilno

⁵ O zaštiti od ovakvih dejstava detaljnije se govori u članku prikazanom u *Vojnom delu* br. 3/62, str. 82 — Prim. S. P.

regulisanje ovakvih pokreta nisu dovoljne snage policije, pa makar one bile i ojačane snagama civilne odbrane. Stoga za obezbeđenje nesmetanih pokreta operativnih jedinica, teritorijalna odbrana raspolaže sopstvenim lovačkim jedinicama. Pošto postojeće ovakve jedinice neće biti dovoljne, razmatra se obrazovanje bataljona za upravljanje saobraćajem, koji treba da budu veoma pokretljivi i dobro opremljeni sredstvima radio-veze.

Regulisanje saobraćaja spada u nadležnost saobraćajnih komandantura koje za nemačke i savezničke jedinice regulišu železničke transporte i pokrete po putevima. Pri ovim komandanturama nalaze se predstavnici savezničkih jedinica, a one same su smeštene u sedištima saveznih železničkih direkcija. One ujedno saraduju i sa štabovima teritorijalne odbrane kojima su u pogledu putnog saobraćaja i potčinjene. Na mestima gde se očekuju ukrštanja vojnog i civilnog saobraćaja, ove komandanture organizuju stanice za regulisanje saobraćaja. Svaka operativna jedinica uoči marša dobija od tih komandi »marškredit« (*Marschkredit*) na kome je označeno vreme kada treba da se koristi određeni put.

Inžinjerijska služba teritorijalne odbrane ima zadatak da brzo otklanja oštećenja, usled dejstva iz vazduha, na putevima i njihovim objektima, kao i u saobraćajnim centrima. U okviru ove službe već postoje pontonirski bataljoni za popravku oštećenih mostova, podizanje pomoćnih i pripremu obilazaka razrušenih mostova, kao i čete za podizanje skela. Pionirske jedinice postoje i kod obalske odbrane. Posebne mere predviđaju se na prelazima preko Rajne. Za održavanje železničkih pruga postoje železnički pioniri. U inžinjerijsku službu spadaju: vojna infrastruktura⁶, utvrđivanje i podizanje

postrojenja za saobraćaj i snabdevanje, zaprečavanje i priprema rušenja pojedinih objekata. Za ove zadatke postoje grupe zidara i zaprečne jedinice, objedinjene u pionirske bataljone teritorijalne odbrane. Ove jedinice poznaju dobro okolno zemljište, pa mogu pružiti trupnim pionirima dragocene savete i pomoć pri zaprečavanju, utvrđivanju, plavljenju zemljišta podesnog za upotrebu tenkova, i rušenju objekata pripremljenih za rušenje. Civilnoj odbrani mogu pružiti pomoć pri otklanjanju posledica velikih oštećenja i prilikom prirodnih katastrofa.

Služba veze. Ne treba posebno ni isticati da mirnodopske veze nisu dovoljne za potrebe rata, a, sem toga, izložene su i ratnim oštećenjima. Čak ni proširivanjem sadašnje mreže Bundesvera ne mogu se zadovoljiti sve potrebe. Organi teritorijalne odbrane moraju biti međusobno povezani posebnim vezama. Za to su potrebne specijalne jedinice, oprema i rezerve materijala, kako bi se mogle brzo otklanjati smetnje i oštećenja, kao i pripremati za onesposobljavanje ona postrojenja koja bi mogla pasti protivniku u ruke. Pri Komandi teritorijalne odbrane postoji viši načelnik veze pod čijom se komandom nalaze glavna komandantura veze, pojedine komandanture za upravljanje vezom i jedinice veze. Pri saveznoj pošti postoje posebni vojni organi za održavanje veze, dok se na glavnim čvorištima već podižu odgovarajuće mreže.

Služba održavanja motornih vozila, naoružanja i opreme je potrebna za ukazivanje pomoći operativnim jedinicama pri osposobljavanju njihove motorizacije, naoružanja i opreme. Da bi se iskoristile sve postojeće mogućnosti, štabovi teritorijalne odbrane treba da

hovo podizanje i održavanje spada u nadležnost nacionalnih organa, a potrebna finansijska sredstva obezbeđuje organizacija NATO iz priloga država-članica, koji se ubiraju po naročitom ključu.

⁶ Pod infrastrukturom se podrazumevaju svi objekti i postrojenja potrebni za mirnodopski smeštaj i život vojnih jedinica i ustanova. Nji-

raspoložu podacima o civilnim radionicama i skladištima rezervnih delova i guma kako bi ih mogli koristiti kada je potrebno. Slične mere preduzimaju se i kod drugih grana opreme, na primer, kod sredstava veze.

Logistika ostaje u nadležnosti nacionalnih organa koji treba da obezbede dovoljne materijalne zalihe do uspostavljanja prekomorskog dotura. Za snabdevanje operativnih jedinica i stanovništva potrebna su mnogobrojna mešovita skladišta, a za snabdevanje teritorijalnih ustanova i jedinica odgovarajući transportni kapaciteti. Snabdevanje pogonskim gorivom obavlja se kroz naftovodne cevi za čije održavanje postoje specijalne jedinice.

Transport. Transportnim sredstvima treba da se podmiruju prvenstveno logističke potrebe. Transportne jedinice teritorijalne odbrane mogu saobraćati sve do obala Atlantika. Kopnene transportne jedinice moraju biti opremljene radio-sredstvima. Na obalama mora, u malim lukama a i van njih (na slobodnoj obali) treba da postoje specijalna odbrana mora raspolagati hirurza pretovar. Posebne mere su potrebne za transport preko Rajne, na kojoj mogu biti porušeni postojeći mostovi

Sanitetska služba teritorijalne odbrane. Da bi mogla obavljati obimne zadatke usled pogoršanih higijenskih uslova, povećanog broja oboljenja kod civilnog stanovništva i velikog broja žrtava u rejonima katastrofa, teritorijalna odbrana mora raspolagati hirurškim grupama, motorizovanim sanitetskim ekipama, transportnim jedinicama za prevoz bolesnika i ranjenika, stanicama za transfuziju krvi, sanitetskim vozovima, sanitetskim skladištima i rezervnim bolnicama. Ovako organizovanom sanitetskom službom teritorijalne odbrane rasterećuje se sanitetska služba operativnih jedinica, a — u granicama mogućnosti — pruža pomoć

i civilnom stanovništvu. Pošto su sanitetski kadrovi potrebni i operativnim jedinicama i civilnom stanovništvu, neophodno je da se što racionalnije iskoriste.

ABH — odbrana teritorijalne odbrane raspolaze jedinicama za otkrivanje napada ovim sredstvima, za pružanje pomoći pogođenom ljudstvu i uklanjanje zatrovanosti. Jedinice moraju biti pokretne i raspolagati avionima i sredstvima radio-veze kako bi mogle pružati blagovremenu pomoć operativnim jedinicama i civilnom stanovništvu.

Protivvazdušna odbrana. Njene pasivne mere obavezne su za sva civilna i vojna lica, a sredstva aktivne odbrane nalaze se u nadležnosti divizija protivvazdušne odbrane Bundesvera i ne ulaze u sastav teritorijalne odbrane.

Teritorijalna odbrana, kao vojni deo nacionalne odbrane SR Nemačke, počela je posle rata da se izgrađuje još 1956. godine, jednovremeno sa stvaranjem Bundesvera kome je i poklanjana, sve do njegove izgradnje, glavna pažnja. Pošto je organizovanje predviđenih 12 divizija Bundesvera za NATO završeno, težište bi sada trebalo preneti na izgradnju teritorijalne odbrane. Mada je i na tom području dosta učinjeno, autor članka u časopisu *Wehrkunde* smatra da to ipak nije dovoljno, naročito zato što nedostaje odgovarajuće zakonodavstvo koje bi obuhvatilo čitavu organizaciju nacionalne odbrane. Prema njegovom mišljenju trebalo bi da snage teritorijalne odbrane iznose bar jednu četvrtinu ukupne jačine Bundesvera. Time bi od 500.000 njegovih pripadnika, na teritorijalnu odbranu trebalo da otpadne bar 125.000 ljudi, što bi stvorilo i potrebnu osnovicu za širi mobilizacijski razvoj. On ujedno smatra da bi pri organizovanju ove odbrane trebalo koristiti iskustva francuske teritorijalne odbrane, na čijem se čelu nalazi generalni inspektor, kao

i iskustva V. Britanije, Švajcarske i Švedske, gde se organizaciji teritorijalne odbrane posvećuje naročita pažnja.

Civilna odbrana. Ta odbrana je, prema mišljenjima autora oba članka, neophodan deo nacionalne odbrane. Civilnom odbranom se, kako kažu Švajcarci, ne može dobiti nijedan rat, ali se bez nje neizostavno mora izgubiti svaki. Organizovanje civilne odbrane i njena izgradnja ne mogu se preduzeti kad izbije rat, jer u savremenom ratu ne može funkcionisati ono što nije uigrano za vreme mira. Pošto je Bundesver zauzet drugim zadacima, ne može se računati na njegovo učešće u izgradnji civilne odbrane SR Nemačke. Ta organizacija mora imati takođe čvrsto rukovodstvo, svoje štabove i jedinice (*vidi šemu*), mada ne treba da bude militarizovana. Težište njenog rada treba da je orijentisano na srezove, koji moraju da računaju na sopstvene snage i sredstva. Ipak, i pri višim teritorijalnim organizacijama treba da postoje odgovarajuće pokretne snage i sredstva kako bi poslužile kao rezerva za hitno upućivanje na mesta gde se ukaže naročita potreba.

Prema mišljenju autora članka u časopisu *Revue militaire générale*, ljudstvo za potrebe civilne odbrane ne može se obezbediti na dobrovoljnoj osnovi, već se mora uvesti poput vojne, i *civilna obaveza* za sve sposobno ljudstvo koje nije angažovano u oružanim snagama. Ta civilna obaveza je, prema njegovom mišljenju, istovremeno i najefikasnije sredstvo državno-političkog vaspitanja kako bi se shvatilo da, pored prava, postoje i obaveze građana.

Civilna odbrana obuhvata sve mere zaštite koje ne spadaju u nadležnost vojnih organa. Organizacija NATO očekuje da civilna odbrana obezbedi održavanje postojeće vlasti u SR Nemačkoj i učini sve što je moguće za preživlja-

vanje stanovništva u eventualnom atomskom ratu.

Zadatak održavanja vlasti u ovom slučaju pada prvenstveno u nadležnost policije. Pošto je ono usled panike i haotičnog stanja koje bi izazvala eventualna ratna dejstva otežano a, pored toga, zadaci policije povećani — jer mora da čuva saobraćajne objekte, usmerava pokrete izbeglica i štiti vojne puteve — mirnodopske policijske snage u SR Nemačkoj neće biti dovoljne, već se moraju povećati bar tripot. To se može obezbediti stvaranjem pomoćne policije koja se može obučiti za relativno kratko vreme.

Da bi obezbedila preživljavanje stanovništva, civilna odbrana SR Nemačke preduzima pasivne mere za zaštitu stanovništva, njegovih stanova i radnih mesta, kao i mere za obezbeđenje ishrane, snabdevanje vodom i energetskim izvorima. Civilna odbrana se takođe brine o otklanjanju opasnosti od poplava i preduzima mere za zaštitu važnih postrojenja, za održavanje sredstava veze i njihovo neprekidno funkcionisanje, za održavanje saobraćaja od životnog značaja, kao i za zaštitu civilnog stanovništva od uticaja neprijateljeve propagande. U njenu nadležnost spada priprema sistema uzbunjivanja, javna služba protivvazdušne zaštite, raseljavanje gusto naseljenih oblasti, usmeravanje i zbrinjavanje izbeglica i izgradnja skloništa za zaštitu od dejstava iz vazduha.

Za raseljavanje dolaze u obzir veliki gradovi, industrijski centri i veće pomorske luke iz kojih stanovništvo treba da se sklanja na otvoreno zemljište, seli u druge krajeve ili premešta na periferiju gradova. Ovo treba brižljivo pripremiti da se, usled masovnih (spontanih) pokreta stanovništva, ne bi zakrčili vojni putevi i kočile vojne operacije. Autor članka u časopisu *Revue militaire générale* nalazi da je za stanovništvo zadržavanje u kućama

manje opasno nego izlaganje očiglednoj opasnosti na putevima.

Do sada je, prema rečima autora članka u časopisu *Wehrkunde*, za potrebe civilne odbrane SR Nemačke angažovano oko tri milijarde rajhsmaraka i učinjeno dosta, ali samo zahvaljujući inicijativnom zalaganju Udruženja za protivvazдушnu zaštitu, tehničke pomoćne službe i nemačkog Crvenog krsta. Postojeći zakon o zaštiti stanovništva iz 1957. godine ne predviđa ni samozaštitu, ni izgradnju skloništa, ni evakuaciju, niti civilnu obavezu.

Predlog novog zakona kojim bi bila rešena ova pitanja postoji već od oktobra 1962. ali još nije usvojen.

Najveći broj zadataka civilne odbrane spada u domen Ministarstva unutrašnjih poslova, a neki i u nadležnost drugih ministarstava, na primer, privrede, poljoprivrede, pošta, saobraćaja, državnih železnica i drugih. Zato se smatra da bi za rukovođenje civilnom odbranom SR Nemačke trebalo pri svim teritorijalnim vlastima obrazovati odbore za civilnu odbranu koje bi sačinjavali predstavnici svih zainteresovanih resora odgovarajuće teritorijalne vlasti i koji bi radili pod rukovodstvom predsednika vlade, odnosno načelnika odgovarajuće teritorijalne vlasti, s tim da bi se na čelu savezne organizacije nalazio generalni inspektor za civilnu odbranu.

Sadejstvo teritorijalne odbrane SR Nemačke sa NATO jedinicama i civilnom odbranom. Teritorijalna odbrana SR Nemačke služi ujedno kao spona između NATO jedinica (*vidi šemu*) i civilne odbrane ima mnogo dodirnih tačaka sa jednom i drugom organizacijom. Sa NATO jedinicama mogla bi da sadejstvuje, na primer, u borbenim dejstvima protiv »bandi« i vazдушnih desanata, kao i u savlađivanju agenata i sabotera, a sem toga mogla bi im pružiti podršku i u mnogim drugim prilikama. U borbenoj zoni, koja se pruža

od fronta u dubinu približno do pozadnje granice armija, odgovornost može biti podeljena između odgovarajućeg komandanta NATO jedinice i nadležnog komandanta teritorijalne odbrane, ukoliko se ova zona može podeliti na prednju borbenu zonu i pozadnju zonu za snabdevanje. U pozadini, iza pozadnje granice armija, odgovornost pripada gotovo isključivo komandantu teritorijalne odbrane.

Teritorijalna odbrana ima takođe mnogo dodirnih tačaka i sa civilnom odbranom, na primer, u merama za održavanje vlasti, za korišćenje svih nacionalnih izvora i u svim onim merama koje se preduzimaju da bi stanovništvo preživelo rat. Sporazumno treba preduzimati mere za evakuisanje određenih oblasti i za kanalsanje pokreta izbeglica. Zajedničke mere su potrebne i u domenu psihološke odbrane. Za ovaj zadatak teritorijalna odbrana raspolaže vodovima za psihološko ratovanje. Civilna vlast u pozadini je u rukama civilnih organa, a u borbenoj zoni do pozadnje granice korpusa u prvoj liniji — u rukama vojnih komandanata. Pomeranjem pozadnjih granica fronta, civilna vlast na odgovarajućoj teritoriji prelazi iz ruke jednih u ruke drugih organa.

Za efikasno rešavanje ovih zadataka izrađuju se sporazumno planovi saradnje između vojnih i civilnih nadležstava, pregled svih nacionalnih izvora, plan podele ljudskih i materijalnih izvora sa područja privrede koji se angažuju za potrebe odbrane, plan osiguranja objekata značajnih za obe organizacije, mere za evakuaciju, pregled podele putne mreže, plan kanalsanja pokreta izbeglica, plan regulisanja saobraćaja na čvornim tačkama, kao i plan korišćenja civilnih bolnica i drugih objekata za vojnosanitetske potrebe.

Da bi se ovo sadejstvo moglo pravilno ostvarivati, potrebni su odgova-

rajući organi sadejstva koji na višim nivoima već postoje. Na nivoima nižih organa predviđaju se oficiri za vezu koji moraju poznavati savezničke jezike i taktiku da bi mogli brzo shvatiti zahteve operativnih jedinica i pružiti im odgovarajuću pomoć. Predviđaju se i odgovarajući organi za koordiniranje vojnog i civilnog područja nacionalne odbrane, s tim što bi se još za vreme mira uvežbavalo to sadejstvo na zajedničkim vežbama i sticala potrebna iskustva kako bi se izbegla nepotrebna trvenja u ratu.

Otvoreni problemi. Autor članka u časopisu *Revue militaire générale* nalazi da su zasad u Saveznoj Republici još uvek otvorena pitanja zaštite i utvrđivanja granice, i milicije.

Doskora su granicu štatile policijske jedinice u graničnoj zoni. Iako je organizacija NATO usvojila princip »istu-rene strategije«,⁷ ipak se ne može tačno predvideti na kojoj će liniji NATO jedinice prihvatiti borbu. Policijske snage za zaštitu granice pripadaju za sada oružanim snagama i predviđeno je da vode borbu do pristizanja NATO jedinica, ali su one suviše slabe čak i za vođenje zadržavajuće odbrane. Njihova borbena snaga može se pojačati teritorijalnim jedinicama za zaštitu granice koje bi doprinele usporavanju pokreta protivnika do pristizanja NATO jedinica.

Zaštita granice može se ojačati i fortifikacijskim objektima koji bi se podigli naročito u ugroženoj prigraničnoj zoni. Ukoliko ne dolaze u obzir objekti stalnog tipa, treba primeniti bar poljsko utvrđivanje, a naročito zaprečavanje kako bi se usporili pokreti oklopnih jedinica i motornih vozila. Ovo bi trebalo učiniti bar u područjima koja su za to pogodna. Utvrđivanja bi bilo potrebno izraditi i kod odbrane obala.

U okviru teritorijalne odbrane trebalo bi predvideti i milicijske snage

⁷ Videti članak: *Strategija i struktura NATO, Vojno delo*, br. 2/63. god. str. 133.

koje bi se mogle korisno upotrebiti za zaštitu objekata, razne inženjerske radove, održavanje veza i sl. To ne znači da bi se trebalo odreći pokretnih teritorijalnih jedinica, već da bi ih trebalo samo dopuniti milicijom. To bi u finansijskom i privrednom pogledu predstavljalo znatno olakšanje.

Polazeći od onog što je na području nacionalne odbrane zemlje već dosad učinjeno i očekujući da će se uskoro doneti potrebni zakoni kao osnova za ubrzanje daljeg razvitka te organizacije, autor članka u *Revue militaire générale* smatra da bi bilo realno očekivati da se do 1970. godine postigne željeni stepen njenog razvitka u odnosu na slične i već razvijene organizacije u drugim zemljama na ovom području.

Ma sa koga aspekta bila razmatrana vojna organizacija nacionalne odbrane u Saveznoj Republici Nemačkoj, činjenica je da će se njena oprema i naoružanje, jačina i obučenost njenih osnovnih snaga morati da odmeravaju prema zadacima protivdesantne odbrane i zaustavljanja i likvidiranja oklopnih klinova; za takve zadatke u savremenom ratu potrebne su prvoklasne borbene jedinice. Iz toga nije teško zaključiti da će veći deo nacionalnih vojnih jedinica u SR Nemačkoj biti iste borbene vrednosti kao i jedinice uvršćene u snage NATO-a. Ako se još ima na umu i mobilizacijska uloga ovih snaga, tada bi očigledno bilo pogrešno kad bi se vojna jačina SR Nemačke cenila samo prema broju divizija uvršćenih u vojne snage NATO-a. Da li će se snage teritorijalne odbrane SR Nemačke zaista ograničiti samo na razmatrana dejstva na pozadnoj teritoriji ili će tešnje sadejstvovati i sa operativnim jedinicama NATO-a, zavisice svakako pre od konkretne ratne situacije nego od teorijskih razmatranja pojedinih autora, ili za vreme mira formulisanih zadataka.

ZNAČAJ JUŽNOG KRILA NATO-a

U sastavu NATO-a nalazi se 15 zemalja.¹ Komanda NATO-a za Evropu, kao njegovo glavno kopneno područje, obuhvata sledeće zemlje: Norvešku, Dansku, Z. Nemačku, Holandiju, Belgiju, Luksemburg, Francusku, Italiju, Grčku i Tursku. Vrhovna komanda NATO snaga za Evropu — SHAPE nalazi se u Parizu. Predviđa se da u slučaju rata vrhovni komandant NATO snaga za Evropu rukovodi svim kopnenim, pomorskim i vazдушnim operacijama na području ovih deset zemalja, dok je unutrašnja odbrana (uključujući i ostrva Sardiniju, Korziku i Siciliju), kao i odbrana priobalnih voda, prepuštena svakoj od ovih zemalja — članica. Međutim, vrhovni komandant NATO snaga za Evropu ima puna ovlašćenja u pogledu izvođenja operacija, koje smatra da su neophodne, na teritoriji svih deset navedenih zemalja.

U članku iznosimo stavove o organizacionoj strukturi NATO-a uopšte, odnosno o ulozi, značaju i strukturi njegovog južnog krila, o mestu, ulozi i vidovima oružanih snaga zemalja koje to krilo sačinjavaju — iz sledećih materijala: Army Information Digest, SAD, oktobar 1962. god.; Military Review, SAD, decembar 1958. god., avgust 1961. god., januar i maj 1963. god.; Godišnja analiza Instituta za strategijska proučavanja u Londonu novembar 1962. god.; L'Armée — La Nation, Belgija, br. 12/1957.; Revue militaire d'information, Francuska, br. 343/1962. god.; Ares, Grčka, jun 1962. god.; Stratiotika Nea, Grčka, novembar 1962. god.

¹ Posle gotovo jednogodišnjih preliminarnih razgovora i priprema, 4. aprila 1949. god. potpisan je u Vašingtonu ugovor o obrazovanju NATO pakta. Prvobitni ugovor o potpisalo 12 zemalja: SAD, V. Britanija, Francuska, Kanada, Italija, Belgija, Luksemburg, Holandija, Danska, Norveška, Portugallija i Island. Kasnije, na VII zasedanju septembra 1951. god. doneta je odluka o prijemu Grčke i Turske u NATO. Na zasedanju od 9. do 11. maja 1955. god. primljena je, kao petnaesti član NATO-a, i Z. Nemačka.

U skladu sa stratejskim predviđanjima, teritorija Evrope koju obuhvataju zemlje — članice NATO-a podeljena je na četiri područja za koja postoje posebne komande i odgovarajuće snage (potčinjene vrhovnom komandantu NATO-a za Evropu): komanda NATO snaga severne Evrope, komanda NATO snaga centralne Evrope, komanda NATO snaga Sredozemlja i komanda NATO snaga južne Evrope.

U sastav NATO snaga južne Evrope ulaze oružane snage Italije, Grčke i Turske. Do oformljenja komande tih snaga došlo je tek 1951. god., tj. kad su Grčka i Turska postale članice NATO-a. Područje zemalja koje ulaze u sastav južnog krila NATO snaga za Evropu imalo je kroz čitavu svoju istoriju veliki značaj u vojnom pogledu. U odnosu na kontinentalni deo Evrope i oblast Sredozemnog mora, geografsko-stratejski pravci koji vode preko ovog područja oduvek su bili od posebne važnosti, jer je njihovim držanjem bila omogućena kontrola nad Srednjim istokom, severnom Afrikom, Sueckim kanalom, Bosforom i Dardanelima. Smatra se da je u savremenim uslovima ovo područje dobilo još veći značaj. Iako od ukupne površine zemalja-članica NATO-a u Evropi ovo područje obuhvata svega oko 6%, ili od ukupnog broja stanovnika oko 18%, smatra se da bi njegov gubitak u ratu predstavljao udarac čije se posledice teško mogu sagledati. Važnost područja južnog kri-

la NATO-a u savremenim uslovima, pored ostalog, ogleda se i u sledećem:

ono kontroliše važne kopnene, pomorske i vazdušne pravce koji povezuju centralnu i južnu Evropu sa Bliskim istokom i Afrikom; u tom smislu, kao posebno važni, razmatraju se oni koji omogućavaju dejstva u oba smera, na primer, koji sa severoistoka izvode u dolinu reke Po, ili oni koji dolinom Vardara vode ka planinskom području severne Grčke, odnosno putevi i železničke linije koji vezuju centralnu i istočnu Evropu sa Grčkom i Turskom, a posebno doline Strume i Marice;

smatra se da je ono neophodna strategijska osnovica za eventualna dejstva prema severu;

moreuzi Bosfor i Dardaneli, čiji je značaj u savremenim uslovima povećan i time što se njihovim držanjem kontroliše svaki pokret kopnom iz Evrope u pravcu zapadne Azije i severoistočne Afrike i obratno, kao i svako kretanje morskim putem od Crnog mora ka Sredozemlju i obratno; treba naročito istaći da ukoliko ne postoji slobodan prolaz kroz ove moreuze, snage koje bi izvodile amfibijska dejstva ne bi mogle krenuti iz Sredozemlja prema Crnom moru da bi dosegle područja od vitalnog značaja u južnom delu SSSR-a; u obratnom smislu, ako bi eventualni protivnik držao ove moreuze, to bi moglo imati velikog uticaja na operacije snaga NATO-a u Sredozemnom moru;

držanje (kontrola) područja koje sačinjavaju zemlje južnog krila NATO-a omogućuje slobodno korišćenje komunikacija na Sredozemnom moru, a u okviru južnog krila NATO-a, posebno prema Suedjama Bliskog istoka, i korišćenje Sueckog kanala.²

² Pri ovome se stalno podvlači važnost petrolejskih izvora na Srednjem istoku za zemlje — članice NATO-a. Takođe se u SAD često ističe da one moraju obezbediti da nafta sa područja Srednjeg istoka bude na raspolaganju njihovim saveznicima. Pored toga, odluka V. Britanije da od Adena stvori jednu od svojih

S obzirom na ovakvu važnost područja koje obuhvataju zemlje južnog krila NATO-a (u vezi sa korišćenjem Sredozemnog mora), organizovanju i obezbeđenju odgovarajućih snaga na ovom području pridaje se velika važnost. Prema organizacionoj strukturi, pod komandom NATO snaga za južnu Evropu (čije je sedište u Napulju) nalaze se: kopnene snage jugoistočne Evrope (sedište komande u Izmiru — Turska); kopnene snage južne Evrope (sedište komande u Veroni — Italija); vazduhoplovne snage NATO-a za južnu Evropu (sedište komande u Napulju), u čijem se sastavu nalazi 5. vazduhoplovna grupa (sedište komande u Vičenci — Italija) i 6. vazduhoplovna grupa (sedište komande u Izmiru); i mornaričke udarne snage i snage za podršku južne Evrope (sedište komande u Napulju).

Za vreme rata u sastav kopnenih snaga južne Evrope, pored kopnene vojske Italije, ulazi i posebna grupa koju sačinjavaju italijanske i američke jedinice opremljene projektilima.³ Formirana oktobra 1955. god., ova grupa je dobila kao glavni zadatak da sa projektilima *Honest John* i *Corporal* obezbedi podršku kopnenim snagama Italije; za vreme mira u okviru ove grupe izvodi se obuka ljudstva KoV Italije. Radi izvršenja svog osnovnog zadatka (raketna podrška NATO jedinica južne Evrope), ova posebna grupa je sastavljena iz tri osnovna dela: projektilske komande KoV SAD, grupe KoV SAD za podršku prednjih delova i bataljona za vezu. Treća brigada projektila KoV Italije predstavlja integralni deo pomenute grupe.

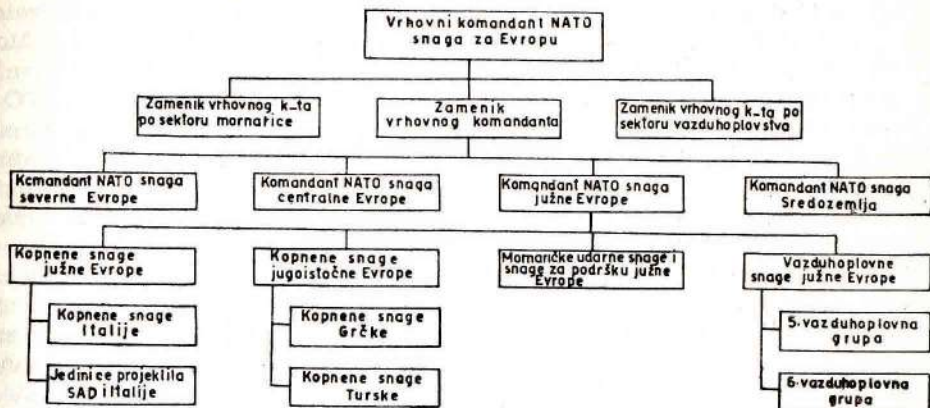
U sastav kopnenih snaga jugoistočne Evrope ulaze kopnene snage Grčke

najvažnijih baza povezuje se i sa potrebom obezbeđenja petrolejskih polja na Srednjem istoku, kao i slobodne plovidbe Sueckim kanalom.

³ Komandanti snaga južnog krila NATO-a i posebne grupe su Amerikanci, a komandant kopnenih snaga južne Evrope je Italijan.

i Turske⁴. Zadatak ovih snaga sastoji se u njihovom učešću prilikom izvođenja opštih dejstava snaga NATO-a, a posebno na njegovom južnom krilu.

podršku operacija na južnoevropskom vojištu. Uloga pomorskih snaga kod odbrane na moru sastoji se jedino u zaštiti sopstvenih delova. Međutim, po-



Mornaričke snage južnog krila NATO-a nalaze se pod komandom komandanta VI flote SAD (sedište Admiralštaba je u Napulju, a operativnog štaba na nosaču aviona). VI flota se obično sastoji od 50 brodova, 20.000 ljudi i više od 150 aviona. Osim toga, znatno su povećane i njene nuklearne sposobnosti. Oko 2.000 pripadnika mornaričke pešadije takođe sačinjavaju sastavni deo ove flote.

Sa izuzetkom VI flote, mornaričke snage NATO-a na Sredozemnom moru nalaze se pod operativnom kontrolom komandanta pomorskih snaga NATO-a na Sredozemlju (sedište na Malti). Iako ovakva podela pomorskih snaga koje se nalaze na Sredozemnom moru izgleda na prvi pogled nelogična, smatra se da ona sasvim odgovara, s obzirom na zadatke koje te snage imaju, a koji se sastoje u dejstvu po ciljevima duboko ešeloniranim na kopnu i obezbeđenju baza (nosača aviona) namenjenih za podršku pri nanošenju vazdušnih udara i pri opštem manevru snaga južnog krila NATO-a; na taj način VI flota predstavlja ujedno i oružanu snagu za

morske NATO snage Sredozemnog mora imaju zadatak da održavaju i obezbeđuju kontrolu nad važnim pomorskim komunikacijama na Sredozemlju.

Vazduhoplovne snage južnog krila NATO-a predstavljaju jednu od glavnih komponenata u opštoj strategiji u odnosu na južnoevropsko vojište⁵. U sastavu vazduhoplovnih snaga južnog krila NATO-a nalaze se bombarderi velikog radijusa, lovci-bombarderi, avioni presretači i oružja u sistemu PVO raspoređena na mnogim stratejskim tačkama na području čitavog južnog krila NATO-a.

Italija. U okviru južnog krila NATO zemalja posebno se ističe stratejska važnost italijanskog poluostrva koje duboko zalazi (računajući i Siciliju) u Sredozemno more i razdvaja ga na dva jasno izražena dela — basena, sa čijih se vazdušno-pomorskih baza može lako da kontroliše celokupan saobraćaj po moru; osim toga, takvim svojim prostiranjem poluostrvo služi kao spona Evrope sa severnom Afrikom.

Alpi na severu Italije zalaze i u centralnu Evropu i na taj način štite

⁴ Komandant kopnenih snaga jugoistočne Evrope je Amerikanac.

⁵ Komandant vazduhoplovnih snaga NATO-a za južnu Evropu je Amerikanac.

jedan deo Francuske, a ukoliko bi došlo do rata i eventualni razvoj situacije u Nemačkoj. Pored toga, ovaj planinski sistem, u vezi sa italijanskom ravnicom na severu, pruža vrlo važnu bazu za protivofanzivu u pravcu dunavske ravnice i na južni bok snaga koje bi nadirale preko centralne Evrope.⁶

Prema tome, u pogledu svog strategijskog značaja, Italija u okviru NATO-a predstavlja bazu za izvođenje pomorskih akcija na Sredozemnom moru i osnovnu bazu za izvođenje kopno-vazдушnih dejstava na celom evropskom kontinentalnom ratištu; ona predstavlja kariku koja vezuje centralno-evropsko sa južnoevropskim vojištem. Pored toga, Italija ima posebnu važnost i u sklopu opštih mera odbrane u okviru NATO-a. Pri ovome se polazi od toga da bi se, ukoliko bi Italija pala u ruke eventualnog protivnika, front NATO snaga našao razdvojen, komunikacije na Sredozemlju bile bi presečene, a južno krilo NATO-a potpuno izolovano. S obzirom na ovakav značaj Italije u okviru NATO-a, izgradnji i opremljenosti njenih oružanih snaga pridaje se velika važnost i ukazuje obimna pomoć.⁷

Ukupna jačina oružanih snaga Italije iznosi danas oko 470.000 ljudi. Kopnene snage Italije obuhvataju oko 370.000 ljudi, a sastoje se iz pet pešadijskih divizija, dve oklopne divizije i pet planinskih brigada. Jedinice karabinijera imaju oko 80.000 ljudi. U slučaju rata sve italijanske kopnene snage prešle bi pod komandu komandanta kopnenih snaga za južnu Evropu. Posebna pažnja, ne samo u Italiji već i

⁶ *L'Armée — La Nation*, Belgija, br. 12/57. god.

⁷ Mirovnim ugovorom italijanske kopnene snage bile su ograničene na 250.000 ljudi (borbene jedinice na 185.000 i karabinijerske na 65.000 ljudi). Takođe je bila ograničena i jačina italijanskih vazduhoplovnih i pomorskih snaga. Međutim, stupanjem Italije u NATO prekršena su ograničenja Mirovnog ugovora, a na zasedanju NATO saveta, maja 1955. god., doneta je odluka o poništenju svih klauzula Mirovnog ugovora koje se odnose na ograničenje italijanskih oružanih snaga.

u okviru NATO-a, pridaje se planinskim jedinicama.

Ratna mornarica Italije broji oko 40.000 ljudi, a sastoji se iz 2 krstarice, 49 eskortnih brodova, 6 podmornica, 114 minolovaca, 3 ostala broda. Mornaričke snage Italije ne nalaze se u sastavu snaga južnog krila NATO-a, već u sastavu NATO snaga Sredozemlja i služe prvenstveno za pratnju konvoja. Pored uključivanja svojih pomorskih jedinica u sastav NATO snaga Sredozemlja, Italija je za NATO od posebne važnosti i zbog toga što njene luke služe i kao baze za ostale pomorske snage koje operišu na Sredozemnom moru. Iako je sedište komande pomorskih udarnih snaga i snaga za podršku južnog krila NATO-a i Admiraštava VI flote u Napulju, u La Specciji se nalazi NATO ustanova za istraživanje osnovnih načina odbrane od podmornica, a Mesina i Augusta služe kao pomoćne baze za lake brodove VI flote.

Vazduhoplovne snage Italije obuhvataju oko 60.000 ljudi, a sastoje se od sedam avio-brigada, od kojih su dve — naoružane avionima tipa *F-84* i *F-86F* — lovačke (ove dve brigade biće preoružane avionima tipa *F-104G*). Tri avio-brigade lovaca-bombardera zamenuju sada avione tipa *F-84F* avionima *G-91*. Sve do kraja 1960. god. vojna oprema za italijanske vazduhoplovne jedinice bila je gotovo isključivo američke proizvodnje. Međutim, od tada se jedinice vazduhoplovstva opremaju naoružanjem italijanske proizvodnje kao, na primer, avionima tipa *FIAT G-91*. Svi borbeni delovi italijanskog ratnog vazduhoplovstva nalaze se u sastavu vazduhoplovnih snaga NATO-a za južnu Evropu (5. vazduhoplovna grupa).

Grčka. Na Grčku koja se nalazi u centralnom delu južnog krila NATO-a gleda se kao na ključno područje istoč-

nog Sredozemlja. Ona obuhvata vrlo važne kopnene, pomorske i vazduhoplovne komunikacije i pravce, tako da svojim položajem može uticati kako na tok operacija u istočnom Sredozemlju uopšte, tako i na izvođenje operacija u pravcu istočne Evrope.

Kopneni deo Grčke, naročito njeni planinski masivi pružaju osnovicu za direktna i brza dejstva na Balkanu, a odatle u pravcu Beča i Istočne Nemačke po bočnim pravcima.⁸ Međutim, s obzirom na nedovoljnu dubinu grčke teritorije, na području grčkog dela Trakije ona iznosi svega nekih 30—90 km, razmatra se i mogućnost izvođenja lokalnog napada i zauzimanja isturenih položaja.⁹ Kao najvažnija područja na teritoriji Grčke koja mogu poslužiti kao osnovica za dalja dejstva razmatraju se: »solunska ravnica, kao neophodna strategijska osnovica za napad prema severu; područje Kavala — Drama, idealna osnovica za dejstvo prema Sofijskom platou; područje Aleksandroupolisa, osnovica za dejstvo prema Sofijskom platou i, još važnije, protiv neprijateljevih operacija dolinom r. Marice«¹⁰

Pored toga, grčka teritorija razmatra se i kao osnovica za razvoj dejstava prema Crnom moru, južnom delu SSSR-a, kao i prema azijskom kontinentu.

Pomorsko područje Grčke sa Egejskim, Jonskim i Kritskim morem (teritorijalne vode u zahvatu ostrva Krita), kao i nizom ostrva, predstavlja veoma važno područje ne samo za pomorske snage južnog krila NATO-a, već i za pomorske operacije na Sredozemnom moru uopšte a posebno u njegovom istočnom delu. Jonsko more ima posebnu važnost zbog Otrantskih vrata. Dejstvima na Jonskom moru mogu se uspešno kontrolisati Otrantska vrata i sicilijansko-tuniski prolaz. Kritsko mo-

re, pored povezanosti sa Jonskim i Egejskim morem, omogućava slobodan manevar pomorskih snaga i kontrolu nad istočnim Sredozemljem. Egejsko more ima neograničen značaj za dardanelско-bosforski prolaz, a povezano sa Kritskim morem omogućava i operacije koje obezbeđuju kontrolu nad Sueckim kanalom.

Strategijska važnost pomorskog područja Grčke sastoji se, kao što je to već pomenuto, i u postojanju velikog broja ostrva koja svojim karakteristikama, rasporedom i uređajima koji se na njima nalaze dobijaju poseban značaj. Ova ostrva pružaju povoljne uslove za izvođenje svih vrsta pomorskih operacija, omogućuju podršku pomorskih operacija od strane kopnenih i vazduhoplovnih snaga i, kao nastavak kopnenog dela Grčke, pružaju povoljne uslove za izvođenje specijalnih amfibijskih i vazdušnodesantnih operacija. Pored toga, sva veća ostrva, kao i većina manjih, mogu se vrlo dobro iskoristiti kao položaji za lansiranje projektila. Vrednost tih ostrva povećava se i njihovom razbacanošću, te je na taj način smanjena njihova osetljivost na atomski napad protivnika.

Vazdušni prostor Grčke takođe ima strategijsku važnost za snage NATO-a, a posebno za njegovo južno krilo, jer kontrola vazdušnog prostora nad grčkim kopnom i morima omogućava uspešniju upotrebu kopnenih i pomorskih snaga (ovim snagama se obezbeđuje sigurnije dejstvo i dotur ojačanja, zaštićuje se pomorski saobraćaj na Sredozemlju itd.). Pored toga, radarski sistem na području severne Grčke i korišćenje grčkih aerodroma od strane snaga NATO-a olakšavaju izvođenje pomorskih operacija, kao i pružanje podrške kopnenim snagama.

Shvatajući strategijsku važnost grčke teritorije, NATO je na izgradnji objekata infrastrukture na toj teritoriji,

⁸ Akropolis, Grčka, 8. novembra 1962. god.

⁹ Ares, Grčka, jun 1962. god.

¹⁰ Military Review, decembar 1958. god.

kao što su aerodromi, skladišta, uređaji veze, naftovodi itd. do sada utrošio preko 100 miliona dolara. Pored toga, iznos neposredne i besplatne pomoći SAD Grčkoj u naoružanju i opremi njenih oružanih snaga mnogostruko premašuje godišnje rashode Grčke za održavanje sva tri vida oružanih snaga.

Ukupna jačina grčkih oružanih snaga iznosi danas oko 160.000 ljudi; od toga jačina kopnenih snaga iznosi oko 120.000 ljudi, a one se sastoje uglavnom od deset pešadijskih divizija i jedne oklopne. Od ovih divizija, osam već sada ulaze u sastav NATO snaga, a ostale mogu, prema potrebi, takođe ući. U sastavu artiljerije grčke kopnene vojske nalaze se i divizionni projektila *Honest John*.

U sklopu opšte modernizacije kopnenih snaga, u toku 1962. god. preduzeta je reorganizacija grčke kopnene vojske, a posebno njenih divizija; time treba da se znatno povećaju njihova vatrena moć i pokretljivost.¹¹

Pored opšteg osposobljavanja kopnene vojske za dejstva u nuklearnim uslovima posebna pažnja poklanja se i obuci »prepadnih snaga«. Za obuku tih snaga postoje dva centra — u Atini i Solunu.

Pomorske snage Grčke obuhvataju oko 17.000 ljudi, a sastoje se, pored ostalog, od 1 krstarice, 23 eskortna broda, 2 podmornice, 19 minolovaca i 10 ostalih brodova. Ove se snage takođe nalaze u sastavu NATO snaga Sredozemlja. Pored ratnih plovnih jedinica, posebno se ističe postojanje vrlo jake grčke trgovačke flote.

¹¹ Nova organizacija grčke pešadijske divizije slična je reorganizovanoj divizionu SAD (ROAD). Po novoj organizaciji grčka divizija će, kao stalne elemente, imati jedinice za podršku i snabdevanje i određen broj pešadijskih i tenkovskih bataljona. Pešadijski bataljoni nove divizije su mnogo jači od dosadašnjih. Ovakva organizacija omogućuje formiranje grupa različitog sastava za izvršenje konkretnih zadataka. Između divizije i borbenih bataljona postoje taktičke komande (kao što su, na primer, štabovi brigada kod SAD) koje u svoj sastav dobijaju određene jedinice prema potrebi. Divizijska artiljerija u svom sastavu ima i sredstva za lansiranje nuklearnih projektila.

Vazduhoplovne snage Grčke obuhvataju oko 22.000 ljudi sa oko 250 aviona tipa *F-84*, *F-86* i *F-100*. U 1962. god. u sastav grčkog vazduhoplovstva ušli su i avioni tipa *G-91*, a u toku su nabavke aviona *F-104*. Gro borbenih aviona nalazi se u sastavu vazduhoplovnih snaga NATO-a za južnu Evropu (6. vazduhoplovna grupa). Za protivvazдушnu odbranu grčke teritorije vazduhoplovstvo je opremljeno i projektilima *Nike*.

Turska. Iako se nalazi na najistaknutijem delu južnog krila NATO-a, ona — s obzirom na svoj položaj — zauzima u okviru opštih planova NATO-a značajno mesto; u stratejskim okvirima ne samo što predstavlja most između Evrope i Azije, već i područje koje zatvara izlazak protivniku na Sredozemno more i ujedno omogućuje prelazak u ofanzivna dejstva. Držanjem obeju obala Bosfora i Dardanela moguće je zatvoriti protivničkoj floti izlazak iz Crnog mora; evropski deo Turske može da posluži kao osnovica za dalja ofanzivna dejstva u pravcu severa i za koordinirane akcije sa grčkim kopnenim snagama; azijski deo Turske predstavlja vezu sa Persijskim zalivom, dok svojim istovremenim učešćem u NATO i CENTO paktu ona u stvari povezuje ova dva zapadna saveza. S obzirom na takvu stratejsku važnost Turske, SAD su na njenoj teritoriji izgradile posebne baze i uređaje, među kojima se ističu vazduhoplovna baza u Adani, koja predstavlja jednu od karika u lancu američkih stratejskih vazduhoplovnih baza, i mornarička baza u Iskenderunu. U Izmiru se nalazi, pored ostalih vojnih uređaja i sedišta 6. vazduhoplovne grupe, i komanda oružanih snaga NATO-a za jugoistočnu Evropu.

Jačina oružanih snaga Turske iznosi približno pola miliona ljudi. Kopnene snage predstavljaju glavni deo

oružanih snaga (skoro 400.000 ljudi). One su grupisane u 3 armije, 9 korpusa, 23 divizije (15 pd, 3 oklopne, 5 konjičkih).¹² Prva armija se nalazi u evropskom delu Turske, a Treća duž granice sa SSSR-om i na jugoistočnoj granici. Kao što se vidi, glavni deo jedinica kopnene vojske sačinjavaju pešadijske divizije, a zatim oklopne divizije i brigade i izviđački pukovi. Sve divizije turske kopnene vojske ulaze u sastav južnog krila NATO-a.

Vazduhoplovne snage Turske obuhvataju oko 20.000 ljudi, oko 375 aviona tipa *F-100*, *F-86*, *F-84F* i *G*, kao i transportne avione tipa *C-47*. Predviđeno je da se u periodu od 1962. do 1965. god. nabavi još 50 do 100 aviona tipa *F-104G*, a izvršena je i porudžbina 25 aviona tipa *G-91*. Vazduhoplovne snage Turske podeljene su na tri taktičke vazduhoplovne grupe koje u celini ulaze u sastav vazduhoplovnih snaga NATO-a za južnu Evropu (6.

vazduhoplovna grupa). Osnovni zadaci vazduhoplovnih snaga Turske su: fotoizviđanje, podrška kopnenih dejstava, presretanje i protivvazдушna odbrana.

Brojno stanje pomorskih snaga Turske iznosi oko 26.000 ljudi. Te snage se sastoje od 8 razarača, 10 eskortnih brodova, 5 minopolagača, 5 okeanskih minolovaca, 16 priobalnih minolovaca, 10 podmornica, izvesnog broja malih patrolnih čamaca i ostalih pomoćnih plovnih jedinica.¹³ Kao i italijanske i grčke, tako i turske pomorske snage ulaze u sastav NATO snaga Sredozemlja.

Na kraju je potrebno istaći da zemlje južnog krila NATO-a, s obzirom na svoj geografski položaj, i njihove oružane snage imaju pri stratezijskim razmatranjima eventualnog rata veoma značajnu ulogu; stoga se i izgradnji njihovih oružanih snaga pridaje sve veća važnost.

J. Man.

¹² *Military Review*, SAD, januar 1963. god.

¹³ *Military Review*, SAD, maj 1963. god.

SMERNICE IZGRADNJE FRANCUSKIH ORUŽANIH SNAGA

Ovaj se članak po svom sadržaju može podeliti na dva dela. U prvom, opširnijem i konkretnijem delu, autor iznosi smernice razvoja francuskih oružanih snaga za sledećih nekoliko godina — sve do 1970, i prikaz ovog dela može čitaocima *Vojnog dela* poslužiti kao interesantna informacija.

Međutim, u drugom delu, a naročito na kraju članka, autor — kao jedan od najbližih saradnika generala De Gola — daje poseban akcenat na obrazloženje konkretne francuske vojne politike u odnosu na NATO i odluke da Francuska izgradi svoju nuklearnu silu. U želji da objasni kako izdaci za nuklearno naoružanje nisu mnogo veći od onih za konvencionalno, autor u ovom drugom delu članka daje dosta konkretnih podataka (u ciframa i procentima) zbog čega je taj deo za nas manje interesantan.

Na početku svog izlaganja autor ističe da se vojna politika sastoji u određivanju, organizovanju, opremanju i obučavanju oružanih snaga za rat; ona je samo jedan značajan deo, a za vreme rata glavni, odbrambene politike i mogu je shvatiti samo oni koji poznaju principe te politike.

Francuska će uskoro imati tri vrste (sistema) oružanih snaga. Prvu vrstu

Članak Notre politique militaire, koji ovde prikazujemo, objavljen je kao uvodnik u časopisu Revue de défense nationale, Francuska, maj 1963. Autor je francuski ministar oružanih snaga Pierre Messmer. Članak predstavlja izvesnu organsku celinu sa člankom istog autora koji smo prikazali u Vojnom delu br. 3/62., str. 77, pod naslovom Buduća francuska vojska.

predstavljaoce strategijske nuklearne snage (često nazivane udarnom snagom) čiji je zadatak odvracanje eventualnog protivnika, odnosno ako se više ne radi o njegovom odvracanju, one treba da sa najsnažnijim nuklearnim eksplozivima i za najkraće vreme nanesu udare po označenim ciljevima neprijatelja. Dva bitna oružja tih strategijskih nuklearnih snaga su bomba ili nuklearna glava i njihovo prenosno sredstvo (bombarder ili raketa), kojima treba dodati rampe za lansiranje raketa, sredstva veze i raznu drugu opremu.

Prvi »naraštaj« francuskih strategijskih nuklearnih snaga sačinjavalo je pedeset bombardera tipa *Mirage IV*, čija brzina može da dostigne 2 maha, dok im akcioni radijus (prilikom izvršenja borbenog zadatka), bez snabdevanja gorivom u toku leta, iznosi 2.500 km, a sa snabdevanjem (pomoću aviona — cisterni C-135) 4.800 km. Svaki od tih bombardera nosiće po jednu A bombu sa nuklearnim punjenjem jačine koja odgovara jačini 50 ili 60 kilotona TNT (triput jača od bombe bačene na Hirošimu), a čiji je prototip sa uspehom isproban 1962. godine. u Sahari. Prvi avioni naoružani A bombama biće spremni za upotrebu pre kraja 1963. godine, dok će 50. bombarder biti isporučen krajem 1966. godine.

Taj prvi »naraštaj« strategijskih nuklearnih snaga, čije su karakteristike atomski eksploziv i avion, zameniće, počev od 1968. — 1969. godine, drugi

»naraštaj« strategijskih nuklearnih snaga — sa termonuklearnim eksplozivom i raketama. Proizvodnja termonuklearnog eksploziva uslovljava da Francuska raspolaze uranijumom jako obogaćenim izotopom 235; to će biti moguće tek kada proradi fabrika za izdvajanje izotopa koja se sada gradi u Pjerelatu i treba da bude završena početkom 1967. godine.

Raketa predviđena za nošenje termonuklearne glave, ističe autor, još je u fazi proučavanja; to će biti balistička raketa dometa 3.000 km i imaće odgovarajuću preciznost. Raketa će biti dvostepena, a pokretaće se sagorevanjem baruta; jedna centrala za upravljanje pomoću inercije vodiće raketu, održavati je u toku leta ili ponovo vratiti na određenu putanju.

Po mišljenju autora, za francuske oružane snage sada se postavlja pitanje izbora platforme za lansiranje raketa između platforme na kopnu, na moru, na avionu ili u prostoru. Odluka zavisi od tehničkih faktora, ali takođe i strategijskih, znači političkih.

Sa tehničke strane gledano, lansiranje raketa sa platforme na kopnu, pokretne ili stalne (u ovom slučaju često ukopane), je najjednostavnije i najekonomičnije rešenje. Međutim, sa vojničke i političke tačke gledišta, takva platforma je nezgodna za jednu, po prostranstvu relativno malu, zemlju kao što je Francuska. Zbog toga je kao platforma za lansiranje raketa, tvrdi autor, izabrana podmornica na nuklearni pogon. Predviđene su 3 takve podmornice, od kojih bi svaka nosila 16 raketa; prva, koja je upravo poručena, treba da bude gotova u 1969. godini, dok će izrada druge dve podmornice uslediti u razmaku od 2 godine posle prve. Lansiranje rakete sa aviona je isto tako u fazi proučavanja u Francuskoj, ali nikakva odluka po tome još nije doneta.

Da bi se shvatilo organizovanje strategijskih nuklearnih snaga treba, po mišljenju autora, imati na umu važne posledice prilikom upotrebe tog oružja. Čak i sama pretnja njime može da ispolji odlučujući uticaj na volju neprijatelja za borbu, a njegova upotreba, u slučaju krajnje opasnosti po zemlju, mogla bi da odvuče svet u atomsku katastrofu. Stoga određivanje zadataka i naređenje za upotrebu strategijskih nuklearnih snaga može da potekne samo od šefa države lično ili onih lica koje je on unapred označio za donošenje tako odgovorne odluke.

Zatim autor članka prelazi na razmatranje pitanja: da li ciljevi koji se određuju strategijskoj nuklearnoj snazi treba da budu demografski i industrijski (pojedine varoši), ili vojni objekti (komunikacijski čvorovi ili mesta za lansiranje neprijateljevih raketa)? Odjek diskusija o tom pitanju između odgovornih Amerikanaca, ističe autor, dopro je i do Francuske. Za eventualnu upotrebu buduće francuske nuklearne snage, takva debata nema značaja.

Pošto Francuska, po Mesmerovom tvrđenju, ne želi da bude agresor, potrebno je da njene oružane snage budu što je moguće ranije obaveštene o eventualnoj neprijateljevoj agresiji kako bi odlučile o vrsti odgovora i mestu na kome bi ga preduzele. Uzbuna ili angažovanje strategijskih nuklearnih snaga podrazumeva poznavanje neprijateljeve akcije i gotovo trenutno korišćenje primljenih informacija. Protivvazдушna odbrana Francuske, zahvaljujući svojim sredstvima detekcije i automatskoj obradi informacija, treba da bude u stanju da francuskoj vladi pruži elemente za tu odluku.

Razume se, zaštita francuskih oružanih snaga od napada iz vazduha, makar i najmanja, ostaje i dalje zadatak protivvazdušne odbrane. Da bi bila u mogućnosti da izvrši ove zadatke, francuska protivvazдушna odbrana raspolaze

sa sedam radarskih stanica za detekciju koje se sada usavršavaju i sa devet grupa (*escadrons*)¹ aviona za presretanje.

Da ne bi došlo do neželjene upotrebe francuskog nuklearnog oružja, potrebno je, po mišljenju autora, preduzeti specijalne mere sigurnosti: postaviti dva lanca komandovanja, jedan za rakete (vektore — nosioce nuklearnog oružja), a drugi za nuklearno oružje (punjenje); preko njih bi naređenja za upotrebu tog oružja išla istovremeno ali odvojeno, neposredno pre lansiranja raketa; kao drugu meru autor preporučuje instaliranje specijalnog uređaja na avionima ili raketama koji može da zakooči upotrebu nuklearnog oružja; tim uređajem bi direktno (pomoću telekomandi) upravljala odgovorna ličnost koja izdaje naređenje za bombardovanje.

U svakom slučaju, ističe autor, francuska vojna politika se ne može zasnivati samo na strategijskom nuklearnom oružju. Potrebne su takođe snage čija je upotreba elastičnija — snage za intervenciju — druga vrsta francuskih oružanih snaga.

Snage za intervenciju (glavne operativne snage) sačinjavaju kopnene, pomorske i vazduhoplovne snage sposobne da brzo stupe u akciju; njihov zadatak je da tuku i onemoguće neprijatelja koji bi napao Francusku ili njene saveznike bilo u nuklearnom ili klasičnom ratu. Te snage treba da budu osposobljene za intervenciju kako u Evropi tako i van nje, a mogu da budu angažovane u okviru Atlantskog saveza ili van njega.

Kopnenu vojsku unutar snaga za intervenciju, tvrdi autor, sačinjavaće šest divizija, od kojih pet divizija neće biti tako glomazne kao francuska divizija tipa 1959. (ta divizija obuhvata tri

velike mehanizovane ili motorizovane brigade), a šesta divizija, specijalno namenjena za prekomorsku intervenciju, bila bi takvog tipa koji omogućuje njen vazdušni desant, prebacivanje vazdušnim putem ili njeno amfibijsko dejstvo. Ove divizije biće opremljene savremenim naoružanjem i drugim materijalom koji će im omogućiti da se bore u uslovima pretnje od upotrebe atomskog oružja ili u samom atomskom ratu, što zahteva njihovu veliku pokretljivost i opremljenost taktičkim atomskim oružjem.

Francuska sada ima u SR Nemačkoj šest brigada — odgovaraju jačini dve divizije — sa potpunim brojnim stanjem ljudi i modernizovanom opremom, izuzev srednjih tenkova i izvesnog specijalnog materijala. U toku proteklih osamnaest meseci Francuska je uspela da, pomoću snaga repatriраних из Алжира, ponovo obrazuje tri lake divizije: 7. oklopnu, 8. motorizovanu, 11. pešadijsku (koja treba da formira ranije pomenutu diviziju za prekomorsku intervenciju). Ove tri divizije, za sada sa po dve brigade, dobiće u toku 1963. godine i treću. Modernizovanje njihovog naoružanja i opreme biće nešto sporije i one neće moći pre 1965. godine da u tom pogledu dostignu nivo sadašnjih zapadnonemačkih divizija. Što se tiče atomskog naoružanja, francuske divizije stacionirane u SR Nemačkoj opremljene su raketama *Honest John* i odgovarajućim nuklearnim glavama, razumljivo pod kontrolom Amerikanaca.

Oko 1970. godine, kopnenu vojsku u okviru snaga za intervenciju sačinjavaće oko 150.000 ljudi, 3.000 oklopnih vozila, 25.000 vozila za vezu i drugu službu, 350 helikoptera. Predviđeno je da se ove snage, počev od 1970. godine, snabde nacionalnim — francuskim taktičkim nuklearnim oružjem.

Pošto će kopnene jedinice imati najčešće da izvode vazdušno-kopnena dej-

¹ *Escadron* u francuskom vazduhoplovstvu znači grupu jačine oko 5 aviona, a odgovara američkom skvadronu.

stva, neophodno je učešće vazduhoplovstva u okviru snaga za intervenciju. Za sada, to učešće obezbeđuju uglavnom sredstva 1. korpusa taktičkog vazduhoplovstva i sredstva vojnog vazdušnog transporta.

1. korpus taktičkog vazduhoplovstva, koji ima 23.000 ljudi, sačinjavaju 1 izviđačka divizija (*escadre*)², 7 lovačkih divizija naoružanih mlaznim avionima (*F-84* i *RF-84*, *F-100*, *Mirage III*) i dve jedinice rampi za lansiranje raketa zemlja-vazduh (*Nike*).

U toku je formiranje, iznosi autor, još jednog korpusa taktičkog vazduhoplovstva, sa vazduhoplovnim materijalom koji je vraćen iz Alžira. Korpus je namenjen za podršku divizijama stacioniranim u metropoli, a posebno raspolaže sa dve divizije transportnih helikoptera (*H-34*) i dve divizije aviona za borbu (jedna divizija je sa mlaznim avionima, a druga sa klipnim).

Vazdušni vojni transport u mogućnosti je da istovremeno prenese 400 tona tereta s obzirom na to da u svom sastavu ima 172 transportna aviona tipa *Nord 2501*, 37 aviona tipa *C-47* i 4 aviona tipa *DC-6*. U programu francuskog vazdušnog transporta ne predviđa se povećanje kapaciteta prenosa u toj nameni već u pogledu njegovog kvaliteta — uvođenjem u naoružanje, počev od 1966. godine, transportnog aviona tipa *Transall*, čiji su kapacitet prenosa, brzina i akcioni radijus znatno veći nego kod aviona *Nord 2501*.

Ratna mornarica, sa svojim pomorsko-vazduhoplovnim sredstvima, predstavlja treći sastavni deo snaga za intervenciju. Izuzev malih brodova za obalsku službu ili čišćenje mina, koji imaju zadatak u okviru teritorijalne odbrane, i atomskih podmornica (kada budu izrađene) osposobljenih za lansi-

ranje raketa, gotovo celokupne francuske pomorsko-vazduhoplovne snage treba da budu uvršćene u snage za intervenciju.

Sadašnje francuske pomorsko-vazduhoplovne snage, ističe autor, sačinjava oko 250.000 tona brodovlja i 270 aviona i helikoptera jurišnih, za presretanje i za protivpodmorničku borbu; sve te snage podeljene su na dve eskadre, od kojih jedna bazira na Sredozemlju, a druga na Atlantiku. Glavni zadatak ovih pomorskih snaga jeste obezbeđenje francuskih pomorskih komunikacija u zapadnom delu Sredozemnog mora i severoistočnom delu Atlantskog okeana, odbrana francuskih obala od napada sa mora, obezbeđenje transporta i podrška amfibijskim operacijama koje bi vodile kopnene jedinice snaga za intervenciju.

Komandovanje snagama za intervenciju postavlja, po mišljenju autora, složene organizacione probleme: potrebno je da samo jedan — francuski vojni komandant bude na čelu francuskih snaga svih vidova i rodova vojske namenjenih za jedno određeno vojište; ali, istovremeno, na glavnim vojištima, a naročito u Evropi, Francuska mora da vodi računa o svojim susedima sa kojima je, ponekad, vezana formalnim ugovorima kao što je Atlantski savez.

Najsloženija situacija je u Zapadnoj Evropi; tu je već za vreme mira određen vrhovni komandant u okviru ovog saveza, pod čijom su komandom snage koje pojedine zemlje-članice stavljaju na raspolaganje Atlantskom savezu. Što se tiče francuskih snaga, pod tom komandom nalaze se francuske kopnene snage stacionirane u SR Nemačkoj, koje formiraju 1. armiju i vazduhoplovne snage 1. korpusa taktičkog vazduhoplovstva u kojima je već bilo govora. Te snage koje će, prema autorovom tvrđenju, Francuska nastaviti da modernizuje, ali koje nema na-

² »Escadre« u francuskom vazduhoplovstvu znači jedinicu od 2-3 »escadrons«, sa ukupno 50-75 aviona.

meru da povećava, neće biti ni ubuduće zanemarene. S obzirom na jačinu snaga stavljenih na raspolaganje NATO-u u Zapadnoj Evropi, Francuska zauzima treće mesto, posle SAD i SR Nemačke, a ispred V. Britanije.

Francuske kopnene i vazduhoplovne jedinice u okviru snaga za intervenciju koje ne pripadaju ovim dvema velikim jedinicama (1. armiji i 1. korpusu taktičkog vazduhoplovstva) obrazuju nacionalnu rezervu koja je, za vreme mira i za vreme rata, pod nacionalnom komandom. Na taj način, francuske jedinice stacionirane u metropoli i u severnoj Africi stavljaју se za vreme rata pod komandu glavnog komandanta vojišta metropola — Sredozemno more; jedinice stacionirane u prekomorskim zonama N^o 1, 2 i 4 — pod komandu glavnog komandanta vojišta centralna Afrika; jedinice stacionirane u prekomorskoj zoni N^o 3 i u Džibutiju — pod komandu glavnog komandanta vojišta — Indijski okean, najzad snage južnog Pacifika — pod komandu glavnog komandanta Pacifičkog vojišta.

Pomorsko-vazduhoplovne snage na pučini nalaze se pod komandom načelnika štaba ratne mornarice, izuzev onih koje se po odluci francuske vlade stavljaју na raspolaganje nekom od komandanata vojišta.

Treća vrsta francuskih oružanih snaga — snage teritorijalne odbrane imaju zadatak da uništavaju delove neprijatelja koji bi uspeli da uhvate koren na tlu Francuske ili bi pokušali da prodru na francusku teritoriju u bilo kom obliku i na bilo koji način. Snage teritorijalne odbrane sačinjavaju kopnene i vazduhoplovne jedinice (ponekad i delovi mornarice) koje postoje za vreme mira a koje se znatno ojačavaju za vreme mobilizacije.

Radi izvršenja zadataka teritorijalne odbrane, kopnena vojska ima da formira desetak oblasnih brigada (u principu jedna brigada na vojnu oblast),

od po pet hiljada ljudi svaka, popunjениh već za vreme mira, i stotinu pukova (u principu puk na departman — okrug) koji će se mobilisati u slučaju rata (u stvari, u svakom departmanu — okrugu postoji već za vreme mira po jedna četa, kao aktivno jezgro i mobilizacijski centar, koja u slučaju rata mobilіše taj puk). Čitava se teritorijalna odbrana oslanja na široku mrežu obaveštavanja i održavanja reda koju obrazuje okružna (pokretna) žandarmerija.

U toku je, ističe dalje autor, obrazovanje jedne planinske brigade u VIII vojnoj oblasti; jedinice u jačini još jedne brigade obrazovaće se u toku 1963. godine; pet drugih brigada obrazovaće se u toku 1965. godine, a ostale tri u 1967. godini u oblastima gde jaka vojna tradicija ne zahteva neodložno prisustvo teritorijalnih brigada i u oblastima gde je njihov smeštaj teži.

Komande vazduhoplovnih oblasti učestvuju u teritorijalnoj odbrani sa 10 eskadrila aviona za podršku, pod komandom komandanata odbrambenih zona. Komanda protivvazdušne odbrane pruža im pomoć svojim sredstvima za detekciju i, eventualno, svojim vazduhoplovnim sredstvima sposobnim za presretanje ili podršku.

Komanda kopnenih jedinica teritorijalne odbrane nalazi se za vreme mira pod komandom komandanta vojne oblasti, a komanda vazduhoplovnih jedinica pod komandom komandanta vazduhoplovne oblasti ili komandanta teritorijalne protivavionske odbrane. U slučaju rata teritorijalna odbrana prelazi pod komandu glavnog komandanta vojišta metropola — Sredozemno more, koji raspolaže, prema tome, po preuzimanju komande, snagama za intervenciju (izuzev onih koje su dodeljene komandi NATO-a i onih koje francuska vlada zadržava na svom raspolaganju) i celokupnim snagama teritorijalne odbrane.

Autor podvlači da jedinice teritorijalne odbrane nisu više teritorijalni pukovi iz 1915—1918. godine zaduženi da čuvaju komunikacije ili za sitne zadatke koje su im određivale civilne vlasti. Danas su to borbene jedinice sposobne da se bace na moćno naoružane neprijateljeve jedinice, ukoliko bi one prodrle na tle Francuske; jedinice francuske teritorijalne odbrane treba da se ujedno osposobe da, u slučaju potrebe, obrazuju gerilske jedinice kako bi nastavile rat ukoliko bi se prvi okršaji nepovoljno završili za Francusku. Stoga su im potrebni spremni kadrovi, dobre jedinice i solidno naoružanje; nije predviđeno, ističe autor, da se one opreme atomskim oružjem, ali će one dobiti oružje i sredstva za vezu koji će moći da se podjednako dobro upotrebe za klasičnu borbu (odnosno borbu komandos) kao i za gerilski način ratovanja; te će jedinice dobiti i protivoklopna i laka oklopna oruđa (na primer, lake transportere). Njihova logistika zasnivaće se na teritorijalnom principu i moći će se lako prilagoditi uslovima gerilskog ratovanja.

Dobro obučene i solidno opremljene jedinice teritorijalne odbrane imaju operativnu namenu. Nije predviđeno da u slučaju rata ili zategnute situacije njihovi komandanti preuzmu u svoje ruke celokupnu odgovornost za unutrašnju odbranu, policiju, saobraćaj, snabdevanje itd. Mogućno je, ipak, da izuzetne okolnosti dovedu dotle da se celokupna odgovornost nad svim tim organima poveri vojnoj komandi, na primer, u oblastima u kojima bi se neprijatelj na silu mogao infiltrirati.

Da bi imala izgleda na uspeh, teritorijalna (unutrašnja) odbrana zemlje treba, po mišljenju autora, da se oslanja na volji naroda za pružanje otpora neprijatelju. Kod unutrašnje odbrane u slučaju sukoba, glavnu stvar predstavlja samo izvođenje odbrambenih dejstava koja mogu da povećaju dubinu

vojišta i da na taj način potpomognu politiku odvratanja eventualnog protivnika. On bi, verovatno, oklevao da se angažuje u jednom dugotrajnom ratu iz koga bi mogle da proizađu mnoge nepoželjne komplikacije.

Dobra teritorijalna odbrana, ističe autor, je jedan od stubova celokupne nacionalne odbrane.

Zatim autor razmatra kakve će posledice imati ovakva francuska vojna politika na same oružane snage i konstatuje da će one biti ogromne, ali da se to tek sada počinje pomalo da oseća s obzirom na činjenicu da su ratovi Francuske u bivšim kolonijama usporili modernizovanje francuskih oružanih snaga — naročito kopnene vojske — kao i da se nuklearno oružje (eksploziv) upravo pojavljuje u Francuskoj. Imajući u vidu da nuklearno oružje izaziva, po opštoj oceni, čitavu revoluciju u strategiji i taktici (prema tome, i u organizaciji i komandovanju jedinica, u obuci i vežbama pripadnika armije), autor je mišljenja da njegova izrada nameće radikalnu promenu u proizvodnji francuskog naoružanja. Ta nuklearna revolucija, podvlači on, biće dublja i brža od one koju je, počev od XIV veka, izazvala upotreba baruta na bojištu.

Prvi put u vojnoj istoriji Francuske potraga za potrebnim vojnim efektivima nije više prioritetan problem; značaj veličine pojedinih godišta, dužine i oblika vojnog roka, ostaju i dalje pitanja za diskusiju, ali isto toliko iz opštepoličkih koliko i vojnopoličkih razloga. Francuski vojni plan za duži rok predviđa vojne efektivne za vreme mira ispod 600.000 ljudi (ne računajući žandarmeriju) za sva tri vida oružanih snaga; iako taj broj predstavlja izvesno smanjenje u odnosu na ranije planove, on je, po autorovom mišljenju, još uvek veliki ukoliko Francuska nije u stanju da te ljude opremi savremenim oru-

žjem i opremom i da ih obuču da se njima i služe.

Mobilizacija će i ubuduće, ističe autor, biti neophodan način za popunu francuske teritorijalne odbrane ljudstvom, ali samo dopunski; međutim, ona će biti još uvek koristan način popune snaga za intervenciju, ali prevaziđen način dobijanja ljudstva za strategijske nuklearne snage. Stoga francuski vojni planovi predviđaju mobilisanje jednog miliona ljudi u slučaju rata, umesto četiri miliona koliko je bilo pozvano pod oružje 1939. godine.

Ako je potrebno da se od sada ograniči brojno stanje ljudi u vojsci, ne sme se dozvoliti, po mišljenju autora, da opadne njihov kvalitet. Da bi se on održao i podigao treba istovremeno voditi računa o njihovom regrutovanju i

obuci. Regrutovanje kadrova i ostalog ljudstva može se poboljšati, na primer, strožom selekcijom u pogledu fizičkog stanja kandidata, pri čemu bi se odbacila jedna četvrtina pozvanih (prema 15^o/o ranijih godina), zatim strožom intelektualnom selekcijom kadrova pri njihovom stupanju u vojne škole.

Dužina trajanja obuke, skupoća njenog izvođenja s obzirom na savremena tehnička dostignuća, nameću da veliku većinu kadrova i specijalista u francuskim oružanim snagama sačinjavaju profesionalni vojnici; zbog toga, uprkos smanjivanju brojnog stanja vojnika, francuski vojni planovi ne samo što ne predviđaju smanjivanje oficirskog kadra, već zahtevaju regrutovanje većeg broja podoficira.

V. H.

PREŽIVETI, PRIKUPITI SE I UDARITI

U uvodnom delu članka autor, uzimajući plato Pracen (Pratzen) ili Mon Sen Žan (Mont-Saint-Jean) kao eventualno vojište u zapadnoj Evropi, opisuje kako konkretno zamišlja borbu u atomskim uslovima. On iznosi da bi to vojište obuhvatalo površinu čiji bi front iznosio 100 do 150, a dubina 200 do 300 km, ukupno 20.000 do 45.000 km², sa oko 3 do 10 miliona stanovnika.

Što se tiče verovatnih atomskih vatri, autor smatra da bi bile ostvarene na sve rentabilne ciljeve armije koja bi se nalazila na tom vojištu, kako po frontu, tako i po dubini njenog rasporeda. Tako bi, po njegovom proračunu, napadač i branilac na tom prostranstvu uspeli da u toku nekoliko dana ostvare oko 500 atomskih vatri. »Posle toga, usled velikih gubitaka i rušenja došlo bi do paralize na ovom vojištu slične onoj koja je nastala u jesen 1914. godine na zapadnom frontu, a katkad i kod Verdena.«

Jačina atomskih vatri bila bi ograničena i to: napred — uslovima bezbednosti sopstvenih jedinica, a u pozadini — raspoloživim brojem jačih atomskih projektila čija je upotreba rentabilnija na gradove i za uništenje neprijateljevog ekonomskog potencijala, i stoga bi verovatno bila rezervisana za slučaj proširivanja sukoba. Pod tim uslovima bila bi uništena zona veličine 10.000—15.000 km², što iznosi oko jed-

ne trećine ukupne površine odbrambene zone armije. Borba bi se u ovom konkretnom slučaju odvijala usred »atomskih pečurki«, ruševina, preostalih razvalina i stanovništva koje je brojno jače 10 do 40 puta od ukupnog brojnog stanja armije.

Iz ovoga ne bi trebalo zaključiti da je odbrana u ovakvim uslovima nemogućna, jer će i napadač pretrpeti slične gubitke i moraće da rešava iste probleme. Još manje bi trebalo izvući zaključak da je i samo vođenje rata nemoguće, jer napadač može da upotrebi drugi snažan ešelon posle početne izmene atomskih udara.

Pozivajući se na sadašnju terminologiju, autor smatra da je armija taktički organ kada se armijska zona dejstva naslanja na susedne armije, ili na neutralnu teritoriju, ili na more kojim neprijatelj ne gospodari. Ujedno je mišljenja da današnja taktika obuhvata gotovo sve elemente klasične strategije i taktike, te bi zbog toga bilo pogrešno poricati korisnost ranije stečenih iskustava. Navodeći Žominiya koji je podelio ratnu veštinu na strategiju i taktiku, autor iznosi da strategija nije ništa drugo do kombinacija pokreta više razdvojenih snaga ili kombinacija pokreta jedne armije i protivdejstva neprijateljeve armije na jednom ratištu. Veličine (prostranstva) tadašnjeg ratišta i današnje zone razvoja armije ne razlikuju se mnogo.

Autor podvlači da danas jedna armija u okviru grupe armija nema veću

Članak Survivre, récupérer, frapper, koji ovdje prikazujemo, objavljen je u časopisu Revue militaire générale, Francuska (NATO), februar 1963. Autor je Paul Réchin.

slobodu dejstva od jednog korpusa u centru Napoleonove Velike armije, dok današnje brigade i divizije moraju da vode jednovremeno računa o rastresitosti — zbog opasnosti od upotrebe atomskog oružja, koncentraciji — kako bi se mogle odupreti napadu neprijatelja, i koheziji sopstvenog borbenog poretka — radi suprotstavljanja mogućnoj opštoj infiltraciji protivnika.

Po njegovom mišljenju, borba među ravnopravnim protivnicima vodiće se na sledeći način: pomoću infiltracije pokušaće se razdvajanje jako rastresitih borbenih poredaka, klasičnim sredstvima bi se uništavali suviše raščlanjeni borbeni poreci ili izolovani slabiji delovi koji ne mogu sami da pružaju otpor, dok bi atomske vatre bile upućene na jedinice prerano koncentrisane zbog opasnosti od neprijateljevog napada klasičnim sredstvima.

Posve je sigurno, tvrdi autor, da više nikada komandant armije ne može da računa na uspeh na svim delovima svog borbenog poretka jer će, s jedne strane, čitave jedinice biti izbačene iz borbe jednim atomskim udarcem, a, sa druge, doći će do odlučnih lokalnih uspeha koji se ne mogu unapred predvideti i koji će predstavljati rezultat rada svih potčinjenih komandanata.

Pošto raspolaže potčinjenim združenim jedinicama koje zbog neophodne rastresitosti i latentne opasnosti od infiltracije mogu dejstvovati i odvojeno, mada pod zajedničkom komandom, komandant armije će u isto vreme biti »taktičar« — jer će dejstvovati između susednih armija — i »strateg«, prema Žominiju, jer će njegove združene jedinice biti odvojene zbog mogućnosti opšte infiltracije protivnika ili atomskog dejstva.

Autor smatra da će do smanjenja ljudskih gubitaka u tim uslovima doći u sledećim slučajevima: prilikom nanošenja atomskih udara na osnovu lažnih, nepotpunih ili zastarelih poda-

taka; kod izvršenja atomskog udara *a priori* na sumnjive šume ili saobraćajne čvorove; kada su jedinice dobro razmeštene na zemljištu naročito povoljnom za zaštitu, na primer, po podrumima u naseljenim mestima koja su potpuno spaljena, po kamenolomima, utvrđenim zonama (čak i po starim utvrđenjima) ili na dobro organizovanim položajima.

Nasuprot ovim primerima, u slučaju koncentracije žive sile doći će do njenog uništenja ako bude zahvaćena atomskim projektilom. Pošto i danas, ističe autor, živa sila ima primarni značaj, potrebno je staviti do znanja protivniku da će biti uništen ili pretrpeti osetne gubitke u svom nastupanju. Zbog toga se mora predvideti jaka vatra ispred određene linije. Osim toga, ta se vatra mora podešavati u izvesnoj meri prema jačini protivnika koji napada ili vrši borbeno izviđanje našeg borbenog poretka. To se može postići određenim (minimalnim) brojem osmatrača, pešadijskim oružjem, minobacačima, artiljerijskim oruđima i atomskim oružjem.

Radi sprečavanja infiltracije na ispresecanom i više-manje pokrivenom zemljištu zapadne Evrope potrebno je, po mišljenju autora, ako 20 vojnika-osmatrača na kvadratni kilometar. Pošto ove osmatrače treba smenjivati, snabdevati, podržavati manjim jedinicama, taj će se broj popeti na 150 ljudi na kvadratni kilometar. (Radi izvršenja ovog zadatka mehanizovane pešadijske jedinice nisu mnogo rentabilnije od običnih pešadijskih, jer će smanjen broj osmatrača biti kompenziran brojem šofera, većim brojem starešina, težim maskiranjem osmatrača itd.). U okviru armije na eventualnom vojištu koje je autor uzeo kao primer, to bi iznosilo oko dve do tri pešadijske divizije koje bi stvorile neprekidni frontalni lanac, nemoćan u odnosu na dejstvo subverzivnih ili delova ubačenih

vazdušnim putem, ali dovoljno jak da bi predstavljao atomski cilj, posle čega bi se neprijatelj ipak mogao lako da infiltrira.

Na osnovu ovakvog razmišljanja autor je došao do zaključka da će infiltriranje biti uvek moguće, te zbog toga rešenje problema treba tražiti u pronalaženju najpogodnijih načina, kao što je to uostalom oduvek rađeno, da se protivnik koji bi uspeo da se uvuče u borbeni poredak uništi.

Sadašnja tehnika omogućava neprekidno osmatranje međuprostora pomoću radara, odnosno upućivanje patrola kroz njih i njihovo povremeno tučenje vatrom radi sprečavanja infiltracije.

Ako se ne želi neprekidni frontalni lanac obezbeđenja, tada se sve ljudstvo (i neboraćko) može upotrebiti za osmatranje međuprostora, čime će se svojoj pešadiji omogućiti da se u tim međuprostorima bori sa protivnikom.

Radi izbegavanja većih gubitaka, autor smatra da čitava armija na području ovog zamišljenog vojišta treba da bude podeljena na »atomske pione« jačine oko 150 ljudi, što bi iznosilo oko 1.500 do 2.000 tih »atomskih piona«.¹ Rastojanje između pojedinih »atomskih piona« iznosilo bi 7—17 km s obzirom na to da je zona razvoja armije u konkretnom slučaju veličine 20.000 do 45.000 kvadratnih kilometara.

Koncentraciji snaga i sredstava u odbrani treba pristupiti samo radi izvršavanja određenog zadatka čiji značaj opravdava rizik koji ona sobom donosi u atomskim uslovima. Do povećavanja broja »piona« doći će normalno u klasičnim borbama, a posebno po dubini odbrane, gde će i napadač morati da prikupi veće snage kako bi produžio napredovanje. »Klasični« na-

pad je delikatniji, po mišljenju autora, jer zahteva od napadača da prvi izvrši koncentraciju snaga. On smatra da svaki napad na kopnu bez atomske podrške treba smatrati izuzetnim slučajem, kao što je i napad pešadije bez artiljerijske pripreme.

Pored ovih uticaja atomskog oružja na taktiku, autor iznosi i niz problema logistike u slučaju atomskog rata. Tako, na primer, smatra kamione kao jedan od najosetljivijih elemenata logistike jer su direktno izloženi toplotnom i udarnom dejstvu atomske eksplozije prilikom pokreta. Osim toga, šofer može biti iznenađen ili oslepljen dejstvom atomskog oružja, što može dovesti do prevrtanja vozila. Čak ako neprijatelj i ne bude sistematski napadao putnu mrežu, treba očekivati opšti poremećaj u sistemu snabdevanja.

To sve navodi na činjenicu da će se atomski rat voditi sredstvima kojima jedinice neposredno raspolažu pre početka rata. Zbog toga i logistiku treba unapred pripremiti jer izvođenje samo jedne operacije zahteva više desetina hiljada tona hrane, goriva, municije i drugog.

Da bi se obezbedila popuna boračkih jedinica i zadovoljio princip rastresitosti treba prići podeli skladišta, transportnih sredstava i ostalog na manje delove, tako podešene u pogledu komandovanja i u tehničkom smislu da se mogu lako prilagoditi jedinici koju opslužuju i zemljištu. Odozgo dole treba obezbediti elastičan lanac snabdevanja. »Logistički pion« biće i u atomskim uslovima veći u dubljoj pozadini, a manji što se ide bliže frontu.

Kao i uvek, materijalno obezbeđenje napada je teže nego odbrane, sem kada se napadač dočepa gotovo netaknutih skladišta protivnika, što će biti gotovo neverovatno u atomskom ratu. Logistika se u napadnim operacijama mora podvrgavati istim zakonima rastresitosti i organizacije koji važi i za

¹ Redakcija časopisa *Revue militaire générale* ne slaže se sa tim brojem i smatra da bi jačina jednog »atomskog piona« morala da bude 1.500 do 2.000 ljudi, jer se u protivnom ne bi moglo obezbediti pravilno komandovanje. Samim tim bi i ukupan broj »atomskih piona« bio manji.

odbranu, jer treba očekivati da će branilac koristiti atomsku protivpripremu, bliže i dalje zaprečne vatre, pribeći uništavanju komunikacija i sprečavanju prolaza na važnijim tačkama.

Autor detaljnije obrazlaže da rastresitost jedinica i princip neposrednog dejstva i zamene obezbeđuje samo preživljavanje, a da će samoinicijativno dejstvo 1.500 do 2.000 osnovnih elemenata — atomskih piona« armije doći do pravog izražaja jedino ako je prethodno organizovano. U suprotnom slučaju, neorganizovano dejstvo dovešće do neuspeha preživele jedinice i njenih sredstava.

Osnovni zadatak »taktičkih piona« biće pružanje otpora neprijatelju u neposrednoj blizini. »Logistički pion« nalaziće se uvek u dilemi jer će predstavljati kariku u lancu između »snabdevača i potrošača«. Njihov osnovni zadatak je neprekidno snabdevanje jedinica, što će biti često prekidano, bilo zbog neposrednog uticaja, na primer, atomskog udara na njih, bilo zbog hitnih mera koje se preduzimaju u korist jedinice koju opskrbljuju a koja je pogođena.

Zbog toga je potrebno imati rezervna sredstva radi izbegavanja eventualnog nereda; međutim, nijedna normalna organizacija logistike ne može imati u rezervi toliko sredstava koja bi nadomestila, za kratko vreme, bar jednu četvrtinu ili trećinu izgubljenih sredstava.

Autor navodi neke mere koje treba da preduzmu preživeli delovi, a o kojima bi se moralo voditi računa još pri podeli taktičkih i logističkih sredstava kao:

odrediti jasno spontane (neposredne) intervencije jedinica u logističkom pogledu, pri čemu bi se morali navesti njihova priroda i samo trajanje;

organizovati pomoćnu mrežu komandovanja koja treba da bude potpuno odvojena od osnovne;

organizovati postupak obaveštavanja pomoću koga bi pomoćna mreža komandovanja zamenila uništene ili neutralisane komandne ešelone, prenela komandu nad izolovanim preživelim jedinicama i podržala njihovo dejstvo sredstvima koja su joj privremeno stavljena na raspolaganje;

organizovati postupak kojim se ponovo pristupa normalnom komandovanju.

Sredstva veze za pomoćnu mrežu komandovanja mogu biti ista ona koja se koriste za davanje podataka o ABH — opasnosti. Osim tih sredstava veze mogla bi se koristiti i ona koja koristi artiljerija.

Neophodno je naimenovati zamenika komandanta na svim nivoima, odvojiti mreže veza i dati jasna naređenja u pogledu neposrednog dejstva, kao i prioritet pri izvršavanju tih zadataka. Sredstva koja se stavljaju na raspolaganje moraju da omoguće: rigoroznu kontrolu nad nastradalom zonom; upravljanje sredstvima za intervenciju; ponovno aktiviranje preživelih lica sposobnih za borbu; osposobljavanje svega što nije uništeno.

Pri razmatranju stanovništva u odbrambenoj zoni armije, autor iznosi svoje mišljenje da se seljaci mogu duže održati vlastitim sredstvima od stanovnika grada. On smatra da se nestašica koja bi trajala petnaestak dana može lako otkloniti, dok bi nestašica od više meseci načinila pustoš sa dalekim posledicama, a ona koja bi trajala nekoliko godina — pravu katastrofu.

Stanovništvo u zamišljenoj zoni dejstva ove armije može biti prijateljski naklonjeno, neutralno i neprijateljski raspoloženo. U slučaju da se radi o neprijateljski raspoloženom stanovništvu autor smatra da je potrebno upotrebiti najmanje deseti deo vojnih efektivna radi ugušivanja eventualne gerile. Po njegovom mišljenju, u Evropi neprijateljski raspoloženo stanovništvo može

neutralisati čitavu jednu armiju. Održavanje veza, saobraćaja, odvajanje znatnog dela snaga radi obezbeđenja rastresitog borbenog poretka angažuje toliko ljudstva da to može da dovede do prekida ili neefikasnosti logističke podrške.

Neutralno stanovništvo biće izloženo pretnjama neprijatelja koji će ga pozvati da mu pomogne; ukoliko se ne bi odazvalo tom pozivu, ovaj će ga smatrati neprijateljem i izložiti masovnom uništenju.

Ako je stanovništvo prijateljski raspoloženo, podeliće rizik sa armijom i obezbediti joj potpunu zaštitu pozadine. U organizaciji zaštite od atomskog udara armija može da pruži stanovništvu samo simboličnu pomoć, ukoliko ne želi da prekine izvršenje svog osnovnog zadatka. Stoga stanovništvo mora raspolagati organizacijom civilne zaštite koja će mu obezbediti zaštitu stokova namirnica i drugih sredstava potrebnih za život, evakuaciju itd.

Autor podvlači da, u stvari, nikada u jednoj zemlji celokupno stanovništvo neće biti prijateljski naklonjeno, već će gotovo uvek biti izmešano sa neprijateljski raspoloženim i neutralnim. Zato je potrebno u potpunosti iskoristiti sav potencijal prijateljski naklonjenog dela stanovništva i povećavati ga na taj način što će se privlačiti sebi neutralni deo, a sve više i više neutralisati neprijateljski raspoloženo stanovništvo.

U završnom delu članku autor izvlači zaključak da organizacija jednog vojišta treba da se odvija na tri plana: taktičkom — da bi jedinice mogle preživeti i nastaviti da se bore; logističkom — da bi se mogla vršiti ponovna podrška u periodima zatišja; lokalno-političkom, uključujući tu preduzimanje mera za zaštitu i preživljavanje stanovništva, kako bi ono olakšalo zadatak armije, umesto što bi ga ometalo ili onemogućilo.

B. R.

MILAN ZORIĆ

DRVAR U USTANKU ČETRDESET PRVE

IZDANJE: VIZ JNA »VOJNO DELO«, »BIBLIOTEKA IZ RATNE PROŠLOSTI NAŠIH NARODA«, STRANA 407, CENA 800 DINARA.

U ljeto 1941. godine Drvar je bio jedno od najvećih žarišta oružanog ustanka u Jugoslaviji. Taj ustanak se razvijao pod specifičnim uslovima te je Drvar izrastao u centar ustaničkog pokreta zapadne Bosne, Like i Dalmacije. Iako je u Drvaru bilo samo sresko partijsko rukovodstvo, ono je, zahvaljujući snazi KPJ u Drvaru i intenzivnim pripremama za ustanak, već u toku njihovog sprovođenja ostvarilo svoj uticaj na bližu okolinu (Glamoč, Bosanski Petrovac, Donji Lapac), tako da se ustanak širio do Knina, Udbine, Gračaca, Bihaća, Bosanske Krupe, Bosanskog Novog, Sanskog Mosta, Ključa, Jajca i Livna. Na toj teritoriji sva ustanička rukovodstva priznavala su rukovodeću ulogu Drvarskog štaba.

Značaj ustanka u Drvaru bio je veliki ne samo za Bosansku krajinu već i za druge krajeve naše zemlje. Drug Tito o tome kaže: »... I dok smo se mi još nalazili u planinama i selima Srbije, dok smo se još tamo borili, mi smo znali za Drvar i njegovu upornu borbu. Vjerujte da smo se mi pred srpskim narodom ponosili onim što je Drvar i narod ovog kraja dao u prvim danima naše oslobodilačke borbe 1941...«

Djelom »DRVAR U USTANKU ČETRDESET PRVE«, Milan Zorić je dao bogat, monografski obrađen, prilog istoriografiji naše narodnooslobodilačke borbe, iznoseći pripreme za oružani ustanak u Drvaru i prve borbe do kraja novembra 1941. godine. I ne samo što je to obrađio, već je dao jednu sveobuhvatnu sliku onih elemenata koji su uticali kako na pripreme, tako i na razvoj samog ustanka, njegovu masovnost, organizaciju i način rukovođenja. Sve to treba na jedan prikladan način da pokaže koliko je narod ovog kraja dao odmah u početku oružane borbe.

Zorić nas prvo upoznaje sa kratkim istorijatom naprednih snaga u Drvaru — politikom koju je sprovodila austrougarska i velikosrpska vladavina, razvojem radničkog pokreta u Drvaru i okolini, uslovima pod kojima su živjeli radnici, štrajkovima, demonstracijama, protestima, radom KPJ u ilegalnim uslovima, aktivnošću sindikalnih organizacija itd. Iako ovaj uvod nije velik, 6—7 strana, u njemu je Zorić uspješno iznio presjek događaja. Svakako da mu je to bilo potrebno da bi čitaoca i istoričara unaprijed upoznao sa onim što će se kasnije desiti u Drvaru i njegovoj okolini. Odmah se vidi — što je Zorić posebno i istakao — da kasnija vlast okupatora i njegovih slugu neće moći da nađe oslonca kod ovog buntovnog ali pravičnog naroda.

Zorić nas zatim detaljno upoznaje sa pripremama za oružani ustanak, gdje razmatra rasulo Jadranske divizije u aprilskom ratu, organizaciju ustaničke vlasti, neposredne pripreme za ustanak, zatim prvi oružani sukob sa ustašama i domobranima, oslobodenje Drvara i Oštrelja i nastupanje ustaničkih snaga u pravcu Knina, napad na Strmicu, oslobodenje Martin-Broda, Prekaje i Potoka. Sve je ovo period kad ustaničke snage vrše ofanzivu i kada već poseduju veliku slobodnu teritoriju na kojoj se počinju formirati, pored odreda oslobodilačke vojske, i prvi organi vlasti. Ovaj snažan nalet ustanika razbio je i uništio sve ustaško-domobranske postaje, pa je od samog početka ustanak u Drvaru zadavao ozbiljnu brigu najvišem rukovodstvu

okupatorovih snaga u zemlji i ustaško-domobranskoj komandi i vladi NDH. Zbog toga, već u avgustu 1941. ustaško-domobransko ministarstvo vojske, uz ličnu saglasnost Pavelića, preduzima koncentraciju svojih najelitnijih snaga i prelazi u opštu ofanzivu na ustaničku slobodnu teritoriju. Zorić nas ovdje upoznaje sa planiranjem ove ustaško-domobranske ofanzive, mjerama koje ustaničke komande preduzimaju da bi osujetile ovu neprijateljevu ofanzivu (napad na Srneticu, blokiranje Bosanskog Petrovca, napad na prugu Sanica—Bravsko, događaji oko Srba i Knina) i, na kraju, autor izvlači zaključak da je ova ustaško-domobranska ofanziva propala i da su u njoj ustaničke snage samo još više ojačale.

Pošto ustaške snage ovim prvim pokušajem nisu uspjele da povrate Drvar i zagospodare slobodnom ustaničkom teritorijom, na kojoj je već bio organizovan rad i oformljeni organi vlasti, to neprijatelj posle nepun mjesec dana koncentriše nove snage i još organizovanije i silnije udara, pokušavajući da ovlada Drvarom i cijelom slobodnom teritorijom. Na pregledan i veoma dinamičan način autor nas upoznaje sa planiranjem ovog drugog neprijateljevog napada na Drvar, reorganizacijom ustaških snaga koje treba da učestvuju u ovom napadu, početkom operacija i njihovim postepenim razvojem, mjerama koje ustaničke snage preduzimaju — prelaz u kontraofanzivu, zasjeda u selu Janjilima, oslobođenje Šipova i Jezera, zatim Mrkonjić-Grada i borbe oko njega, napad na Vrtoče, borbe oko Kulen-Vakufa i Mliništa. U jeku ovih borbi, kad neprijatelj nastoji da po svaku cijenu povрати izgubljenu teritoriju, da uništi ustaničke snage, održano je savjetovanje delegata narodnooslobodilačkih gerilskih odreda u Drvaru. Zorić nas upoznaje sa ovim savjetovanjem — od priprema do zaključaka koji su na njemu doneseni.

Kad su vlada i najviše vojno rukovodstvo NDH, posle ova dva neuspjela pokušaja, uvidjeli da su njihove oružane snage slabe i nemoćne da povrate izgubljenu teritoriju, uguše ustanak i razbiju ustaničke snage, a pošto je ustanak zadavao ozbiljne brige i najvišim predstavnicima okupatora, odlučeno je da u trećem pokušaju učestvuju ne samo ustaško-domobranske jedinice već i italijanske snage. U ovom dijelu Zorić obrađuje kako su Italijani prišli pripremanju operacije, zatim povlačenje ustaša iz Glamoča i pokolj koji su izvršili u Jajcu, borbe oko Bihaća, Oštrelja, Ploča, napad na logor u Janjilima — i napuštanje Drvara i Oštrelja od strane ustaničkih snaga. Reljefno je iznijeta borba ustaničkih snaga sa kombinovanim neprijateljem — ustaško-domobranskim jedinicama, s jedne, i italijanskim jedinicama, s druge strane.

Autor je umjesto zaključka iznio originalni Proglas koji je, 25. septembra 1941. godine, objavio štab Prve brigade narodnooslobodilačkih partizanskih odreda.

Mada je Zorićevo djelo »DRVAR U USTANKU ČETRDESET PRVE« rađeno na osnovu bogatog izvora dokumenata naših i neprijateljevih (na stotine dokumenata dijelom već objavljenih), izjava preživjelih učesnika, kao i autorovih ličnih doživljaja — ono predstavlja ne samo vrijedan dokumenat o Drvaru u prvim ustaničkim danima već je i zanimljivo štivo za svakoga. Autor je nastojao da da više vojni aspekt ustanka u Drvaru, a manje se zadržavao na ulozi KPJ, organa vlasti i drugih faktora što sve skupa čini jednu cjelinu. Zbog toga ima i manjkavosti i jednostranosti u pojedinim autorovim ocjenama.

Delo je ilustrovano nizom dokumentarnih fotografija, faksimila, kao i vrlo preglednim skicama. Osim toga, ono sadrži registre ličnosti, mjesta i geografsko-topografskih objekata.

U cjelini gledano, možemo reći da smo dobili vrijednu monografiju o Drvaru u prvim ustaničkim danima.

R. P.

NAORUŽANJE KOPNENE VOJSKE

IZDANJE: VIZ JNA »VOJNO DELO«, »BIBLIOTEKA VOJNIH UDŽBENIKA I PRI-
RUČNIKA« BEOGRAD 1963. KNJIGA IMA 679 STRANA, VELIKOG FORMATA, A ILUSTRO-
VANA JE SA 728 SLIKA I CRTEŽA.

Stepen razvoja tehnike naoružanja oduvek je bio od presudnog značaja ne samo za pojedine grane već i za razvoj i primenu ratne vještine u celini. Strategija, taktika, organizacija i formacija vojske, itd., bili su u direktnoj zavisnosti od razvoja naoružanja.

Ogromno povećanje dometa i vatrene moći nuklearnog oružja, pokretljivost žive sile i vatrenih sredstava, savremena sredstva veze itd., nameću zaključak da će

eventualni rat biti, verovatno, daleko pokretljiviji i dinamičniji od II svetskog rata. Moderna tehnička sredstva zbrisaće granice između fronta i pozadine u takvom jednom ratu, u kome će biti angažovano celokupno stanovništvo zaraćenih strana. To znači da odbrana zemlje nije danas, kao nekada, samo stvar oružanih snaga već čitavog naroda.

U takvim okolnostima i znanstvena sprema ne samo oružanih snaga već i celokupnog stanovništva je od veoma velikog značaja. Naučiti svakog borca i svakog građanina kako da najcelishodnije upotrebi svoje oružje pri odbrani svoje slobode i nezavisnosti važan je elemenat u okviru ukupnog napora koji jedna zemlja ulaže za odbranu od agresora.

Knjiga »Naoružanje kopnene vojske«, koja sadrži radove dvadesetorice autora, treba da doprinese baš ovom cilju. U njoj je obuhvaćeno celokupno poznato savremeno naoružanje, počev od klasične puške, do raketa i atomskih bombi. Sve ovo je izneseno na popularan, jasan i pregledan način i upotpunjeno sa velikim brojem slika i crteža koji takođe mnogo doprinose razumevanju teksta.

U knjizi je izneto naoružanje pešadije, artiljerije, oklopnih jedinica, ABH-odbrane, protivvazdušne odbrane, inženjerije i jedinica veze.

U odeljku o naoružanju pešadije date su osnovne karakteristike pojedinih vrsta tog oružja, kao i njihova taktička upotreba. Celokupno naoružanje pešadije podeljeno je na streljačko (puške, automati, pištolji, puškomitraljezi i mitraljezi), minobacače, bestrajna i raketna oružja, ručne bombe i tromblonske mine, i zapaljiva sredstva. U posebnom odeljku izneta su i protivoklopna sredstva za blisku borbu. Kod svih tih vrsta naoružanja izneti su, radi primera, njihovi najtipičniji predstavnici, pri čemu su, pored detaljnijeg opisa, dati i taktičko-tehnički podaci, način upotrebe i otklanjanja manjih kvarova i zastoja koji se mogu pojaviti u toku dejstva.

U odeljku artiljerijskog naoružanja izneti su uloga, zadaci, organizacija i formacija artiljerije i perspektive njenog daljeg razvoja; zatim, osnovni pojmovi o načinu dejstva artiljerije, upravljanje i rukovanje vatrom itd. Artiljerijska oruđa su svrstana u grupe: klasična artiljerija, minobacači i artiljerijske rakete. Pri ovome je najveći prostor posvećen artiljerijskim raketama; dati su osnovni pojmovi o njima, ustrojstvo kako samih raketa tako i lansirnih uređaja i najtipičniji (poznati) predstavnici taktičkih raketa za blisku i daljnu podršku. Pored ovoga, dati su osnovni pojmovi o artiljerijskim priborima i instrumentima, artiljerijskoj municiji, protivartiljerijskoj zaštiti i samoodbrani artiljerije.

Za oklopne jedinice iznete su njihove opšte karakteristike, kao i podela koja je danas najrasprostranjenija i najuobičajenija u savremenim armijama (tenkovi, oklopni transporteri, oklopni automobili, specijalna vozila). Razumljivo je da su najdetaljnije obrađeni tenkovi, kod kojih su iznete njihove osobine, vatrena moć, oklopna zaštita, osnovni načini upotrebe itd. Ovde je prilično prostora posvećeno i perspektivi njihovog razvoja, s obzirom da će tenkovi — kao osnovno sredstvo oklopnih jedinica — najverovatnije biti glavni nosioci buduće borbe. U istom smislu obrađene su i ostale vrste oklopnih sredstava.

U odeljku ABH-odbrana izneta su atomska, biološka i hemijska borbena sredstva, zatim zaštita od dejstva ovih sredstava i načini dekontaminacije. Taj odeljak je po prostoru nešto širi, u odnosu na ostale, zato što su to najmodernija i još uvek najmanje poznata borbena sredstva, a verovatno bi bila od presudnog značaja ukoliko bi se upotrebila u eventualnom ratu.

Deo o protivvazdušnoj odbrani obuhvata protivavionsku artiljeriju, protivavionske rakete, protivvazdušnu odbranu pešadijskim naoružanjem i protivvazdušnu zaštitu trupa, stanovništva i objekata. Posebna pažnja je i ovde obraćena protivavionskim raketama kao najefikasnijem, a ujedno i najmanje poznatom, sredstvu protivvazdušne odbrane.

Odeljak o inženjeriji obuhvata sredstva za rušenje, miniranje, prelaz preko reke, maskiranje, kao i sredstva za dobijanje i pročišćavanje vode i za mehanizaciju inženjerskih radova. Posebna pažnja je obraćena sredstvima za rušenje i miniranje zbog toga što se agresoru, koji je tehnički obično dobro opremljen, ovim sredstvima mogu naneti, na dosta lak i jednostavan način, veoma ozbiljni gubici i znatno usporiti njegovo napredovanje.

U okviru odeljka o jedinicama veze obuhvaćena su sredstva veze (žična, radio i radio-relejna), televizijska sredstva, radarska, računarska, sredstva sa infracrvenim zracima i ostala elektronska sredstva koja su u upotrebi u pojedinim rodovima i službama kopnene vojske. Slično onome u ranijim odeljcima, autori su i ovde

izneli najtipičnije predstavnike, sa detaljnim opisom, taktičko-tehničkim podacima, načinom rukovanja i upotrebe i otklanjanja sitnijih kvarova na licu mesta. Važno je napomenuti da je kod svih ovih sredstava veze, pored iznetog, posebna pažnja poklonjena i načinu kako se treba boriti protiv ovih sredstava i kako se od njih najlakše zaštititi. To je naročito važno zbog toga što se kod priličnog broja tih sredstava, usled njihovog nepoznavanja, isuviše precenjuje njihova efikasnost tako da kod neupućenih ljudi mogu često izazvati, osim materijalnog, i veoma nepoželjno moralno dejstvo.

Treba posebno naglasiti da je u knjizi izneto, uglavnom, celokupno naoružanje koje je danas u upotrebi u savremenim armijama i sa kojim se možemo sresti u eventualnom ratu — pri odbrani od agresora.

Jednom rečju, knjiga »Naoružanje kopnene vojske« ima najširu namenu i zadatak da pomogne da se svaki naš čovek najpotpunije osposobi za što efikasniju upotrebu svog i zaplenjenog oružja pri odbrani zemlje. Pored upoznavanja sa naoružanjem, knjiga će doprineti i sticanju sigurnosti, snalažljivosti, kao i razvijanju lične inicijative — elementima koji su od velikog značaja u savremenoj borbi. Stoga će ova knjiga biti veoma koristan i potreban priručnik organizacijama rezervnih oficira i podoficira, pripadnicima vanarmijskog vojnog vaspitanja, civilne zaštite, milicije, kao i svim drugim društveno-političkim organizacijama, radnim kolektivima i pojedincima.

S obzirom na enciklopedijski karakter iznošenja gradiva, moglo bi se neopravdano zaključiti da aktivni starešinski kadar armije neće u ovoj knjizi naći za sebe mnogo novih i nepoznatih podataka. Međutim, i za stručnjake koji se stalno bave ovim problemima ima veoma korisnih stvari, a knjiga će naročito biti pogodan priručnik za pripadnike aktivnog starešinskog sastava koji su angažovani za izvođenje nastave u udruženjima rezervnih oficira i podoficira i drugim sličnim organizacijama.

V. S. i J. P.

MANOJLO BABIĆ

METODIKA VATRENE OBUKE TENKOVSKIH POSADA

IZDANJE: VIZ JNA »VOJNO DELO«, »BIBLIOTEKA VOJNIH UDZBENIKA I PRIRUČNIKA«, BEOGRAD 1963. KNJIGA IMA 137 STRANA I 42 SKICE; ODOBRENO JE DA SE KORISTI KAO PRIRUČNIK ZA NASTAVU U OKLOPNIM JEDINICAMA JNA.

Vatrena moć tenka predstavlja i njegov najefikasniji elemenat u borbi. Efikasnost tenkovske vatre, pored balističkih svojstava njegovog naoružanja, umnogome zavisi i od stepena obučenosti posade koja rukuje tenkovskim naoružanjem. Međutim, s obzirom na osobenosti upotrebe tenka i njegovog naoružanja u borbi, u ovoj obuci se nailazi na niz veoma složenih problema i teškoća. Osnovne teškoće, odnosno karakteristike obuke, nastaju usled: potrebe za što većom brzinom i preciznošću vatre, veoma skućenog prostora u kome posada tenka mora da radi, huke motora i borbene huke na bojištu zbog kojih je posada izložena veoma velikim psihičkim i fizičkim naprezanjima, ograničene vidljivosti iz tenka — naročito noću. Ako se ovome dodaju i teškoće u radu posade koje izaziva kretanje tenka po neravnom zemljištu, onda je sasvim jasno pod kakvim nepovoljnim uslovima tenkovska posada izvršava svoje zadatke. Svakako da slične teškoće imaju i posade drugih vatrenih sredstava; međutim kod tenkova se one ispoljavaju u mnogo jačoj meri.

Zbog svih ovih osobenosti i teškoća pri izvođenju obuke tenkovskih posada, primena metodskih principa dolazi do izražaja možda više nego kod obuke posluge ma kog drugog vatrene oružja. Vaspitna usmerenost obuke, svesnost i aktivnost, jedinstvo teorije i prakse, stvaranje borbenih uslova u obuci, sistematičnost i potpunost u izvođenju nastave, povezivanje obuke sa iskustvima iz NOR-a, pristupačnost i prilagodbenost obuke nivou posluge i očiglednost su principi bez čije će najpotpunije primene uspeh izostati. Pored toga, neophodno je koristiti iskustva koja se stiču u procesu izvođenja nastave. Autor posebno ne tretira sve ove principe i iskustva, kao i potrebu njihovog korišćenja, jer, verovatno, smatra da opšti metodski principi koji se primenjuju pri izvođenju nastave važe ne samo za izvođenje obuke iz vatrene obuke tenkovskih posada nego i za svaki drugi predmet. Međutim, ako se detaljnije prouči način na koji je on obradio pojedine teme i vežbe, vidi se očigledno da je vodio računa o primeni napred istaknutih principa i iskustava.

No, uspeh u nastavi u velikoj meri zavisi i od izabranog metoda kojim će se odgovarajuća nastavna materija preneti na slušaocce. Na to utiču brojni faktori, među kojima su osnovni: sadržaj nastavne materije, cilj koji se želi postići, raspoloživo vreme za obuku, nastavna sredstva (materijalno obezbeđenje), predznanje slušalaca iz odgovarajuće nastavne materije, veličina nastavne grupe i broj starešina koji u njoj izvode nastavu. Analizom ovih faktora dolazi se do najpogodnijeg metoda koji će omogućiti da slušaoci sa najviše uspeha savladaju dotičnu nastavnu materiju. Na osnovu ovih elemenata, autor je u razradi pojedinih tema i vežbi koristio razne metode: metod usmenog izlaganja, metod razgovora, a najviše metod demonstracije (pokazivanja) i uvežbavanja.

Od faktora koji utiču na izbor metoda obuke posebno treba istaći uticaj sredstava za materijalno obezbeđenje nastave. Svakako da originalna borbena sredstva (naoružanje, municija, uređaji i oprema) pružaju najbolju garanciju za kvalitet i brzinu postizanja uspeha u nastavi, jer u tom slučaju princip očiglednosti, kao jedan od najvažnijih u izvođenju nastave, najviše dolazi do izražaja. Međutim, njih često nije moguće obezbediti u odgovarajućem broju, a za neke vežbe njihovo korišćenje predstavljalo bi suviše veliki materijalni izdatak u odnosu na cilj koji u nastavi treba postići. Zato je autor u vežbama koje razrađuje koristio veoma različita pomoćna materijalna sredstva, počev od najjednostavnijih koji se mogu izraditi od priručnog materijala u jedinici, do najmodernijih — film, dijafilm itd. Na ovaj način starešinama koji izvode nastavu pružena je mogućnost šireg izbora i primene u obuci onog sredstva koje najviše odgovara konkretnim uslovima, tj. vrsti vežbe i materijalnim mogućnostima. No, i pored toga, jasno je da svaka posada tenka ne može imati celokupno materijalno obezbeđenje koje joj je potrebno za izvođenje nastave.

Ovde treba istaći i značaj pripreme nastavnika za izvođenje nastave, jer od njene solidnosti, takođe, dobrim delom zavisi uspeh. Ona obuhvata rad nastavnika na stručnom usavršavanju, proučavanje nastavne problematike svog roda vojske, jedinice ili škole, proučavanje nastavnog plana i programa, razdele obuke i uslove u kojima se ona izvodi i neposrednu pripremu za izvođenje određene teme koja mora biti sadržinski, metodski i materijalno-tehnički na potrebnoj visini.

Imajući sve to u vidu, ovaj priručnik je u konkretnoj formi (metodski po nizu tema) pokazao kako treba izvoditi obuku iz sledećih oblasti: tenkovskog naoružanja, teorije i pripreme gađanja tenkovskim naoružanjem, izvršenja gađanja tenkovskim topom, izvršenja gađanja spregnutim, donjim i protivavionskim mitraljezom i gađanja tenkovskim naoružanjem u naročitim uslovima.

Teme iz svih ovih oblasti uzete su konkretno iz nastavnog plana i programa i to one koje su najtipičnije i kroz koje se mogu najpogodnije da primene napred izneti principi i metodi izvođenja obuke. Isto tako vođeno je računa da se obrade i one teme koje prilikom izvođenja obuke predstavljaju posebnu teškoću za starešine. Pri ovome je važno naglasiti da se izloženi način u izvođenju pojedinih tema nikako ne sme shvatiti kao jedini i najbolji u svim uslovima izvođenja obuke. Kroz izlaganje ovih tema dat je jedan od mogućih načina na koji se tema može izvesti, te stavovi koji su izneti u ovoj knjizi nikako ne smeju poslužiti kao šablon, već samo kao putokaz kako da se odgovarajuća tema najcelishodnije izvede — saobrazno postojećim konkretnim uslovima. Ako bi se razrađene teme bukvalno primenjivale, ne vodeći računa o svemu tome, onda ne samo da knjiga ne bi bila korisna, već bi, u izvesnom smislu, bilo i negativnih posledica. Ovo naročito važi za materijalno obezbeđenje pojedinih tema i vežbi, jer će se dosta često dogoditi da uslovi izvođenja nastave u jedinici ne odgovaraju onima koji su se imali u vidu pri razradi dotične teme. Nekada će ovi uslovi biti nepovoljni (raspolagaće se slabim i nedovoljnim materijalnim obezbeđenjem) a nekada će biti i obratno, te zato treba pri konkretnom izvođenju nastave svaku temu detaljno prostudirati i stvaralački primeniti metod koji je dat pri njihovoj razradi u ovom priručniku.

Na kraju priručnika, kao poseban odeljak, data je razrada nekoliko vatrenih zadataka sa odgovarajućom pretpostavkom i načinom kako ih treba izvoditi na zemljištu, na reljefu i po karti. Kao poseban pododeljak data je i zbirka konkretno rešenih vatrenih zadataka. I ovde je važno istaći da ovi zadaci služe samo kao uputstvo i da se nikako ne bi smeli šablonski primenjivati.

Materija u knjizi izneta je dosta pregledno, sažeto i na lako shvatljiv način, tako da će veoma koristiti kako starešinama koji neposredno izvode vatrenu obuku tenkovskih posada, tako i onima koji je planiraju, organizuju i kontrolišu.

VOJNI GLASNIK

Br. 5/1963.

Potpukovnik Abdurahman Hadžibegović: *Vazdušni desanti i protivdesantna odbrana*

Potpukovnik Kamilo Brešan: *Protiv-vazдушna odbrana mostova i prelaza preko reka*

Pukovnik inž. Božo Kovačić: *Oklopna zaštita i dejstvo protivoklopnih oruđa*

Pukovnik dr Vladimir Mikulić: *Uloga četnog bolničara u borbi*

Major Boško Stanić: *Knjiga i štampa u obuci i vaspitanju vojnika*

Potpukovnik Jovan Vidosavljević: *Pokretno logorovanje kandidata za desetare*

Major Miroljub Pejić: *Gađanje pokretnih ciljeva puškom*

Kapetan I kl. Mladen Komorski: *Nastavni film u obuci vojnika*

Potporučnik Rade Žarković: *Povodom članka »Davanje pravca samohodnim topovima«*

Kapetan Svetislav Nikolić: *Borba na Karabegovcu*

Potpukovnik Blagota Bulatović: *Protiv neprijateljskih tenkova*

Pored ovoga, u časopisu su dati članci iz raznih domena, bibliografija, prikazi raznih članaka, taktičko-tehničke i druge novosti iz inostranih armija.

VOJNI GLASNIK

Br. 6/1963.

Potpukovnik Ante Ostojić: *Organizovanje i izvođenje zasede*

Kapetan I kl. Petar Navarin: *Topografsko vezivanje po zvuku primenom okrugle planšete*

Pukovnik inž. Božo Kovačić: *Od čega i koliko štite oklopna vozila*

Potpukovnik Mihailo Mitrović: *Pozadinsko obezbeđenje privremenih sastava*

Potpukovnik Mate Ostojić: *Uticao in-dukovane radioaktivnosti na borbena dejstva*

Potporučnici Novak Milošević i Milisav Korać: *Od univerzalne mušice do prvog gađanja*

Kapetan Dragan Vučinić: *Iz pripreme gađanja samohodnim oruđima*

Vukosava Marković: *Odbranili smo Ljubin grob*

Pukovnik Milan Krdžić: *Nepoznati borac*

Pukovnik Novo Matunović: *Osvrt na članak »Protiv neprijateljskih tenkova«*

Pored ovoga, u časopisu su dati članci iz raznih domena, bibliografija, prikazi raznih članaka, taktičko-tehničke i druge novosti iz inostranih armija.

VOJNI GLASNIK

Br. 7—8/1963.

Potpukovnik Sava Belić: *Brzina marša motorizovane kolone*

Potpukovnik Manojlo Babić: *Dejstvo oklopnih jedinica kroz atomske breše*

Pukovnik Stevo Sunajko: *O obuci i vaspitanju desetara*

Potpukovnik Kamilo Brešan: *Protiv-vazдушna odbrana tenkovskih jedinica*

Pukovnik Milan Mičić: *Još jednom o pokretnom logorovanju*

Potpukovnik Svetislav Antanasijević: *Armija i RBH služba civilne zaštite*

Pukovnici Vasilije Nikolić i Milan Kirić: *Inžinjerijska dokumentacija*

Pukovnik Milutin Lutovac: *Korišćenje tenkovske ralice*

Kapetan I kl. Vojislav Vukićević: *Kulturno-estetsko vaspitanje pitomaca vojnih škola*

Kapetan Dušan Bovan i poručnik Ante Kordić: *Posredno gađanje pokretnih ciljeva na vodi*

Kapetan I kl. Mihailo Memedović: *Dejstveno gađanje ciljeva na moru*

Pukovnik Ignjatije Perić: *Oslobođenje Velike Kladuše avgusta 1943.*

Pored ovoga, u časopisu su dati članci iz raznih domena, bibliografija, prikazi raznih članaka, taktičko-tehničke i druge novosti iz inostranih armija.

VOJNI GLASNIK

Br. 9/1963.

Pukovnici Ilija Jurić i Savo Čerečina: *Ubacivanje jedinica i njihovo dejstvo*

Potpukovnik Alija Lošić: *Neujednačeni sastav jedinice i metodika političke nastave*

Pukovnik Milutin Lutovac: *Oklopna zaštita i efikasnost protivoklopnih sredstava*

Major Randel Đošić: *Efikasnost gađanja protivavionskih oruđa*

Potpukovnik Jože Berginc: *Upaljači u zrnima zemaljske artiljerije*

Potpukovnik Ivo Marković: *Savetovanja o nastavi*

Potpukovnik Radonja Popović: *O planiranju obuke u trupi*

Potpukovnik Ante Rosi: *Borba za setvu i žetvu u NOR*

Pored ovoga, u časopisu su dati članci iz raznih domena, bibliografija, prikazi novih knjiga, prikazi raznih članaka, taktičko-tehničke i druge novosti iz inostranih armija.

VAZDUHOPLOVNI GLASNIK

Br. 3/1963.

Potpukovnik Ilija Sekulić: *Predlog i plan upotrebe avijacije u operaciji (jedno mišljenje)*

Pukovnik Ljubo Vukčević: *Nešto o problemu presretanja lovcima*

Potpukovnik Milutin Slijepčević: *Nekoliko osnova za rukovođenje vezom RV*

Kapetan I kl. Vid Vidov: *Neki problemi obezbeđenja hidroaviona pri preletanjima*

Pukovnik inž. Zlatko Rendulić: *Perspektive i mogućnosti vertikalnog poletanja borbenih aviona*

Kapetan I kl. inž. Arandel Veselinović: *Ejektorski način hlađenja vazduhoplovnih klipnih motora*

Potpukovnik Zvonimir Kos: *Neki problemi razvoja avionskih radio-stanica*

Kapetan I kl. Ivan Baraba: *Materije za poboljšanje osobina mazivih ulja*

Poručnik inž. Stanko Jeraj i potporučnik Vlado Šormaz: *Završna podešavanja i merenja na prijemu R-274/FRR*

Major Aleksandar Sekulić: *Gađanje brzinske vučne mete*

Potpukovnik Nestor Gabrovšek: *Identifikacija ciljeva u vazduhu*

General-major Ljubiša Čurgus: *Školovanje prvih vazduhoplovnih kadrova u 1. vazduhoplovnoj bazi*

Pukovnik Miloš Milikić: *Nešto o članku: »Avio-horizont i njegova primena u instrumentalnom i noćnom letenju«*

Potpukovnik Ljubo Đukanović: *Povodom članka: »O ulozi starešine i kolektiva u vaspitanju«*

Kapetan inž. Vlado Velej: *Upravljanje kosmičkim letelicama*

Pukovnik inž. Dušan Radojković: *Definisanje pojmova i normi za kratko i vertikalno poletanje i sletanje*

Pored toga, *Vazduhoplovni glasnik* u ovom broju donosi članke iz stranih RV, zatim vesti i novosti, kao i bibliografiju naših knjiga i časopisa.

MORNARIČKI GLASNIK

Br. 3/1963.

Viceadmiral Bogdan Pecotić: *Zajedničke borbe IV armije i Ratne mornarice u završnim operacijama NOR-a*

Potpukovnik Karlo Babić: *Podvodno protivdesantno zaprečavanje u sistemu odbrane morskog obale*

Kapetan fregate Branislav Ratković: *Prognoziranje PEL-a za taktičku upotrebu i taktičko planiranje*

Kapetani bojnog broda Dušan Miljanić i Jovan Vasiljević: *Za konkretna rešenja u čuvanju tradicija NOR-a na moru*

A. J.: *Podmornice i protivpodmornička odbrana u sledećoj dekadi*

Potpukovnik inž. Milorad Kruščić: *Buka i zvučne vibracije na brodovima*

Pored toga, *Mornarički glasnik* u ovom broju donosi vesti i novosti, kao i bibliografiju.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK

Br. 6/1963.

Major Aleksa Nešković: *Mišljenje o osnovnim postavkama za kategorisanje tehničkih materijalnih sredstava*

Pukovnik Zaharije Paunović: *Pomoć koju nomenklatura može da pruži u podeli i razvrstavanju materijalnih sredstava*

Zastavnik Aleksandar Ivrljev: *Normativi utroška i sledovanja rezervnih delova*

Inž. Boško Stanisavljević: *Habanje artiljerijskih cevi*

Potpukovnik Ilija Terzija: *Izrada elaborata za zaprečavanje u savremenim uslovima*

Major Franjo Šimac: *Uloga i opis pojedinih stepena tranzistorskog radio-prijemnika L3F63T*

Potpukovnik Milan Mihelić: *Alatka za krivljenje ventila*

Kapetan inž. Prvoslav Stojanović: *Promena tehničkog stanja delova u procesu rada motora*

Potpuručnik Vasil Hristov: *Stabilnost vozila u krivini*

Major Života Sredojević: *Motorne bušilice i njihova primena u armiji*

Vodnik Slavko Šunderić: *Paljenje motora »aran« na mešalici za beton*

Major inž. Sava Glumičić: *Problem SPAA u vezi sa primenjenim upaljačima*

Kapetan Stjepan Novosel: *Nanošenje stereofotogrametrijskih koordinata na izviđačku planšetu pomoću lenjira Čudnova*

Pored toga, *Vojnotehnički glasnik* u ovom broju donosi naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa i bibliografiju.

General-potpukovnik Milan Pavlović: *Razvijanje poverenja prema naoružanju i ostaloj tehnici tokom obuke*

Pukovnik Đuro Jekić i kapetan Aleksandar Stukalo, dipl. inž.: *Radio-relejne veze i njihova primena*

Poručnik Ljutica Pešić, dipl. inž.: *Poluprovodnički detektor nuklearnog zračenja*

Kapetan Alojz Pečnik: *Zamagljivanje optičkih instrumenata*

Milojko Jevtović, dipl. inž.: *Diodni ritmički generator*

Potpukovnik Milan Zrač: *Nekoliko napomena o radu sa uređajima FNT*

Zlata Kićevac, dipl. inž.: *Primena geofizičkih metoda pri ispitivanju tla*

Potpukovnik Gojko Vujančić: *Ispitivanje trulosti drvenog TT stuba pomoću Preslerovog svrdla*

Major u penziji Vitomir Jovanović: *Iskustva iz obuke mehaničara veze*

Kapetan I kl. Dragoslav Tasić: *Analiza izveštaja o vanrednom događaju pri gađanju*

Potpukovnik Mirko Kučeković: *Obezbeđenje eksplozivnog materijala i upaljača za diverzantske akcije u NOR na području Kalnika*

Pored toga, *Vojnotehnički glasnik* u ovom broju donosi naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa i bibliografiju.

Povodom donošenja novog Ustava Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije

Potpukovnik Sebastijan Prpić: *Mogućnosti formiranja robnih fondova i njihov značaj za snabdevanje u ratu*

Pukovnik Rudolf Musi: *Novine u radu organa finansijske službe u oblasti planiranja*

Pukovnik Stojan Čalić: *O značaju, ulozi i mestu preventivne kontrole*

Pukovnik Borivoje Popović: *»Skrivene rezerve« u intendantskoj službi za poboljšanje standarda vojnika*

Direktor Direkcije potrošačkih kredita Žika Miličević: *Novi uslovi za odobravanje potrošačkih kredita*

Potpukovnik Petar Ninković: *Neprikladni postupci u materijalnom i finansijskom poslovanju i naknada štete*

Kapetan I kl. Josip Toscano: *Sprovedenje nastavnog plana i programa u stručnoj obuci kuvara*

Potpukovnik Moric Levi: *Vođenje kontrolnika kredita i evidencije isplata izvršenih dokumentarnim akreditivom*

Major Nikola Maljković: *Održavanje i opravka vojničke obuče*

Pored toga, *Vojnoekonomski pregled* u ovom broju donosi prikaze iz inostranih vojnih časopisa, ekonomske, naučne i tehničke novosti i zanimljivosti, kao i bibliografiju.