

## General A. Dramond: VOJNOMEDICINSKI PROBLEMI U DANAŠNJOJ BRITANJI

Američki časopis *Military medicine* od septembra 1957 objavio je pod gornjim naslovom predavanje generala A. Dramonda, načelnika sanitetske službe u britanskoj vojsci. U predavanju se, pored ostalog, govori o iskustvima iz rata protiv Egipta 1956 godine, o novoj organizaciji sanitetskih jedinica u britanskoj vojsci i o problemima civilne zaštite. Piščeva izlaganja su interesantna, tim pre što se o pomenutim problemima veoma malo piše.

Suecka operacija predstavljala je, u stvari, jednu veliku vežbu. Naučilo se mnogo, a pogotovu u hirurgiji, tako da stečeno iskustvo može da posluži kao rukovodeće za budućnost. Sa političkog stanovišta interesantan je zaključak koji se, na osnovu piščevih izlaganja, odmah nameće, naime da je agresija na Egipat planirana dugo, studiozno i metodički. Sanitetskim jedinicama je tačno bila određena uloga za svaku fazu operacije. Vojna bolnica u Kembridžu primila je sterilan zavojni materijal za čitavu prvu fazu operacije, tj. za prva tri dana. Korišćenje brodskih prostorija za sanitetske potrebe bilo je predviđeno tek posle potpunog iskrcavanja trupa s ovih brodova. Mobilizacija sanitetskog kadra izvršena je delom iz aktivne armije, a delom iz rezerve. Veoma je zanimljivo da je ovo osoblje, pre ukrcavanja, bilo dovedeno u stalne bolnice radi međusobnog upoznavanja i uvežbavanja za ekipni rad. Baš je to iskustvo, u proširenom obliku, i iskorišćeno kasnije pri formiranju specijalnih sanitetskih četa. Ove su se čete formirale i uvežbavale u stalnim bolnicama i, pridavanjem hirurške ekipe, bile su osposobljene da se za kratko vreme prebace na neko udaljeno mesto gde je bilo potrebno razviti opštu bolnicu. Govoreći o čisto hirurškim iskustvima, pisac potseća na staru istinu da su ratni pohodni uvek isticali važnost ratne hirurgije, nasuprot civilnoj, mirnodopskoj, i da je neophodno specijalno obučavanje u toj

disciplini. Zato Dramondove napomene imaju skoro univerzalnu vrednost. On kaže da su vojni lekari u Sueckoj operaciji često zaboravljali osnovni princip ratne hirurgije — da se ratna rana nikad ne sme primarno zašiti. Istina, kaže on, npostojala su iskušenja da se rana primarno zašije, jer je faktor vremena išao naruku hirurgu, a i antibiotici su bili tu. Ranjenici su stizali u udobne sanitetske brodove već 20 minuta posle ranjanja. Helikopteri su mnogo doprineli uštedi u vremenu, ali ni brzina transporta ni antibiotici nisu mogli nadomestiti aktivnu hiruršku obradu (debridman). Veliko iskustvo Drugog svetskog rata — primarni odložni šav rane — ponovo se afirmisalo. Osnovni zadatak hirurga je da ranu tako pripremi kako bi se, posle 5—6 dana, mogao primeniti odložni šav. Pisac se pita zašto su ova pravila ratne hirurgije bila nipodaštavana? Da li je to posledica savremenog »duha nezavisnosti« ili neznanja? U svakom slučaju to se svelo ranjenicima. Zatim on podvlači značaj uloge iskusnog rukovodećeg ratnog hirurga (konsultanta), koji treba da kontroliše greške i obezbedi proveravanje i primenu nekih novih metoda.

Ne mogu, a da ne ukážem na važnost baš ovih, u suštini vrlo elementarnih, piščevih zapažanja. S kakvom se to čudnom zakonitošću ponavljaju iste, tipične greške, na početku svih ratova! Iz jednog se rata izide sa bogatim i skupo plaćenim iskustvom, pa ipak, u sledećem kao da su svi ljudi početnici. Drugi svetski rat je utvrdio doktrinu po kojoj je primarni šav rane štetan i nedozvoljen, pa ipak su u Sueckoj operaciji 1956 godine britanski hirurzi primarno zašivali rane! Nema sumnje da su ti hirurzi, pred pohod na Egipat, dobili jasne instrukcije i u tom pogledu. Kako će to tek izgledati u slučaju iznenadne i munjevite opšte mobilizacije, kada se u operativnu armiju sruči veliki broj neiskusnih hirurga, koji su retko videli makakvu ranu, a ratnu ni-



kad, koji će od prvog dana djelovati pod vatrom, kada neće postojati nikakvi uslovi za prethodni instruktaž? Zato i treba nastojati svim sredstvima da se u mirno doba održavaju stalno živim ratna hirurška iskustva i zato, sa stanovišta narodne odbrane, i ne možemo nikad biti zadovoljni ne znam kako visokim kvalitetom kliničke hirurgije. Ratna hirurgija nije isto što i klinička. Odlični klinički hirurzi, koji ne poznaju principe ratne hirurgije, mogu učiniti vrlo rđave usluge ranjenicima u ratu. Zato je pisac sa svim u pravu što podvrgava kritici rad britanskih hirurga pred Suecom: iako su oni možda i imali uspeha sa primarnim šavom, zahvaljujući helikopterima i antibioticima, ipak takav postupak je doktrinski bio pogrešan jer bi u pravom ratu doneo ogromne štete. Suecka operacija imala je karakter ratne vežbe, kako to zlokobno kaže pisac, a to znači da njeni »uspesi« i iskustva ne mogu biti u celini merodavni i za pravi rat. Bolje je biti i doktrinski krući, ako je to u interesu ranjenika, nego dozvoljavati avanture i rđave navike.

*Higijenske prilike.* — Iskustvo Drugog svetskog rata dokazalo je da primena higijenskih principa u poljskim uslovima donosi veliku korist jedinicama. Suec je takođe ukazao na potrebu stalnog naglašavanja važnosti higijene na svim stepenima, kako kod pojedinca tako i kod jedinica. Neobično je značajno, a pomalo i čudno, što su Britanci u poslednjoj fazi operacije bili, kako kaže pisac, opkoljeni crevnim zarazama i svom mogućom gamadi, uključujući tu i klasične vaške! Poljska higijenska ekipa (jedan nesanitetski oficir, 8 higijeničara i nekoliko majstora), dobro trenirana, sprovodila je vrlo efikasne sanitetske mere i svojim primerom i savetima pomogla jedinicama da i same iziđu na kraj sa svojim problemima.

*Nova organizacija sanitetskih jedinica u britanskoj vojsci.* — Pisac polazi od dve pretpostavke:

— da će u savremenom ratu, u roku od nekoliko sekundi, iskrsnuti mase ranjenika i to jednovremeno na više mesta i na raznim dubinama bojišta;

— da je ravnoteža između tereta koji mora da ponese sanitetska služba i njenih mogućnosti poremećena. Pronađi kako da se ponovo uspostavi ova ravnoteža neposredan je i hitan zadatak sanitetskih oficira. Konvencionalna organizacija zbr-

njavanja ranjenika biće potpuno odbačena u budućem ratu i to iz dva razloga: usled mase ranjenika i neprijatelja koji goni. Zato, dok ne pristignu neka pojačanja, vitalnu važnost treba da ima pravilo: svakog ranjenog borca koji iole još može da rukuje oružjem, treba osposobiti da ostane uporno na svom položaju. Samo teški ranjenici treba da se evakuiraju do pukovskog previjališta. (Kako će ono samo da preživi atomske eksplozije i kakvim će se sredstvima evakuirati ovi teški ranjenici do pukovskog previjališta? — Primedba prikazivača.) Srednje teški ranjenici i opečeni treba da ostanu na mestu stim da pruže prvu pomoć sami sebi i uzajamno. Ovim načinom je moguće smanjiti pritisak ranjenika na sanitetsku službu tako da će sanitet moći da usretredi pažnju na teške ranjenike. Odatle postaje očevidna ogromna važnost obuke čitavog ljudstva u prvoj pomoći (samopomoć i uzajamna pomoć). Pritom treba imati na umu da znanja iz prve pomoći treba da budu solidna ali ne i — akademska. Vojnik ne mora da nauči naziv nijedne kosti, nijedne arterije. Praktična veština je sve. Ovaj sistem obuke striktno je postavljen u britanskoj vojsci tako da postoji uverenje da će se znatno smanjiti broj ranjenika koji će čekati na previjalištima.

Takmičenje s vremenom i prostorom dovelo je do neophodnosti da se *reorganizuje i sama sanitetska služba*. Najznačajniji potez u toj reorganizaciji jeste stvaranje gipkih, pokretljivih rezervi, sposobnih da prikupljaju, trijažiraju i zbrinjavaju ranjenike. Takvu rezervu predstavljaju samostalne sanitetske čete (SSČ). Prilikom formacije jedne ovakve SSČ pošlo se od pretpostavke da postoji 100 teških ranjenika, a da nema dovoljno hirurga koji bi trebalo da ukažu definitivnu pomoć za 6, pa čak ni za 96 sati. Ako bi u trenutku nuklearnog napada raspolagali samo jednim hirurškim timom na svakih 100 vojnika, onda bi, prema iskustvu iz Drugog svetskog rata, trebalo 8 dana da ovaj tim izvrši sav posao. Znači, da bi se kompenzirao nedostatak hirurške pomoći ranjenicima, treba im pružiti elementarnu medicinsku pomoć (*staining treatment*) da bi preživeli ovih 8 dana. Baš ovoj svrsi treba i da posluže SSČ. Jedna SSČ ima: 3 sanitetska oficira, 6 medicinskih sestara ili lekarskih pomoćnika, 3 kuvara i 37 bolničara i pod-



ficira. Osposobljena je da razvije 100 kreveta, da samostalno radi 8 dana na pružanju »elementarne medicinske pomoći« koja se sastoji u izvođenju sukucija, infuzija kap po kap, davanju sedativa i antibiotika. Vreme razvijanja traje 90 minuta. Četa je podeljena u tri voda, od kojih je svaki sposoban da razvije oko 35 kreveta ili jedno previjalište. Svaki bolničar osposobljen je da podiže šatore, prihvata ranjenike i ocenjuje stepen šoka (?!).

Ove SSČ su integralni deo svih poljskih i stabilnih sanitetskih ustanova i jedinica. Naprimer, buduća opšta bolnica sastojće se: iz štaba, nekoliko (4—10) SSČ i dodatnih hirurških ekipa. Na sličan način se formiraju i evako-bolnice (500 kreveta).

Najzad, osvrćući se na koncepcije pisca — generala Dramonda — u celini, moram reći da je u njima vidno zastupljen zdrav vojnički smisao i realizam. Težnja za jednostavnošću, jednoobraznošću i standardizacijom pretstavlja ustvari prastaru težnju sanitetske taktike da se prilagodi zahtevima rata. Tim pre što nas savremena razgranatost medicine, njen bogati arsenal metoda i sredstava navodi u iskušenje da se ogromnom pritisku nuklearnog rata suprotstavimo komplikovanom organizacijom i još komplikovanijom opremom! Odoleti ovom iskušenju i tražiti što jednostavnija rešenja izgleda da je glavna veština savremenih, kao uostalom i nekadašnjih, sanitetskih organizatora. Zato nam se čini da i SSČ u britanskom sanitetu, kako po jednostavnosti njihove organizacije, tako i po lakoći mobilizacije i univerzalnosti upotrebe, imaju i izvesnu opštu vrednost za teoriju savremene sanitetske organizacije, — bez obzira na to kako će izgledati konkretna struktura ovakvih jedinica u pojedinim armijama.

Medutim, ne mogu a da ne konstatujem da i ta organizacija koju predlaže pisac, a koja je zasad maksimalno prilagođena uslovima atomskog ratovanja, nije u stanju ni približno da zadovolji savremene, kako humane tako ni vojničke potrebe. Ostavljanje ranjenika na mestu ranjavanja, da bi ukazivali sami sebi pomoć, odricanje (svakako prinudno) od što hitnije hirurške obrade, supstitucija hirurške obrade sa lečenjem »tek da se preživi«, sve to zajedno znači javno priznanje nemoći, znači da su protagonisti atomske doktrine

prinudeni da se odreknu najglavnijih tekovina vojne medicine i organizacije zbrinjavanja ranjenika. Osnovu čitave organizacije zbrinjavanja ranjenika, do koje se došlo posle višestoletnjeg traženja i lutanja, sačinjava princip: *ranjeniku treba pružiti što pre i što potpuniju hiruršku pomoć.* »Elementarna medicinska pomoć« (*sustaining treatment*) je ustvari povratak na stanje u kome se sanitetska organizacija nalazila davno pre Krimskog rata, pre Pirogova i pre Anri Dinana. Teško je zamisliti kako će 100 teških ranjenika, koje pisac pominje u svojoj supoziciji, preživeti bez hirurške obrade ne samo rok od 8 dana, već ni prva 3 dana. Veći broj njih biće izgubljen usled krvavljenja, šoka akutnog pneumotoraksa, peritonita, akutne sepse i gasne gangrene. Čini mi se da prevelike nade koje se polažu u antibiotike nisu možda opravdane.

U pozivu svakog vojnog lekara stajalo je oduvek, a ostaće i dalje, zapisano da je njegova sveta dužnost da pronađe sredstva i način kako će i pod najtežim uslovima obezbediti život ranjenika. Ostaje i dalje punovažan princip: ne postoje tako teški uslovi koji bi opravdavali bespomoćnu pasivnost vojnog lekara u odnosu na ranjenika ako je on već tu. U prošlosti su se naši lekari — partizani pokazali na visini svog poziva. Nema sumnje da će tako biti i u eventualnoj, a neželjenoj budućnosti. Ali ovi etički principi i ovaj vojnički realizam ne mogu i ne bi smeli da budu smetnja da vojni lekari ne pogledaju otvoreno u oči čitavoj situaciji u koju je danas zapao vojni sanitet i odatle ne izvuku i određene političke zaključke.

Situacija je zaista čudna: s jedne strane, nevideni uspesi savremene medicine i vojnog saniteta u nedavnim ratovima, a sa druge, njegova skoro potpuna impotencija u eventualnom atomskom ratu. Ovaj će, kontrast, po svemu sudeći, biti utoliko dramatičniji ukoliko se radi o razvijenijim zemljama, dakle, baš o posednicima nuklearnog oružja: njihova medicina raspolaže ogromnim mogućnostima, ali će ona jedva doći do izražaja jer će, usled guste koncentracije gradova industrije i saobraćaja, celokupni život baš u tim zemljama, ukoliko i same postanu objekat atomskog rata, najpre biti paralizan. Zato, ako se posmatra sa stanovišta vojne medicine, atomski rat je totalni apsurd. Iz konstatacije takvog apsurd



moraju vojni lekari — u prvom redu oni u visokorazvijenim atomskim zemljama — izvući zaključke čisto humanitarnog karaktera: da se nuklearnim oružjem ne može rešiti nijedno pitanje savremenog sveta. Velika je odgovornost vojnih lekara iz tih zemalja pred licem čitavog čovečanstva. Na njima je da priznaju pravo stanje stvari, istinu kakva jeste, i da povuku jasnu granicu između onog što se zove »vršenje vojničkih dužnosti« i onog što se zove »širenje iluzija«. Vrlo je verovatno da se problem

sanitetskog obezbeđenja armije i civilnog stanovništva nije ozbiljno ni postavljao u zemljama zapadnog bloka sve dok su one držale monopol nuklearnog oružja. Danas su se prilike umnogome izmenile. Danas ovaj problem zloslutno kuca i na njihovih vrata. Otuda se i traže brže-bolje bilo kakva rešenja. Jedno od takvih je i »elementarna medicinska pomoć«. Ono je svakako čarno, ali je daleko od toga da bude i efikasno.

MEDICO

## ODBRANA VAZDUŠNOG PROSTORA MALE ZEMLJE

Na stranicama švajcarskog vojnog časopisa *Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift* vodi se od pre izvesnog vremena interesantna diskusija po pitanju načina organizovanja odbrane vazdušnog prostora. Ovakvu diskusiju nametnula je potreba reorganizovanja i modernizovanja celokupnog sistema švajcarske PA odbrane, a neposredan povod za nju bio je članak<sup>1)</sup> objavljen u junskom broju pomenutog časopisa.

Pored drugih zanimljivih pitanja koja su u ovom i u nekoliko kasnijih članaka dodirnuti, osnovu diskusije i u neku ruku centralni problem predstavlja pitanje: kako organizovati PA odbranu i da li u sistemu PAO jedne relativno male zemlje težište treba da bude na lovačkoj avijaciji ili na PA artiljeriji i PA raketama.

Pošto je ovo pitanje danas veoma aktuelno, naročito za zemlje manjeg prostiranja i ograničenih materijalnih mogućnosti, od interesa je da se o njemu ukratko prikažu mišljenja pojedinih švajcarskih pisaca.

\*

U pomenutom članku pisac polazi od koncepcije da vojska relativno male zemlje ne može predstavljati proporcionalno smanjenu kopiju vojske velike sile, već da mora i kvalitativno biti drukčija, u zavisnosti od osobina dotične zemlje i naroda. Veličina, oblik, organizacija, naoružanje i obuka vojske male zemlje mo-

raju biti jasno sagledani i određeni naročito u onim vremenima kada nauka i tehnika izazivaju revolucionarne promene u naoružanju i opremi vojske. Pogotovu zato što ove novine zahtevaju i odgovarajuće promene u taktici, organizaciji i obuci, a sve ovo opet i nove materijalne izdatke.

U toku poslednjih godina došlo je do ogromnog razvoja vazduhoplovne industrije. Iz godine u godinu pojavljuju se avioni sve većih brzina, veće visine i sigurnosti leta. U srazmeri sa postignutim rezultatima stajao je i utrošak finansijskih sredstava. No, istovremeno je došlo do razvoja i sredstava PA odbrane sa zemlje. Znatno su povećane zone dejstva, vatrena moć i verovatnoća pogađanja, dok su automatizacija i upravljanje vatrom usavršeni. Zato je i potrebno uporediti mogućnosti i odnos lovačke avijacije i sredstava PA odbrane sa zemlje. Ovo je centralno pitanje, kako u materijalnom, tako i u privrednom i organizacionom pogledu.

S obzirom na veliku vatrenu moć i pokretljivost, dobre strane lovačkog aviona su očigledne. Čak i slaba taktička avijacija u okviru odbranbenih napora jedne male zemlje predstavlja snažno dejstvo za intervenciju na težištu borbenih dejstava.

Za vreme rata slabu stranu lovačke avijacije predstavlja relativno laka povredljivost letedeć osoblja i skupocenog materijala. Sem toga, mala zemlja mora računati i s tim da njeni aerodromi mogu biti uništeni pre no što joj lovačka avijacija bude upotrebljena. A za pravovremenu upotrebu lovačke avijacije neće biti dovoljna ni neprekidna pripravnost, s obzirom na to da protivničke formacije

<sup>1)</sup> Die Luftraumverteidigung in einem Kleinstaat, von Hptm. Ulrich Winkler, *Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift*, Švajcarska, jun 1957.



moгу prodrėti duboko u zemlju pre no što sopstveni lovci dostignu odgovarajuću visinu. Ovo uslovljava neprekidno patroliranje u vazduhu, čak i na nekoliko različitih visina. A pošto trajanje leta modernog lovca iznosi svega oko jedan čas, to će i presretanje u uslovima male zemlje zahtevati isuviše veliki broj lovačkih aviona. Velike poletno-sletne staze mogu da posluže neprijatelju kao dobrodošli orijentiri.

Ove okolnosti nameću potrebu da se detaljno prouče slabe strane lovačke avijacije i u mirnodopskim uslovima. Tako, visoka cena koštanja aviona prinudava male zemlje da strogo ograniče broj lovaca. Na ovo jako utiče i kratak rok upotrebe materijala (moderan lovački avion zastareva već posle dve do pet godina, a za let može biti sposoban oko deset godina). Zato se brzo zastarevanje vazduhoplovnog materijala u proteklim godinama i neophodno novo preoružavanje vazduhoplovstva ne može nikako uporediti sa preoružavanjem drugih rodova vojske.

Visokoj ceni koštanja materijala treba dodati i troškove održavanja, a posebno cenu goriva. Isto tako treba imati u vidu i troškove održavanja i poboljšavanja poletno-sletnih staza i drugih aerodromskih uređaja. Dugotrajno i skupo obučavanje letеćeg osoblja ne pretstavlja slabu stranu, s obzirom na to da istovremeno služi i stvaranju podmlatka za civilno vazduhoplovstvo.

Rezimirajući dobre i slabe strane lovačke avijacije, pisac dolazi do zaključaka da će se, s obzirom na mogućnosti upotrebe i finansijski momenat, broj lovačkih aviona morati jako ograničiti. Ovo ograničenje biće predmet procene u vojnom, političkom i privrednom pogledu i ne može se sastojati samo u brojnom smanjenju. Ovde je potrebno izvršiti i kvalitativno pomeranje težišta. Za jednu malu zemlju stvaranje strategiske avijacije ne dolazi uopšte u obzir. Odbrana vazdušnog prostora lovačkom avijacijom biće celishodna samo onda kada treba braniti prostrane teritorije sa malom gustinom rentabilnih ciljeva. I dok taktička avijacija, bez veće štete po svoju efikasnost i uz možda samo nešto povećani procenat gubitaka, može biti opremljena i malo zastarelim aparatima, dotle lovačka, usled snažnog razvoja strategičkih vazduhoplovnih snaga, mora neprekidno biti održavana na najvišem tehničkom

nivou, što znači da mora učestvovati u trci u naoružanju.

Pošto finansijska sredstva male zemlje ne mogu ovo dozvoliti, nameće se zaključak da ulogu avijacije treba ograničiti samo na taktičku podršku, izviđanje i održavanje veze. To znači da se lovačke avijacije treba odreći u korist sredstava PA odbrane sa zemlje. Ovome u prilog naročito govore sledeće činjenice:

— za racionalnu i pravovremenu upotrebu lovačke avijacije švajcarska teritorija je isuviše mala;

— moderna lovačka avijacija je isuviše skupa za švajcarske prilike, naročito zbog brzog trošenja i zastarevanja aviona, zbog velikog broja aerodromskih uređaja i visoke cene koštanja.

U nastavku članka prelazi se na PA odbranu sa zemlje, pri čemu se razmatraju njeni zadaci, mogućnosti i sredstva. Potom se u vidu zaključka, a u poređenju sa lovačkom avijacijom, ističu sledeće prednosti PA odbrane sa zemlje:

— Rastresito raspoređena, PA artiljerija prinudava neprijateljsku avijaciju na veoma detaljno izviđanje i znatno naprežanje u cilju neutralisanja pojedinih vatrenih jedinica, naročito ako su ove motorizovane i kao takve lakopokretljive.

— PA baterije se neprekidno nalaze u gotovosti za pravovremeno dejstvo, dok se kod lovačke avijacije mora računati sa izvesnim gubitkom vremena, potrebnim za poletanje i dostizanje određene visine. U uslovima ograničenog vazdušnog prostora jedne male zemlje, ovaj momenat ima presudan značaj.

— Troškovi nabavke i održavanja PA artiljerije su znatno manji nego lovačke avijacije.

— Vek trajanja PA topova, raketa i radarskih uređaja je znatno duži nego modernih aviona.

— Vreme i troškovi obuke u PA artiljeriji su neuporedivo manji nego kod letačkog osoblja.

U daljem izlaganju pisac prelazi na koncepciju organizacije PA odbrane. Ukoliko jedna vojska ima u svom sastavu i taktičku i lovačku avijaciju, izgleda celishodno da i jedna i druga, zajedno sa PA odbranom sa zemlje i organima osmatranja (VOJ), budu potčinjene jednoj jedinstvenoj komandi. Ovo će omogućiti najefikasniju upotrebu sredstava PAO sa zemlje i lovačke avijacije, s obzirom na to da će neprijatelj biti primoran da u zonama branjenim PA artiljerijom leti u



rastresitim poredcima, a u rejonima koje brani lovačka avijacija — u zatvorenim formacijama.

Ukoliko se, međutim, jedna vojska svesno odrekne lovačke avijacije, potrebno je stvoriti drugačiju organizaciju: sredstva PAO sa zemlje i organe VOJ treba potčiniti jednoj centralnoj komandi PA odbrane, koja će biti odgovorna i nadležna za sve što se u vazduhu desi. Taktička avijacija za podršku trupa i izviđanje ne bi pripadala ovoj organizaciji, s obzirom na to da ona vazdušni prostor samo koristi a ne učestvuje u njegovoj odbrani.

\*

U jednom od sledećih brojeva istog časopisa izišao je članak pod naslovom »Shvatanje protivavionaca«<sup>2)</sup> koji donosi slično gledište. Razmatrajući ulogu lovačke avijacije, i ovaj pisac dolazi do zaključka da u švajcarskim uslovima njeno učešće u PA odbrani zemlje nije opravdano:

— geografski, — jer je Švajcarska isuviše mala zemlja za upotrebu lovačke avijacije;

— finansijski, — jer efikasna lovačka zaštita zahteva takva finansijska sredstva koja bi bilo rentabilnije uložiti u povećanje vatrene moći kopnene vojske;

— vojnički, — jer su mogućnosti efikasne upotrebe lovačke avijacije u slučaju stvarne potrebe isuviše problematične.

Zato, po njegovom mišljenju, avijaciju treba razvijati samo u smislu podrške trupa, dok za uspešnu PA odbranu treba modernizovati njena sredstva.

\*

U istom broju časopisa objavljen je i članak jednog vazduhoplovnog oficira<sup>3)</sup> koji na ovaj problem drugačije gleda. On polazi od iskustva iz Drugog svetskog rata da neutralnost jedne zemlje treba u prvom redu štititi oružjem i na taj način

<sup>2)</sup> Die Fliegerabwehr — Auffassung, von Hptm. E. Husi, *Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift*, Švajcarska, avgust 1957.

<sup>3)</sup> Der Flieger — Standpunkt, von Oberst. G. von Meis, *Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift*, Švajcarska, avgust 1957.

sprečiti povredu njenog vazdušnog prostora. Ali, pošto se u cilju zaštite neutralnosti strani avion mora prethodno opomenuti, pisac zaključuje da je PA artiljerija za ovo nepodesna iz sledećih razloga:

— onaj na koga su ispaljena zrna kalibra 20, 30 i 40 mm praktično ova i ne vidi, čak i kad se nalazi u zoni njihovog dejstva;

— zrna kalibra 75 mm daju vidljive tačke rasprskavanja; međutim, dok ih onaj na koga su upućena uoči i pristupi izvršenju manevra, proteći će isuviše mnogo vremena, tako da efikasno dejstvo na cilj neće više biti moguće.

Zato je, po mišljenju pisca, za zaštitu neutralnosti najpodesniji avion sa posadom.

Postavlja se pitanje kako u slučaju otvorenog neprijateljstva braniti pojedine slojeve vazdušnog prostora. Za zaštitu donjih slojeva u borbenoj zoni značajnu će ulogu imati laka PA artiljerija koja će, uvođenjem višecevni oruđa, povećati brzinu gađanja i, poboljšanjem nišanskih sprava i povećanjem kalibra, pretstavljati veoma efikasno sredstvo za odbranu na malim visinama.

Za dejstvo na srednjim visinama, od 2.000—5.000 m, u Švajcarskoj postoje samo topovi 75 mm, čija je zona dejstva na visinama od 5.000 m već znatno ograničena.

Ostaju još PA rakete. U nekim stranim armijama ove su rakete uvedene u naoružanje. Međutim, bilo bi isuviše smelo očekivati da će švajcarska PA odbrana u toku idućih pet godina raspolagati ovakvim ili sličnim oruđima. Pa i posle uvođenja raketa, još uvek će ostati dosta mrtvog (netučenog) prostora s obzirom na to da zona efikasnosti i verovatnog pogađanja cilja počinje tek na visinama iznad 5—6.000 m.

Iz ovoga proizilazi zaključak da će borbu na srednjim visinama voditi uglavnom opet avioni. Isto važi i za visine preko 10.000 m s obzirom na to da se ove visine nalaze van dometa srednje PA artiljerije i da PA rakete neće postojati u švajcarskom naoružanju bar još za pet godina. No, lovački avioni koji bi se za ovu svrhu upotrebili moraju raspolagati brzinom za 1,5—2,5 puta većom od brzine zvuka. Zato ovakve avione treba nabaviti. Ako bi se pak raketama zemlja-vazduh mogli postići isti rezultati i ista verovatnoća pogađanja, i tako ovaj pro-



blem rešio u toku idućih pet godina uz manje finansijske izdatke, onda treba nabaviti rakete. Međutim, ozbiljni proračuni pokazuju da bi ovaj utrošak bio znan, naročito ako bi se PA raketama želeli braniti veći delovi švajcarskog vazdušnog prostora.

Pisac zaključuje konstatacijom da će se borbeno dejstva u savremenom ratu sve više odvijati u vazduhu. Zato će lovačka avijacija i PA artiljerija dobijati sve veći značaj. S tim u vezi i odbrana vazdušnog prostora biće najefikasnije obezbeđena sadejstvom sredstava PAO sa zemlje i lovačke avijacije, stim da težište bude na lovačkoj avijaciji. Pritom će preduslov za uspeh biti:

— jedinstvena komanda za odbranu vazdušnog prostora, koja će biti odgovorna za izbor sredstava i obuku;

— potrebna sredstva za osmatranje i javljanje koja moraju biti prilagođena odbranbenim sredstvima u cilju stvaranja homogenog »odbranbenog sistema«;

— avioni istih mogućnosti i iste efikasnosti kao što je gro neprijateljskih aviona;

— PA topovi i PA rakete većih dometa nego danas, stim da njihovo dejstvo bude obezbeđeno pri svim atmosferskim uslovima.

\*

Diskusija po ovoj interesantnoj temi nastavljena je i u novembarskom broju istog časopisa<sup>4)</sup>. U članku pod naslovom »Razmišljanja o odbrani vazdušnog prostora«, pisac najpre ukazuje na sadašnje stanje u švajcarskoj PA odbrani. On pritom ističe da se gornji delovi vazdušnog prostora ne mogu zasada braniti s obzirom na to da PA topovi mogu maksimalno dejstvovati na visini do 7.000 m. S druge strane, mogućnost penjanja i maksimalna brzina najmodernijih švajcarskih lovaca isuviše je nedovoljna da bi mogla obezbediti uspeh u borbi sa avionima koji lete velikom brzinom i na velikoj visini. Ovome treba dodati još i nedovoljan broj lovačkih aviona, kao i nepostojanje savremeno organizovanog centra koji bi rukovodio upotrebom lovaca. Zato se uglavnom svi slažu da je po ovom pitanju potrebno doneti hitnu od-

luku, kako bi se u lanac švajcarskih odbranbenih napora uključio i ovaj dosada nedostajući beočug, mada ne postoji saglasnost od kakvog materijala treba ovaj beočug iskovati. Osnovno je pitanje, dakle, ističe se i u ovom članku, da li odbranu vazdušnog prostora treba poveriti avijaciji ili pak protivavionskim sredstvima sa zemlje.

Pri razmatranju ovog pitanja potrebno je imati u vidu da su u sadašnjem trenutku raspoloživa sredstva za PA odbranu nedovoljna i da se ona sada moraju nabaviti. Zato je ovu diskusiju potrebno ograničiti na mere koje je potrebno neodložno odmah sprovesti, a oruđa i sprave ceniti onako kakvi stvarno jesu u sadašnjem momentu. To, naravno, ne isključuje da se i dalje ima u vidu budući razvoj i da se prilikom izbora sredstava biraju po mogućstvu ona koja će odgovarati i zahtevima budućnosti. No, u ovom nastojanju ne sme se ići daleko, jer se u težnji za boljim može propustiti dobro, a da se pritom bolje nikad i ne nađe. Jer, još nikada nije bio tehnički razvoj na jednom području tako teško odrediv i tako pun iznenađenja, kao što je to slučaj danas sa vazduhoplovstvom i raketama. I zato diskusiju o odbrani vazdušnog prostora ne treba postavljati u uslove koji još ne postoje i za koje ni najpriznatiji stručnjaci još ni približno ne mogu utvrditi da li će i kada nastupiti. Zasad, naročito na području PA raketa, razvoj je u tolikoj meri intenzivan da čak ni prognoze za sledećih pet godina nikako nisu pouzdane.

Pri proceni zahteva koje treba postaviti švajcarskoj PA odbrani, treba poći od tipova aviona koji se nalaze u sastavu strategiskog vazduhoplovstva velikih sila. S obzirom na to da je za uvođenje novih tipova aviona potrebno relativno duže vreme (od pojave prototipa do opreme prve eskadrile potrebno je najmanje 3 godine), moguće je već danas sagledati sa kakvim će tipovima eventualnih protivničkih aviona švajcarska PA odbrana morati da računa u toku idućih pet godina. Kod Amerikanaca to će biti B 47 »Stratojet« i B 52 koji se nalazi pred neposrednim uvođenjem u naoružanje. Kod Britanaca u naoružanju se nalazi Valiant, a sada se uvode Vulcan i Victor, koji su slični Valiant-u. Sovjetsko vazduhoplovstvo prema se Badger-om i Bison-om (prema nomenklaturi NATO-a). Svi ovi avioni, koji će se u toku nekoliko idućih

<sup>4)</sup> Gedanken zur Luftraumverteidigung, von Hptm. W. N. Frick, Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift, Švajcarska, novembar 1957.



godina nalaziti u naoružanju, približno su jednaki po svojim karakteristikama. Njihove maksimalne brzine kreću se oko 1.000 km/čas, a visine leta od 12.000 do 15.000 m.

Prema tome, oruđa i sprave švajcarske PA odbrane koji bi se sada nabavili, odgovarali bi potrebama dužeg vremenskog perioda *ukoliko bi bili u stanju da uspešno deluju na ciljeve koji lete maksimalnom brzinom od 1.000 km/čas i na visini do 15.000 m.*

Odrana vazdušnog prostora kako zapadnih tako i istočnih zemalja bazira zasada uglavnom na lovačkom avionu. To su većinom lovci koji za pet minuta dostižu visinu od 15.000 m i čija se maksimalna brzina nalazi u blizini zvučne granice. Zapadni modeli ove vrste aviona — britanski *Hunter F6*, francuski *Mystère IV B*, švedski *Saab Lansen*, američki lovci *F 100 Super-Sabre*, *F 101 Voodoo*, *F 102* i *F 104 Starfighter*, pa i švajcarski lovac-bombarder *P-16* — u stanju su da u toku idućih godina uspešno deluju protiv bombardera koji se nalaze u naoružanju velikih sila, čak i u relativno maloj zemlji. Ovo pod uslovom da njihovo dejstvo bude koordinirano sa *besprekornim radarskim osmatranjem* kako sopstvenog tako i susednog vazdušnog prostora, da bude *rukovođeno iz jednog centra*, kao i da bude povezano sa *dobrom organizacijom uzbunjivanja*.

I pri razmatranju PA raketa mora se poći od onoga što već danas postoji, a ne od onoga što će biti kroz deset godina. Zato, bez obzira na to što se razvojem raketa otvaraju mnogostruke mogućnosti, ne treba gubiti iz vida da ovo novo sredstvo još *nije dovoljno pouzdano* i da se još uvek nalazi u stadijumu ispitivanja. Uvođenje PA raketa u američku vojsku vršeno je pre dve godine uglavnom zbog prestiža. Tada nabavljene rakete *Nike* — *Ajax* nisu zadovoljile ni u pogledu sigurnosti pogađanja ni u pogledu dometa. Zato se sada zamenjuju većim i savršenijim raketama *Nike* — *Hercules*. Britanci su otpočeli serisku proizvodnju svoje PA rakete *Bloodhound*, mada, i pored suprotnih izjava, i dalje forsiraju razvoj novih tipova lovačkih aviona sa pilotom. Jedna od razvijenijih konstrukcija — švajcarska PA raketa *Contraves* — *Oerlikon* — nije još dostigla onu sigurnost upotrebe koja bi opravdala njeno uvođenje u naoružanje. Sam načelnik švajcarske PA artiljerije izjavio je nedavno predstavnicima

štampe da se na uvođenje PA raketa u skorog budućnosti ne može ni pomišljati, s obzirom na to da ova oruđa nemaju još ni minimalnu sigurnost upotrebe. Samo pak uvođenje raketa u PA odbranu zahteva obimne studije i velike pripreme radove, za šta će svakako biti potrebno još nekoliko godina. Najzad, pisac zaključuje da će švajcarska odbrana vazdušnog prostora morati, bar zasada i za nekoliko idućih godina, da počiva na integralnom sadejstvu lovačke avijacije i PA artiljerije. Pored PA artiljerije, koja mora biti bolje opremljena radarima, potrebne su i lovačke formacije, odnosno avioni podesni za dejstvo u stratosferi. Sva sredstva PA odbrane moraju biti objedinjena i rukovođena iz jednog centra. No, sve ovo ne treba da bude prepreka za uvođenje nekoliko baterija PA raketa u cilju opita. Pripreme za uvođenje PA raketa, a naročito raščišćavanje raznih nastavno-tehničkih pitanja, moglo bi da se izvrši u toj meri da bi se kasnije uvođenje većeg broja raketa — kada dođe vreme za to — moglo izvesti bez odlaganja i teškoća.

\*

U diskusiji po ovom važnom pitanju uzela je učešća i sama redakcija pomenutog švajcarskog časopisa. U uvodnom redakcijskom članku<sup>5)</sup> ističe se da su i vojni i politički faktori u Švajcarskoj u načelu saglasni da i vazduhoplovstvo i sredstva PAO sa zemlje treba prilagoditi savremenom tehničkom razvoju. Svima je manje-više jasno da se odbrana vazdušnog prostora može smatrati pouzdanom samo ako bude raspolagala savremenim sredstvima. Ali ovo saznanje neminovno nameće i pitanje u kom obimu i u kojoj razmeri treba modernizovati vazduhoplovstvo i zemaljska sredstva PAO, i da li je to modernizovanje podnošljivo za malu zemlju. Na ovom pitanju dolazi do podele mišljenja. Pretstavnici vazduhoplovstva i PA artiljerije zasada još nisu jedinstveni. Mora se priznati da je po ovom kompleksnom problemu veoma teško doneti konačnu odluku, s obzirom na to da se pretežno radi o *tehničkim* problemima koji delimično još nisu rešeni. Niko ne može sa sigurnošću tvrditi kada će se ra-

<sup>5)</sup> Zur Luftraumverteidigung, *Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift*, Švajcarska, avgust 1957.



spolagati PA raketama koje sigurno pogadaju cilj, ili avionima koji su za švajcarske prilike najpodesniji. Možda treba sačekati da taj razvoj postane jasniji, mada čekanje na području odbrane zemlje znači istovremeno tehničko zaostajanje i nazadovanje.

Zato će možda najbolje biti da se na ovom tehnički uslovljenom sektoru odbrane zemlje izaberu *prelazna* rešenja. I pošto bojna gotovost mora biti neprekidna, ne smeju se dozvoliti slabe tačke ni u vazduhoplovstvu ni u PA odbrani sa zemlje. No, s druge strane, prelaznim merama se stvari ne smeju prejudicirati u toj meri da bi kasnija prilagođavanja izazvala velike teškoće. Ovakva kompromisna rešenja veoma je teško naći i u većini slučajeva ona ne zadovoljavaju ni jednu ni drugu stranu. Ali ako se ima u vidu cilj kome Švajcarska mora težiti u slučaju rata — zaštititi vazdušnog prostora i podržati kopnene vojske u borbi na zemlji — onda će biti moguće naći i najpodesnije rešenje, kaže se u zaključku članka.

\*

K. A.

#### Potpukovnik Enco Fasanotti: UPOTREBA KLASIČNE ARTILJERIJE U NAPADU U USLOVIMA TAKTIČKOG ATOMSKOG DEJSTVA<sup>1</sup>)

U članku pod gornjim naslovom pisac iznosi svoje gledište o potrebi daljeg postojanja klasične artiljerije i načinu njene upotrebe u napadu u uslovima taktičkog atomskog dejstva. Poznato je da se pri pojavi svakog novog ratnog sredstva obično osporava dalja efikasnost ranijih sredstava, odnosno da se precenjuju stvarne mogućnosti tog novog sredstva.

Raspoloživi podaci u pogledu efikasnosti nuklearnih sredstava dovoljno su poznati. Međutim, postoji još uvek neizvesnost u pogledu njihovog radioaktivnog dejstva, s obzirom na to da ne postoje pouzdani podaci o dejstvu radioaktivnih čestica na čoveka, kojima će, manje ili više, biti zasićen vazduh nad bojištem, i kakve mogu biti neposredne posledice tog dejstva. S tim u vezi ne bi se moglo reći da li će posledice nuklearnih sredstava

Iz ovog kratkog prikaza diskusije po jednom aktuelnom pitanju savremene PA odbrane mogu se uočiti neki interesantni momenti:

— tendencija zapostavljanja lovačke avijacije i davanja prednosti PA sredstvima sa zemlje;

— težnja za objedinjavanjem raspoloživih sredstava PA odbrane — uključujući tu i lovačku avijaciju — pod jednu komandu;

— isticanje značaja radarskog osmatranja i uopšte pravilnog organizovanja službe VOJ;

— velika rezervisanost prema PA raketama i njihovom uvođenju u naoružanje;

— težnja da se na kraju pronađe kompromis i obezbede prelazna-privremena rešenja.

Sve ove tendencije nisu nove, ali je karakteristično da se one pojavljuju u veoma maloj zemlji (41.000 km<sup>2</sup>) koja stoji van blokova i čije materijalne mogućnosti nisu u srazmeri sa veličinom njene teritorije.

(u taktičkim okvirima) više osetiti strana protiv koje će ona biti upotrebljena ili strana koja ih bude upotrebila. Ova činjenica dovodi pomalo u sumnju širu primenu taktičko-nuklearnih sredstava.

Iz navedenog se može zaključiti da je i dalje potrebno zadržati klasičnu artiljeriju, bez obzira na to da li će doći do primene nuklearnih sredstava ili ne. S druge strane, i kad bi došlo do ove primene, pojaviće se često slučajevi u kojima će ipak biti upotrebljena klasična oružja za rešenje borbe. Pisac smatra da će klasična oruđa biti primenjivana pri taktičkim dejstvima sve dok se ne bude osvojilo nuklearno zrno čije će dejstvo biti slično dejstvu zrna poljske artiljerije. Samo bi u tom slučaju mogao nuklearni projektil da u potpunosti zameni artiljerijsko zrno i samo bi se tada moglo preći neposredno od vatre pešadiskog naoružanja na atomsku vatru. Iako je u budućnosti mogućna proizvodnja minimalnih nuklearnih projektila, ipak je ta budućnost još toliko daleko da se još uvek po-

<sup>1</sup>) Ten. col. a. Enzo Fasanotti: Impiego delle artiglierie convenzionali in attacco, in ambiente tattico-atomico, *Rivista militare*, Italija, novembar 1957.



stavlja kao nužno razmatranje upotrebe konvencionalnih oruđa u taktičkim dejstvima i pri primeni atomske vatre.

Buduća dejstva zahtevaće, s jedne strane, široku primenu rastresitog rasporeda, kako oruđa i postrojenja za projekte tako i aerodroma, a sa druge, u potpunijavanje do krajnjih mogućnosti svih vatrenih sredstava, konvencionalnih ili ne, radi njihovog maksimalnog korišćenja u cilju ostvarenja masovne vatre na željenoj tački ili položaju. Za ovo će se morati koristiti kako projektili svih dometa tako i artiljerija za neposrednu podršku u sastavu osnovnih jedinica.

Poznato je da su u napadu u dosadašnjim uslovima jedinice prelazile iz jedne statičke faze (organizacije napada) u dinamičnu (izvršenje napada), a zatim, kad su već postignuti ciljevi napada, u drugu statičku fazu (konsolidaciju uspeha). Napad će se u budućnosti zasnivati na stalnom pokretu, u toku koga će se prelaziti iz jedne dinamične situacije u drugu i od jednih rastresitih rasporeda u druge. Logično je da će ovo zahtevati značajne organizacione promene koje će se odraziti i na upravu vatre i njenu rešavajuću ulogu.

U fazi proboja braniočevog glavnog položaja napadač će morati imati na raspolaganju dovoljno vatrenih sredstava za neposrednu podršku, radi dejstva protiv onih ciljeva koji bi se kasnije otkrili, a ne bi se mogli neutralisati atomskom vatrom zbog blizine sopstvenih trupa. Posle proboja, u toku nastupanja u dubinu braniočevog položaja, napadač će, pored dejstva organizovane atomske i konvencionalne vatre, sve više biti izložen dejstvu braniočevih rezervi, radi čega mora raspolagati dovoljnim snagama za pariranje braniočevih dejstava iz dubine. Ovo utoliko pre što, zbog brzine dejstva, neće uvek biti dovoljno vremena za prikupljanje potrebnih podataka o braniocu.

Stoga se pri organizovanju napada mora izvršiti takva podela artiljerije (grupisanje) koja će biti u stanju:

— da u sklopu vatreneog sistema ostalih sredstava obezbedi proboj na izabranom pravcu;

— da pruži neposrednu vatrenu podršku svakoj borbenoj grupi koja bude dejstvovala u dubini odbranbene zone neprijatelja.

Da bi se dobila potpunija pretstava o važnosti i ulozi konvencionalne artiljerije, pisac iznosi neke slabe strane vatrenih

sredstava koja će u budućnosti, pored artiljerije, igrati važnu ulogu, kao što su: taktička avijacija s klasičnim naoružanjem i projektili sa običnom bojevom glavom, taktičke atomske bombe i atomski projektili.

Taktička avijacija, pored nepobitne efikasnosti dejstva, ima i sledeće nedostatke:

— potrebni su joj dobro uređeni aerodromi i drugi uređaji koji se teško mogu prikriti;

— nema kontinuitet akcije, bilo zbog nepovoljnih meteoroloških uslova, bilo stoga što može biti tučena i uništena na aerodromima pre poletanja, bilo zato što, zbog trenutne situacije na bojištu, mora smanjivati svoju taktičku aktivnost na račun strategiske;

— može biti odbijena u vazduhu od strane PA artiljerije ili neprijateljske avijacije pre nego što izvrši svoj zadatak.

Projektili sa običnom bojevom glavom, bili oni vođeni ili ne, mogu se izjednačiti sa dalekometnom artiljerijom i tretirati kao takvi. Taktičke atomske bombe i atomski projektili mogu se podeliti u dve grupe:

a) atomske bombe bačene iz aviona i vođeni projektili s atomskom glavom;

b) atomski projektili izbačeni iz artiljerijskih cevi i slobodni projektili sa atomskom glavom. Osnovna je razlika između ovih dveju grupa u njihovom dometu.

Atomske bombe i atomski projektili imaju ogromno razorno dejstvo, ali, na taktičkom planu ispoljavaju sledeće nedostatke: potrebna su im sredstva i uređaji za izbacivanje; ne mogu se upotrebiti za neposrednu podršku manjih taktičkih jedinica; njihova je proizvodnja skupa i teško je odlučiti se da li je cilj, koji treba tući, rentabilan ili ne; ne postoji kontinuitet dejstva u pogledu njihove upotrebe u taktičke svrhe.

Kad se imaju u vidu sva ta ograničenja i slabe strane pomenutih sredstava, onda se lako može doći do zaključka koliki je i dalje značaj klasične artiljerije:

a) Njen značaj je u tome što je njena vatra neposredna, gipka, neprekidna i dovoljno jaka za podršku manjih jedinica. Ona dopunjuje atomsku vatru i održava vatrenu vezu između vatre pešadskog naoružanja i atomske eksplozije.

b) Klasična artiljerija će i dalje ostati osnovno sredstvo u rukama komandanata taktičkih jedinica kojom će moći da in-



tervenišu za najkraće vreme i na odlučujućem mestu, bilo u cilju pojačavanja taktičkih dejstava manjih jedinica, bilo za pariranje iznenađenja koja se pojavljuju u toku borbe, a koja se ne mogu odbiti drugim vatrenim sredstvima.

Što se tiče buduće upotrebe artiljerije, pisac je mišljenja da konvencionalna artiljerijska oruđa, prema njihovoj nameni, treba podeliti u dve grupe:

Prvu bi grupu sačinjavala oruđa namenjena za neposrednu podršku. Ovde bi došli laka poljska artiljerija, minobacači i samohodna artiljerija. Laka poljska artiljerija i minobacači, organizovani u divizione od po dve ili tri baterije (12—18 oruđa), bili bi u organskom sastavu borbenih grupa, dok bi samohodna artiljerija, organizovana u baterije, činila sredstvo za manevar sa zadatkom pojačanja dejstva lake artiljerije ili minobacača. Pošto će se često ukazati potreba za ujedinjavanjem tih baterija (dve ili tri) u cilju postizanja koncentracije masovne vatre na određenom pravcu, treba predvideti kod jedne baterije potrebne organe za osmatranje i rukovođenje vatrom više baterija.

Drugu grupu mogla bi sačinjavati oruđa namenjena za posrednu podršku, kontrabatiranje i daljne vatrene nalete. U ovu bi grupu ulazile artiljerija srednjeg kalibra i rakete velikog dometa.

Raspored artiljerije mora biti rastresit kako bi se izbeglo stvaranje pogodnih ciljeva za braniočeva nuklearna sredstva. Međutim, pred sam napad moraće se ostvariti izvesna koncentracija oruđa, makar privremeno, radi obezbeđenja proboja na određenom pravcu. Kod divizije u napadu početni raspored artiljerije mogao bi izgledati ovako:

a) matični divizion poljske artiljerije i minobacači na 3—4 km od prednjeg kraja;

b) laka artiljerija pridata matičnim divizionima za neposrednu podršku na 6—7 km od prednjeg kraja; i

c) artiljerija srednjeg kalibra na 8—10 km od prednjeg kraja.

Raspored po frontu iznosio bi oko 8—10 km. Ovakvim rasporedom bila bi postignuta dovoljna rastresitost a, prema dometu sadašnje artiljerije, obezbedila bi se i podrška borbenih grupa na dubini od 5—6 km bez potrebe premeštanja artiljerije.

Upotrebom nuklearnih sredstava mećaće se donekle i uloga artiljerije u po-

jedinim fazama napada. Osnovno vatreno sredstvo za obezbeđenje proboja braniočevog glavnog položaja biće nuklearna oruđa. Primenom tih sredstava izbeći će se dugačke i skupe artiljerijske pripreme, koje su primenjivane u prošlim ratovima, i obezbediće se jedan od osnovnih elemenata za postizanje uspeha — iznenađenje. No, uloga klasične artiljerije u artiljerijskoj pripremi neće potpuno otpasti. Njen zadatak biće neutralisanje ciljeva na samom prednjem kraju, koje napadač, zbog blizine sopstvenih trupa, neće uvek moći uništiti dejstvom nuklearnih sredstava, kao i neutralisanje neoštećenih ciljeva, levo i desno od atomske eksplozije, koji bi mogli ometati prodor jedinica kroz prolaz stvoren nuklearnim oruđem.

Artiljerija će zadržati i svoju dosadašnju ulogu neposredne podrške vatrom nastupajućih jedinica. I pored primene nuklearnih sredstava, ostaće po dubini braniočevog položaja još uvek mnogo ciljeva za čijim će ovladavanjem biti potrebna neposredna podrška artiljerijskih oruđa. Pored toga, branilač će upotrebiti svoje rezerve za protivnapad i kroz zone prethodno tučene od strane napadača nuklearnim sredstvima. Za odbijanje tih protivnapada napadač se neće moći osloniti samo na ponovno traženje atomske vatre, koja bi mogla zakasniti ili čak i izostati; zato će neposredna vatra iz artiljerijskih oruđa zadržati u podršci svoju značajnu ulogu, koja će se ogledati u brzini i neposrednosti njenog dejstva.

Artiljerija će zadržati svoju ulogu i u protivminobacačkoj borbi. No, s obzirom na povećanu dubinu i širinu napada divizije, ovo će dejstvo biti decentralizovano. Komandant artiljerije divizije imaće i dalje zadatak da prikuplja i dostavlja potrebne podatke artiljerijskim i minobacačkim baterijama koje budu određene za vođenje protivminobacačke borbe.

Ulogu kontrabatiranja primiće većim delom na sebe nuklearna sredstva, naročito za protivatomsko dejstvo. Međutim, klasična artiljerija biće i dalje korišćena za kontrabatiranje, s obzirom na to da će u toku čitavog napada biti potrebno održati postignuto preimućstvo vatre nad neprijateljem.

Što se tiče daljeg vatreneog dejstva, ono će pripasti uglavnom nuklearnim sredstvima i taktičkoj avijaciji. Klasična dalekometna artiljerija mogla bi se i dalje upotrebiti za dejstvo po ciljevima pret-



hodno tučenim nuklearnim sredstvima, za postizanje neprekidnosti njihovog neutralisanja, ili po ciljevima manjih razmera na koje treba ostvariti kratku ali preciznu vatru.

U pogledu planiranja vatre, pisac smatra da komandant artiljerije divizije treba da bude koordinator dejstva svih vatretnih sredstava koja podržavaju diviziju. Na taj bi se način postiglo jedinstvo dejstva shodno zamisli komandanta divizije za napad. U svakom slučaju, komandant artiljerije divizije moraće blagovremeno biti upoznat gde je komandant divizije odlučio da izvrši glavni udar i o načinu manevra po dubini. Ovi podaci biće mu potrebni:

— za racionalnu podelu i grupisanje organske artiljerije i artiljerijskih jedinica pridatih diviziji, shodno pretstojećim zadacima;

— za blagovremeno koordiniranje vatretnog dejstva svih vatretnih sredstava, konvencionalnih i nekonvencionalnih, koja stoje na raspolaganju diviziji.

Sam proces rada u artiljerijskim štabovima, pri planiranju artiljerijske vatre, odvijaće se na ustaljeni način. Isto važi i za organizovanje sistema osmatranja i upravljanja artiljerijskom vatrom, gde će

i dalje važiti principi upravljanja vatrom pomoću centra za upravu vatrom. Novine će se morati, međutim, uvesti pri planiranju i organizovanju topografske pripreme. Topografska odeljenja, sredstvima kojima sada raspolazu, neće više biti u stanju da na vreme izvrše topografsku pripremu iz sledećih razloga:

— smanjiće se vreme pripreme napada uopšte, a u vezi s tim i vreme potrebno za topografsku pripremu;

— povećaće se zone dejstva divizije po dubini i širini, a time i obimnost topografskih radova;

— pored određivanja elemenata borbenog poretka, koordinata ciljeva i repera za konvencionalnu artiljeriju, treba određivati i topografske elemente za dejstvo nuklearnih sredstava.

U vezi sa iznetim, buduća topografska priprema moraće više da bazira na karti razmere 1:25.000, fotosnmcima i fotopanonamama, koji moraju biti obezbeđeni na vreme i u dovoljnoj količini. Potrebno je samo da se ova sredstva više koriste, kao i veća uvežbanost prilikom uklapanja topografske pripreme diviziona, izvršene pomoću sadašnjih sredstava, u mreže dobivene fotografskim putem.

J. B.

### Brigadni general Antonio Saltini: O ODBRANI NA RAVNIČASTOM ILI MANEVARSKOM ZEMLJIŠTU SA UPOTREBOM NUKLEARNIH ORUŽJA<sup>1)</sup>

Na početku članka pisac ističe da je celokupna aktivnost u pogledu obuke italijanskih jedinica bila u protekloj godini usmerena na razradu i primenu koncepcija o uticaju novih oružja, naročito nuklearnih, na taktičkom planu, kako je to regulisano novim normama u vezi sa raspisom Generalštaba kopnene vojske br. 4457. Mada je ovaj raspis precizan i jasan, ipak se, kako ističe pisac, dosta često nailazi na različita shvatanja baš zato što te norme predstavljaju novinu i što se one još uvek nalaze u fazi proučavanja.

U okviru tih diskusija i ovaj članak ima za cilj da pretrese neke primedbe koje se sve češće upućuju na račun te

nove taktičke norme. U vezi s tim u nje-mu se razmatraju sledeća pitanja:

— da li je i nadalje opravdano pribegavanje statičkoj odbrani;

— realna praktična mogućnost izvođenja manevra od strane posada otpornih tačaka;

— dvostruki karakter novih koncepcija.

*Celishodnost daljeg pribegavanja statičkoj odbrani.* — Pisac ističe da neodlučnost po ovom pitanju proističe iz bojazni da bi statičke strukture, bez obzira na to koga tipa bile, pošto ih neprijatelj otkrije, mogle u potpunosti biti uništene ili neutralisane dejstvom nuklearnih oružja, i to pre nego što bi mogle da izvrše svoj zadatak. U tom bi slučaju njihovo organizovanje bilo besmisleno; zemljište bi, kao faktor snage odbrane, izgubilo svoj značaj, a otsudna odbrana više ne bi predstavljala celishodan oblik borbenih

<sup>1)</sup> Della battaglia difensiva in terreni pianeggianti o collinosi con impiego di armi atomiche, generale di brig. Antonio Saltini, *Rivista militare*, Italija, novembar 1957.



dejtava. Nju bi imala da zameni elastična (pokretna) odbrana koja bi se oslanjala na protivnapade (protivudare).

Međutim, postavlja se pitanje da li nuklearno oružje ima tako uništavajuće dejstvo, odnosno takve mogućnosti svestrane primene u okviru taktike, da zbog njega zemljište nije više u stanju da pruži bilo kakvu zaštitu? Na ovo se pitanje može, sasvim sigurno, bez obzira na nedostatak iskustava u atomskom ratu, odgovoriti negativno. To potvrđuju i izvršeni opiti. Zemljište pruža utoliko efikasniju zaštitu ukoliko su dublje, solidnije i racionalnije izvršeni zemljani radovi. Rešenje, dakle, treba tražiti u što bržem i boljem ukopavanju.

Tačno je da atomska eksplozija zahvata relativno široku zonu na kojoj prouzrokuje teške gubitke, kao i da se za potpuno uništenje nekog statičkog sistema ne bi moglo isključiti atomsko bombardovanje po »tepih«<sup>1</sup> sistemu. Međutim, pitanje je koliko bi danas, pri primeni rastresitih rasporeda i znatne dubine odbrane, takav način bombardovanja bio ekonomičan. Pored toga, ne sme se izgubiti iz vida da su raspoložive količine nuklearnih oružja još uvek ograničene. Sasvim je verovatno da se jedno aktivno taktičko područje ne bi ni obrazovalo sve dok bi na raspolaganju stajale velike količine nuklearnih oružja, a naročito ako bi njima raspolagala samo jedna od protivničkih strana. Bilo bi neozbiljno pretpostaviti da će protivnik rasporediti svoje armije tako da budu uništene atomskom vatrom, već će naći načina i mogućnosti da ih upotrebi tada i tamo gde im neće pretiti takva opasnost ili gde će ona biti vrlo mala. Ma kako bilo, jedno aktivno i jako taktičko područje na kopnu može se obrazovati samo u slučaju ako nuklearna sredstva budu ograničena.

Sasvim je verovatno da će se eventualni veći sukob, bar u početku, odvijati van taktičkog područja. U očekivanju da se znatno smanje zalihe nuklearnog oružja kod neprijatelja, protivničke armije će primeniti sasvim rastresit raspored i ograničiti se na održavanje što slabijeg dodira kako bi sačuvala punu efikasnost za onaj momenat kada borbenim dejstvima u okviru taktike ne bi više pretila velika opasnost od uništenja. Od tog momenta statička odbrana dobija svoj puni značaj. No, ne sme se zaboraviti da je danas, mnogo više nego ranije, podložno uništenju sve ono što je statičko. Time

se umanjuje celishodnost statičke odbrane (iako ona stvarno postoji), a istovremeno se povećava značaj dinamičnih oblika odbrane. To uslovljava: napuštanje načela kontinuiteta statičkih struktura i modifikaciju njihove dosadašnje uloge, koja će se ubuduće pretežno zasnivati na protivnapadima (protivudarima).

Elementi za uništavanje neprijatelja pri organizaciji odbrane italijanske armije, u krajnjoj liniji, još i danas ostaju sledeći:

— daljnje vatreno dejstvo sa ciljem iscrpljivanja i zadržavanja;

— uvodna borbena dejstva isturenih delova sa zadatkom iscrpljivanja, zadržavanja i izvidanja;

— statičke strukture sa zadatkom što većeg iscrpljivanja, kanalsanja i bar delimičnog zadržavanja, a koje će služiti i kao oslonac za protivnapade;

— pokretne rezerve sa zadatkom definitivnog zadržavanja i, po mogućstvu, uništavanja.

Pojava nuklearnog oružja zahteva manje pribegavanje statičkim strukturama. To se, međutim, nadoknađuje većim oslanjanjem na pokretne rezerve i daljnje vatreno dejstvo. U ovome se ogleda suštinska razlika u odnosu na ranije koncepcije.

*Realna praktična mogućnost izvođenja manevra od strane posada otpornih tačaka.* — U ovom pogledu se obično iznose dva problema: teškoća da se izvuku već utvrđene jedinice i opasnost od napuštanja izvesnih pravaca koje bi neprijatelj kasnije mogao da iskoristi.

Korišćenje ukopanih trupa za hitno izvršenje drugih zadataka postavlja, pored brižljivo izvedenih priprema, još i pitanje njihovog morala. Jedinice treba da znaju da je njihov statički zadatak privremen i da one mogu dobiti i druge zadatke, naprimer, izvršenje protivnapada ili posedaenje neke druge otporne tačke. Primena nuklearnih oružja se karakteriše pojačanom dinamičnošću borbenih dejstava, a to zahteva i vrlo veliku pokretljivost jedinica.

U pogledu opasnosti koja preti u slučaju napuštanja izvesnih taktičkih pravaca, a koje bi neprijatelj mogao iskoristiti kasnije, pisac ističe da manevar posada otpornih tačaka treba da bude rezultat pravilne procene situacije, kao i da se on može preduzeti tek pošto napadač otkrije svoje namere. Iako je danas



mogućno da napadač, u okviru taktičkih dejstava, izvrši skoro trenutno pregrupisanje svojih glavnih snaga, ipak treba imati u vidu da bez izvesnog rizika nema manevra, a tendencija za osiguranjem sa svih strana dovodi do imobilisanja snaga. Uostalom, ne radi se o tome da se, naročito na ravničastom ili manevarskom zemljištu, potpuno napuste neugroženi pravci, već da se samo u izvesnoj meri oslabe statičke strukture u cilju zatvaranja jače ugroženih pravaca.

Manevar posada otpornih tačaka je danas neminovan jer, uprotivnom, neće biti moguće postići potrebnu dubinu odbranbenog sistema. Ne radi se, dakle, o tome da se diskutuje o potrebi takvog manevra, već da se brižljivo pristupi pripremi za njegovo izvođenje kako bi se smanjile eventualne opasnosti.

*Dvostruki karakter novih koncepcija.* — S obzirom na to da još uvek nije sigurno da li će u eventualnom sukobu biti upotrebljena nuklearna oružja, a još manje u svim operacijama, postoji potreba za takvom, novom, taktičkom normom koja bi bila dobra kako u slučaju da se primene tako i da se ne primene nuklearna oružja. Da bi dokazao vrednost nove taktičke norme, pisac upoređuje sadašnju i raniju normu. Koncepcije po kojima se nova norma najviše razlikuje od ranije su sledeće: povećani značaj uvodnih borbi

u cilju iscrpljivanja, a naročito daljnjeg vatrenog dejstva; veća dubina odbranbenog sistema; umerena veličina pojedinih otpornih tačaka i njihova podela na manje otporne tačke; nedostatak sadejstva pešadijske vatre između većih otpornih tačaka.

Prihvatanje prve i druge koncepcije može samo biti od koristi, dok treća, uglavnom, ništa ne menja s obzirom na srednji domet pešadiskog naoružanja sa položenom putanjom. Četvrta koncepcija, međutim, zadaje dosta teškoća s obzirom na to da protivnik ima mogućnosti da se koncentriše. Ta mogućnost je relativna, jer i konvencionalna vatrena sredstva nameću znatne teškoće pri koncentraciji snaga. Sem toga, već samo postojanje nuklearnih sredstava nalaže izbegavanje stvaranja značajnih taktičkih ciljeva za duže vreme. Pored toga, treba istaći da se nedostaci u tom pogledu u novoj koncepciji odbrane nadoknađuju preimućstvima koja pružaju veća dubina sistema i primena manevra koji je olakšan postojanjem većih međuprostora.

U zaključku članka pisac ističe da primedbe koje se najčešće iznose nemaju nikakvih osnova i da njihovo pobijanje još više ukazuje na opravdanost nove taktičke norme koja u potpunosti odgovara zahtevima savremene odbrane.

K. N.

### Potpukovnik Kejt Šmedman: MATERIJALNO OBEZBEĐENJE I ZBRINJAVANJE U SAVREMENIM USLOVIMA

U budućem ratu ne treba da postoje glomazni pozadinski »repovi«, jer oni pripadaju prošlosti. Nov sistem rada pozadinskih jedinica i ustanova mora odgovarati novim potrebama i uslovima, tj. mora biti elastičan i pokretljiv.

To su osnovni stavovi na kojima pisac članka<sup>1)</sup> započinje razmatranje ovog pitanja. On smatra da se uopšte i ne postavlja pitanje da li su promene potrebne i zašto. Bitno je šta treba učiniti, odnosno kakvu preorijentaciju izvršiti da bi se te nužne promene ostvarile. Metodi rada pozadinskih ustanova, kao i njihova

organizaciona struktura, ne mogu ostati onakvi kakvi su bili u Drugom svetskom ili Korejskom ratu. Onakav rad i organizacija, kakvi su onda postojali, omogućili bi neprijatelju da nanese takav atomski udar po objektima pozadine koji bi mogao biti odlučujući po ishod operacija u celini. Snabdevanje, odnosno broj, veličina i vrste artikala su se u savremenom ratu znatno povećali, pa se i važnost materijalnog obezbeđenja povećala. No, s tim u vezi povećala se i povredljivost jedinica, naročito operativnih, odnosno strategisko-operativnih, kao i drugih združenih jedinica. Ovu suprotnost između povećane povredljivosti i povećanog obima i značaja snabdevanja u budućem ratu treba rešiti novim postavkama i principima, metodima snabdevanja uopšte i

<sup>1)</sup> Administrative Support — Must It Change, by Lieutenant Colonel Keith M. Schmedemann, *Military Review*, SAD, avgust 1957.



organizacionom strukturom snabdevačkih jedinica posebno.

Kao prvo pitanje pisac razmatra da li i u budućem ratu treba deliti odgovornost starešina na borbenu, odnosno operativno-taktičku i pozadinsku? Dosada je u američkoj vojsci važno pravilo po kome je komandant grupe armija ili fronta odgovarao za rukovođenje operacijama, odnosno po pitanju vođenja borbe, dok je komandant frontovske pozadine bio odgovoran za snabdevanje jedinica, upravu nad okupiranim teritorijom, organizovanje saobraćaja, u pogledu vojne i civilne vlasti itd. Pisac smatra da ovakva podela odgovornosti i poslova u savremenom ratu mora biti izmenjena, pošto nova oruđa i nova borbena sredstva skraćuju vreme i smanjuju prostor na kome se deštuje. On smatra da u budućem ratu može doći do borbenih dejstava i u frontovskoj pozadini, a ne samo u taktičkoj zoni, odnosno kako je on, shodno američkoj vojnoj terminologiji, naziva — borbenoj zoni. Po njemu je to naročito moguće ukoliko se operacije budu izvodile na »neprijateljskoj teritoriji« i ukoliko bude moguće da neprijatelj upotrebljava taktičko nuklearno oružje u dubini frontovske pozadine. Na taj način, i uz verovatno dejstvo partizana, jedinica i desanata ubačenih u dubinu frontovske pozadine, pisac smatra da se po pitanju podela odgovornosti mora tražiti novo rešenje koje bi tu dosadašnju podelu ili izmenilo, ili odbacilo.

Zatim se u članku ističe da je zbog osnovne protivurečnosti, tj. suprotnosti između poraslog značaja i obima snabdevanja, s jedne, i narasle povredljivosti pozadinskih objekata, s druge strane, potrebno raditi na bazi sračunatog rizika, pošto je nemoguće naći jedinstveno i opšte rešenje koje bi ovu osnovnu suprotnost izmirilo. Takav sračunati rizik ogledao bi se u tome što će komandant frontovske pozadine morati da oceni koji artikal ili objekt, odnosno niz artikala ili objekata, ima najveći značaj u datom momentu, pa da učini sve kako bi baš to obezbedio, uz mogućnosti rizika da izgubi nešto drugo, manje važno u tom trenutku.

Po pitanju težnje da se dosadašnja organizaciona struktura pozadinskih jedinica i ustanova promeni, pisac smatra da samo reorganizovanje postojećeg sistema ne rešava osnovne teškoće. Štaviše, on smatra da se ne može pronaći i pro-

pisati opšta organizaciona struktura, novi sistem koji bi odgovarao za sve prilike i slučajeve. Pisac stoji na stanovištu da će negde biti potreban veći broj potčinjenih komandi, tj. odeljaka, depoa i skladišta, a negde manji, što će zavistiti od vrste operacije i zemljišta na kome se operacija izvodi. Zato je potrebno biti elastičan u organizacionim pitanjima i pripremati se za slučajeve kako opšteg tako i perifernog, odnosno lokalnog rata.

Već je sada potrebno razmotriti kakva treba da bude organizacija onih američkih ustanova koje se predviđaju za transport i snabdevanje drugih frontova sa američkog kontinenta, tj. preko okeana.

Ovakvo elastično prilaženje pitanju organizacije pozadinskih jedinica i ustanova otkloniće i opasnost da buduće pozadinske jedinice i ustanove postanu rentabilni ciljevi za nuklearno oružje protivnika. Znači, ne opšta reorganizacija na bazi jednog tipa pozadinskih jedinica i ustanova, već prilaženje organizacionom pitanju za svaki slučaj posebno.

U daljem delu članka pisac traži, odnosno sugerira, oblasti gde su poboljšanja mogućna da bi se osnovna protivurečnost rešila. On podvlači značaj pozadinskih objekata kao atomskih ciljeva i navodi da je za protivnika mnogo rentabilnije da nuklearnim oružjem uništi rezerve maziva i goriva nego da ide za uništenjem oklopne divizije koja je veoma žilav i nezahvalan cilj. Mnogo je rentabilnije uništiti neprijatelju sredstva za forsiranje reke, nego ići za tim da mu se unište divizije koje treba da vrše prelaz. Stoga je potrebno izvršiti analizu svih ciljeva na celoj dubini taktičke zone i frontovske pozadine (U SAD se armija smatra taktičkom jedinicom — prim. D.Š.) kako protivničke, tako i sopstvene. Iz tih razloga svaki trupni komandant treba da u svakom momentu zna sve količine materijalnih i borbenih rezervi, po vrstama, koje su ugrožene dejstvom nuklearnog oružja ili partizana. Kada se to zna, onda se mora napraviti, shodno situaciji, lista prioriteta zaštite svih artikala da bi se na bazi te liste, svim raspoloživim sredstvima, moglo zaštititi i obezbediti ono što je kritično. Da bi se sve ovo moglo lako i praktično ostvariti, pisac kaže da se moraju naći poboljšanja u transportu, smanjenju tonaže u b/k i opštem nivou materijalnih rezervi, metodu snabdevanja, vezi i kontroli, obuci i iskustvu snabdevačkih jedinica i osoblja.



Zatim pisac prelazi na protivurečnost između transportnih mogućnosti i opštih količina intendantskih i borbenih potreba. Po njemu se ovo pitanje postavlja ne zbog nedostatka transportnih sredstava, već zbog mogućnosti da kopneni i vazdušni saobraćaj u savremenim uslovima budu u znatnoj meri ugroženi, pa čak i onemogućeni od strane protivničkih snaga. On ovde vidi rešenje u vazdušnom transportu. Iako shvata skupeće ovakve vrste transporta, on insistira na njemu naročito kad je u pitanju transport kritičnog materijala, mada, zbog povećanih količina materijalnih i borbenih rezervi u savremenom ratu, predviđa i upotrebu drugih sredstava — železnice, autotransport i dr. Pritom preporučuje elastičnost, stim da se u kombinovanju vidova transporta upotrebljava jeftiniji, a u slučaju njegove ugroženosti pribegava vidovima koji su manje ugroženi. Rečni transport, iako veoma jeftin, ne dolazi u obzir zbog prevelike ugroženosti, dok transport tečnih goriva kroz naftovode ima velike mogućnosti, jer postoji bezbroj načina za njegovo maskiranje.

Od količinskih normi snabdevanja pisac pominje *dnevnu normu* za jedinicu određene veličine; *operativnu normu*, koja sadrži količinu materijalnih i borbenih potreba za jedinicu određene veličine i koja je dovoljna za podršku te jedinice za vreme koje je potrebno do pristizanja novih pošiljki. (Ovde se radi više o specifičnoj količinskoj normi za armije koje vode operacije u prekomorskim zemljama — prim. D. Š.) Ovaj se komplet redovno nalazi u okviru pozadinskih rejona taktičkih jedinica, tj. armije. Zatim, *normu sigurnosti* koja pretstavlja onaj komplet materijalnih i borbenih potreba koji, uz dopunu operativnom normom, dozvoljava kontinuirano izvođenje operacija — pod uslovom manjih smetnji u popuni i normalnom toku pristizanja materijala. Materijal ovog kompleta je redovno van dometa većine neprijateljskih nuklearnih oružja.

Pisac smatra da ove norme moraju biti određivane u zavisnosti od neprijateljskih mogućnosti u nuklearnom oružju, njihovog broja, snage i sredstava za izbacivanje (dometa). S druge strane, ove se količinske norme moraju određivati prema transportnim mogućnostima kojima se raspolaze i koje dolaze u obzir u odnosu na neprijateljske mogućnosti ometanja.

U pogledu metoda snabdevanja, odnosno postupka pri rukovođenju u novim uslovima, potrebno je ići ka decentralizaciji u tom smislu da svaki komandant ima slobodu donošenja odluka u uslovima kada se odobrenje, tj. saglasnost, ne može tražiti za jedan ili dva stepena više. Međutim, u pogledu planiranja i kontrole mora se i dalje obezbediti centralizovano rukovođenje. Pisac smatra da komandant pozadinskih organa mora imati kontrolu nad svim operacijama koje se u njegovoj zoni izvode, mada nije dovoljno jasan da li to znači da pozadinski komandant više jedinice, koji u ovom slučaju upravlja i teritorijom u smislu vršenja funkcije — vlasti, mora imati kontrolu i uticaj i na sama borbeno dejstva trupa.

Pisac zastupa gledište da u savremenim uslovima, iz razloga nuklearne pretnje, čak i na nivou frontovske pozadine, treba ići za stvaranjem što manjeg broja pozadinskih ustanova stalnog tipa. Pa ipak se izgradnja takvih pozadinskih ustanova ne isključuje u potpunosti. Zbog toga on kaže da treba:

- imati veći broj manjih depoa opšteg tipa (kako se ne bi uništenjem jednog velikog skladišta izgubila sva rezervna materijalna sredstva);
- u okviru jednog depoa imati rastresit raspored magacina;
- graditi podzemna skladišta;
- primenjivati maskiranje, uključujući masovnu primenu dimnih sredstava.

Osim ovoga, potrebno je razmotriti koja je to količina jednovrsnog materijala koja se sme, odnosno može dozvoliti da bude uništena jednom eksplozijom A bombe. Naprimer, ako se artiljerijska municija za divizisku artiljeriju jedne armije rasporedi na deset mesta, onda će za uništenje ovih skladišta biti potrebno 10 A bombi. Tada će se ujedno moći oceniti, ukoliko se zna za mogućnosti neprijatelja u nuklearnom naoružanju, koliki se rizik prima pri ovako stokiranoj municiji diviziske artiljerije.

U cilju rešenja problema opravki i održavanja, koji su u savremenim uslovima mnogo veći i teži s obzirom na to da su i gubici uopšte veći, pisac predlaže sledeće:

- da se veće radionice i depoi postavljaju van dometa taktičkog nuklearnog oružja, pa čak i van vojišne prostorije, iako priznaje da se u tom slučaju pojavljuje problem transporta oštećenog i opravljenog materijala;



— da se organi frontovske pozadine ne angažuju u pitanju održavanja i opravke niže od IV ešelona divizije;

— radionice i jedinice za opravku i održavanje kod nižih jedinica moraju se proširiti i u većoj meri osamostaliti (kako bi se izbegao transport oštećenog i opravljenog materijala);

— mora se ustanoviti kriterijum za rashodovanje, odnosno uništenje i odbacivanje oštećenog materijala koji u sa-  
vremenim uslovima mora biti blaži nego ranije.

Nov sistem u snabdevanju uveden je kod američke 7 armije u Zapadnoj Nemačkoj.

Pisac ne objašnjava u čemu se ovaj sistem sastoji, ali napominje da je on detaljnije opisan u julskom broju istog časopisa od 1956 godine. Poboljšanje se, uglavnom, sastoji u korišćenju elektronskih mašina za prenošenje podataka i proračunavanje, zatim u većem korišćenju vazdušnog transporta itd. Princip snabdevanja je promenjen utoliko što se više ne ide »od sebe« već se snabdevanje vrši »k sebi«. Rezultati su navodno veliki, birokratija je smanjena, nema nepotrebnog šetanja materijala itd.

Pisac podvlači veliki značaj sredstava veze za poboljšanje funkcionisanja snabdevanja. Koordinatni sistem organizacije

radioveze<sup>2)</sup>, koji se sada upotrebljava i kod borbenih jedinica, preporučuje se i pozadini.

U daljem delu članka podvlači se značaj obuke ljudstva koje radi u pozadini radi povećanja obima poslova i radi sve veće potrebe za samostalnošću u novim uslovima. Na kraju pisac izvlači zaključak:

— Sadašnji zadaci i uloga frontovske pozadine odgovaraće i u uslovima novog rata, mada će biti slučajeva kada će se znatno ostepati od iskustava iz prošlosti.

— Reorganizacija sama po sebi ne daje rešenje.

— U svakom slučaju mora se proučiti mogućnost protivnika u nuklearnom oružju. Najsigurniji metod u tom pogledu je analiza sopstvenih objekata koje bi neprijatelj mogao izabrati za atomski cilj.

— Pokretljivost i količina rezervi direktno zavise od transportnih mogućnosti.

— Novi sistem zahteva promenu dosadašnjeg shvatanja o tome da se snabdevanje otsada vrši »k sebi«.

— Svi zadaci pozadine moraju se posmatrati u svetlosti zadataka one jedinice za koju se snabdevanje vrši.

<sup>2)</sup> Ovo je novi sistem veza uveden kod jedinica američke vojske — prim. D. Š.



*General-major R. Tanasković i pukovnici S. Konvalinka  
i D. Krneta*

## SADEJSTVO

U knjizi su svestrano i temeljno razmotreni problemi sadejstva i osnovni principi njegove organizacije u taktičkim i operativnim okvirima. Posebno mesto dato je značaju i organizaciji taktičkog sadejstva u osnovnim vidovima borbe u naročitim uslovima dejstva, a ukazano je i na perspektive sadejstva u uslovima upotrebe nuklearnog oružja.

Rešenjem Državnog sekretara za poslove narodne odbrane odobreno je da se ova knjiga može koristiti kao udžbenik za nastavu u JNA. Ona će korisno poslužiti ne samo pitomcima i slušaocima raznih vojnih škola i kurseva, nego i celokupnom starešinskom kadru naše Armije.

Knjiga ima 233 stranice sa 17 skica i izašla je u izdanju »Biblioteke vojnih udžbenika i priručnika«. Cena 350 dinara.



*Kolektiv stručnjaka*

## ATOMSKO ORUŽJE I ZAŠTITA

(Zbirka članaka)

U knjizi su obuhvaćena osnovna pitanja iz oblasti atomistike: o nuklearnoj energiji, fizici, eksplozivima i reaktorima,



o konstrukciji atomskog oružja i lansirnim sredstvima, o vrstama i efektima nuklearne eksplozije na živu silu, tehniku i materijal. Pored toga, obrađena su i pitanja o primeni atomskog oružja u kopненоj vojsci, mornarici i vazduhoplovstvu, zatim operativnotaktički problemi u vezi sa pomorskim i vazduhoplovnim bazama, tehničke i medicinske mere zaštite, posledice atomskog rata, itd.

Knjigu je izdala »Vojna biblioteka — naši pisci« VIZ-a JNA »Vojno delo«. Knjiga ima 453 strane, a cena joj je 500 dinara.

*General-potpukovnik Jovo Vukotić*

## ZADRŽAVAJUĆA ODBRANA

Knjiga je napisana na osnovu iskustva iz Drugog svetskog rata, NOR-a i rata u Koreji. Podeljena je na dva dela. U prvom delu su teoriska izlaganja, analize i zaključci, a u drugom primeri ilustrovani skicama.

Posebno mesto u knjizi dato je ulozi partizana i ubačenih jedinica u neprijateljsku pozadinu, protivudaru, protivnapadu, zasedama i borbi u okruženju.

Rodove vojske autor razmatra sa opšte vojne tačke gledišta. Istaknuta je vidna razlika između »klasične« i zadržavajuće odbrane u eventualnom budućem ratu.

Delo je izašlo kao III knjiga »Vojne biblioteke — naši pisci«, a ima 193 stranice sa 16 skica u bojama. Cena 400 dinara.



*Pukovnik Jovan Marinković*

# **BALISTIKA**

(Drugo dopunjeno izdanje)

U knjizi su razmotrena i najnovija dostignuća unutrašnje, spoljne i eksperimentalne balistike, kao i balistički proračuni. Uz ovu široku materiju nalaze se i balističke tablice.

Knjiga je namenjena svim oficirima, tehničkim kadrovima i pitomcima i slušaocima raznih vojnih škola i kurseva.

Rešenjem Državnog sekretara za poslove narodne odbrane odobreno je da se ova knjiga može koristiti kao udžbenik za nastavu u JNA.

Knjiga ima 654 stranice sa 229 crteža i izašla je u izdanju »Biblioteke vojnih udžbenika i priručnika«.

