

BROJ 5
GODINA XVII

SEPTEMBAR — OKTOBAR
IZLAZI DVOMESEČNO

VOJNO DELO

OPŠTEVOJNI TEORIJSKI ČASOPIS



IZDAJE VOJNOIZDAVACKI ZAVOD
BEOGRAD, Zahumska 26 — Telefon redakcije 44-981 lokali 17, 26 i 46

Pukovnik dr Zdravko KOLAR	<i>Bitni elementi metodologije programiranja u nastavi</i>	— — — — —	3
Potpukovnik Miloš ĐURANOVIĆ	<i>Upotreba i efekti dejstva artiljerijskih raket</i>	— — — — —	25
Pukovnik mr ph. Aleksandar KATALINIC	<i>Planiranje zadataka sanitetskog snabdevanja u operaciji</i>	— — — — —	47
Pukovnik Branko BOSANAC	<i>Koreni i neke karakteristike savremenog militarizma</i>	— — — — —	54
Pukovnik Radovan KROMPIĆ	<i>O utvrđivanju u ratu</i>	— — — — —	75
Potpukovnik Uroš ĐORĐEVIĆ	<i>Neki elementi ABH obezbeđenja napada u planini i na krasu</i>	— — — — —	85

IZ STRANIH ARMIJA

Iv. MIL.	<i>General Bofr: Uvod u strategiju</i>	— —	93
Pukovnik Milivoje STANKOVIĆ	<i>Borbeni upotreba raketnog oružja</i>	— —	103
J. MAN.	<i>Multilateralne snage NATO-a</i>	— — —	116
Kapetan I kl. Josip IVANOVIĆ dipl. inž.	<i>Primena kibernetike u vojsci</i>	— — —	123
Zagorka ŽIVANOVIC	<i>Vojni budžet SAD</i>	— — — — —	139

BITNI ELEMENTI METODOLOGIJE PROGRAMIRANJA U NASTAVI*

Uslov realnog programiranja je utvrđivanje vaspitno-obrazovnih potreba. Pre nego što znamo šta hoćemo da postignemo vaspitno-obrazovnom delatnošću i za koje funkcije spremamo ljudе, ne možemo imati neophodnu orientaciju u izboru nastavnih sadržaja.

Neadekvatan izbor nastavnih sadržaja najčešće je rezultat nesagledavanja svih činilaca koji uslovljavaju vaspitno-obrazovne potrebe. Da problem u izboru bude veći, u armiji nije moguće sve to neposredno izmeriti kroz praksu (ako se rat uzme kao jedina stvarna praksa). Tome treba dodati i teškoće u realnom sagledavanju fizionomije budućeg rata i pojedinih momenata koji bi bili najbolji pokazatelji adekvatnosti potreba i celokupnog vaspitno-obrazovnog procesa. Ovu teškoću ne može nadomestiti ni tradicija ni iskustvo, koji neosporno olakšavaju ocenu pojedinih problema, ali mogu da budu i uzrok pogrešnih rešenja i orientacije.

Vaspitno-obrazovne potrebe uslovljene su ne samo armijskim, već i društvenim činiocima, zbog toga što je armija deo određenog društva i što je ograničena njegovim okvirima. Zanemariti uticaj društvenih činilaca na određivanje vaspitno-obrazovnih potreba armije, značilo bi zanemariti osnovne intencije društvenog kretanja, a time i razvitka armije.

Za ocenu vaspitno-obrazovnih potreba neophodno je utvrditi šta društveni odnosi zahtevaju uopšte od svakog čoveka, bez obzira na radno mesto i funkciju, a šta posebno od vojnika i starešina.

Društvene potrebe i položaj čoveka u socijalističkim društvenim odnosima zahtevaju od njega određenu sumu znanja (opštih, društveno-političkih, ekonomskih i dr.), a s tim i postojanje određenih sadržaja na kojima će se on obrazovati za svoju društvenu ulogu. Ovi sadržaji će biti približno isti za određen nivo obrazovanja bez obzira na profil i nezavisno od konkretnih potreba pojedinih radnih mesta. Tako, na primer, oficiri, bez obzira na rod i službu, s gledišta društvenih potreba treba da imaju približno jednako opšte obrazovanje. Razumljivo da ovim neće biti iscrpljeno opšte obrazovanje u svakom profilu, jer »ima i općih sadržaja koji su imanentni sadržini samog stručnog obrazovanja, koji se nužno moraju u njega uključiti, ne samo radi primjene nego i radi dubljeg osmišljenja rada i funkcija«.¹ Zbog toga će se pojaviti razlike i u opštim sadržajima čak i na jednakim nivoima.

* Ovo je deo iz doktorske disertacije pukovnika Zdravka Kolara; »Problem opštег i specifičnog u nastavi u JNA«.

¹ Dr Martin Petančić: *Programiranje u stručnom obrazovanju, Stručno obrazovanje kadrova u privredi*, Beograd, 1963, str. 263.

Bez obzira na ove razlike, za start u programiranju bitno je utvrditi šta društvene potrebe zahtevaju za određen nivo obrazovanja bez obzira na profil, a potom utvrditi zahteve profila za opštim obrazovanjem. Tek kada je poznato šta uopšte mora da zna, na primer, svaki oficir koji završi vojnu akademiju, može se utvrditi koje su posebne potrebe neke struke.

Značajan društveni faktor koji uslovljava i nastavu u armiji uopšte i izbor nastavnih sadržaja posebno jeste karakter i sistem vaspitanja i obrazovanja u društvu. Bitni momenti koji karakterišu vaspitanje i obrazovanje u društvu moraju naći svoje mesto i u istom procesu u armiji.

Ako se u okvirima celog društva traže rešenja nekih problema vaspitno-obrazovnog procesa, onda se na tom planu mora angažovati i armija. Ako je, na primer, aktiviranje učenika u nastavnom procesu jedno od vitalnih pitanja i uslova podizanja nastave na nivo koji zahtevaju novi društveni odnosi i uloga čoveka u društvenom životu, proizvodnji i upravljanju, onda se moraju tražiti rešenja koja će predstavljati ostvarenje ovog zadatka i u nastavnom procesu u armiji. Time će vaspitno-obrazovni proces u armiji biti ne samo u skladu sa karakterom onog što se odvija u društvu, već će i doprineti rešavanju ovog problema u celini. To će istovremeno biti i jedino adekvatno rešenje za armiju, bez obzira na njene specifičnosti i njima uslovljena pojedina rešenja.

Sistem obrazovanja u društvu zahteva odgovarajuća rešenja i u sistemu vojnog obrazovanja. Reformisana osmogodišnja škola zahtevala je drukčiji odnos prema osnovnoj školi u sistemu vojnog školovanja. Još više je to zahtevala škola učenika u privredi. Kao što se stručne škole moraju uklapati u sistem školstva, ukoliko se želi obezbediti neometan i kontinuiran proces obrazovanja, tako i vojne škole treba da nađu svoje mesto u tom sistemu. Nerešenost ovog problema ima negativne reperkusije na sadržaj, tempo i kvalitet obrazovanja u armiji. Nije reč samo o tome da se neke vojne škole formalno postave na nivo srednjeg, višeg ili visokog školstva, već da to bude i suštinski uskladeno. Ako je opšte obrazovanje fakultetski obrazovanog čoveka u većini struka na određenom približno jednakom nivou, onda i oficirski kadar koji je završio vojne akademije mora da bude na tom nivou, jer je odnos opštег i stručnog obrazovanja uslovljen i približno je jednak za sve funkcije koje zahtevaju visoko obrazovanje.²

Pored društvenih, vaspitno-obrazovne potrebe uslovljene su i posebnim armijskim činiocima. Među prvim tu dolaze karakter, cilj i zadaci armije. Njima su uslovljeni bitni momenti onog posebnog — vojnog u vaspitno-obrazovnom procesu i njegova povezanost sa društvenim — opštim, onim što vaspitno-obrazovni proces u društvu i armiji čini jedinstvenim. Karakter, cilj i zadaci armije odlučujuće utiču na profil subjektivnog faktora. Karakterom armije uslovljena je vojno-politička strana ličnosti vojnika i starešine, ciljem — težište vaspitne aktivnosti, a zadacima armije — globalni obrazovni zahtevi. Razumljivo,

² U skladu s ovim, u mnogim armijama osnovno vojno školovanje (akademije) podignuto je na četiri godine, a 50% programa otpada na opšte obrazovanje, čime pitomci postižu prvi stepen visokog obrazovanja (prim. Z. K.)

da ovako izražen uticaj ovog faktora ne znači i njegovo razdvajanje na međusobno odvojene komponente. Jer, zadacima armije, na primer, nisu uslovljeni samo obrazovni zahtevi, već i vaspitni; uslovljene su i određene navike, sposobnosti i druge komponente ličnosti, koji se stiču celokupnim životom i radom u armiji.

Među činiocima koji uslovljavaju vaspitno-obrazovne potrebe značajno mesto zauzima materijalna osnova armije (kvantitet i kvalitet naoružanja i opreme). Dejstvo ovog činioca je dvojako: neposredno i posredno. Ukoliko je materijalna osnova armije razvijenija, utoliko ima više naoružanja i opreme kojima treba ovladati, tako da su ti zahtevi danas prerasli čovekove snage, pa se stoga i postavio problem realne ocene potreba i mogućnosti obuke.

Rešenje ovog problema nalazi se u povećanju broja specijalnosti. Ali, dok je to u obuci vrlo privlačno rešenje, dotle problemi zamene u ratu upućuju na »univerzalno« obučenog vojnika. Jer, ako, na primer, gine nišandžija, postavlja se pitanje treba li tražiti novog nišandžiju, ili ospособiti poslužioca da ga može zameniti? Zamenu često nije ni moguće naći. Ali i problem »univerzalne« obučenosti nije lako rešiv, jer su mogućnosti vojnika ograničene, pa se može dogoditi da ne ovладa dobro ni jednom funkcijom. Očito je, dakle, da je kvantitativni i kvalitativni razvitak naoružanja i opreme postavio problem traženja adekvatnih rešenja između protivrečnosti prouzrokovanih potrebama ovlađavanja ovim sredstvima, s jedne, i mogućnostima vojnika, s druge strane.

Posebno delovanje materijalne osnove armije na vaspitno-obrazovne potrebe odražava se u odlučujućem uticaju materijalne baze na način vođenja rata i preko ovog na zahteve koji se postavljaju u vaspitanju i obrazovanju. Promene koje se dešavaju u naoružanju, tehnički i opremi uslovljavaju odgovarajuće promene u načinu vođenja rata, a otuda i u sadržajima obuke (i ne samo njima). Ova zakonomernost mora da bude stalno prisutna u svesti onih koji ispituju vaspitno-obrazovne potrebe, određujući sadržaje i načine njihove realizacije.

Fizionomija i način vođenja rata jedan je od najznačajnijih činilaca vaspitno-obrazovnih potreba. Izučavajući ga, moguće je sagledati koja znanja, veštine i navike; koje odlike ličnosti su neophodne vojniku u savremenom ratu.

Engels je predviđao da će buduće armije »po svojoj masovnosti i strategijskoj pokretljivosti... raspolagati nečuveno strašnom snagom... Vojnici će morati da postanu jači, veštiji i inteligentniji od onih koje može da da današnje društvo«³. Opravdano je pretpostaviti da je došlo vreme o kome Engels ovde govori. Međutim, šta to znači da će »vojnici morati da postanu jači, veštiji i intelligentniji«? Koliko moraju biti jači, u čemu veštiji i kako to postići — pitanja su na koja se može odgovoriti tek posle izučavanja koje obuhvata studiju, istraživanje i eksperimente. General-major P. Ravenko piše da su u Sovjetskoj armiji izvršena obimna proučavanja uticaja fizionomije savremenog rata na potrebu fizičke spreme vojnika.

Ako je fizička obuka zahtevala takav pristup da bi se zadovoljile potrebe koje su proizašle iz fizionomije i načina vođenja savremenog

³ Engels, Izabrana vojna dela, Beograd, 1953, str. 469.

rata, onda je utoliko neophodniji sličan pristup i na drugim područjima. Savremeni rat neće staviti na probu samo čovekove fizičke snage, nego i psihičke i moralne. Šta bi za čoveka značila razaranja izazvana atomskim oružjem, šta uništeni gradovi; koliko bi trebalo moralnih snaga da se podnesu žrtve, pa i pored svega da se istraje do pobeđe, koje sve nevolje rat nosi i kako ih savladati, kako učiniti ljudе otpornim, kako smelim i nepokolebljivim, šta učiniti da ih ratne strahote ne zateknу moralno i psihički nespremne? — to su pitanja na koja valja tražiti odgovore sada, u miru.

Uočavajući značaj moralnog faktora, 1958. god. pristupilo se izučavanju ovog problema i u JNA. Stalo se na gledište da će biti najefikasnije startovati sa predmetom »Moral armije« u vojnim školama, a samom njegovom egzistencijom učiniti da se moralna problematika neprekidno izučava, produbljuje, traže odgovori na niz pitanja na koja se mora odgovarati (a da bi se moglo na njih odgovarati, moraju se proučiti). Jer, ako je moralni faktor najznačajniji u nizu faktora borbe vrednosti armije (a to je jednodušna ocena svih vojnih teoretičara), onda on zaslužuje i traži da bude izučavan, da se vrše istraživanja i uopštavanja na području morala i s druge strane da se svi ljudi upoznавају sa problemima mora, a starešine i da ih izučavaju.

Međutim, posle pet godina egzistiranja ovog predmeta u školama, pojavljuju se mišljenja da se on ukine. Istovremeno, na drugoj strani se ističe da ovu materiju treba proučavati i sa vojnicima, a ne samo sa starešinama. Dakle, sasvim suprotna shvatanja o istom problemu. Za ocenu opravdanosti jednog ili drugog mišljenja nije moguće polaziti od tvrdnje: predmet nije potreban, kao ni obratno. Prethodno se moraju ispitati vaspitno-obrazovne potrebe. Tek posle svestranog izučavanja (studije literature, istraživanja, analiza, prikupljanje mišljenja itd.), moguće je tvrditi da je predmet potreban ili nije, jer će tek tada biti moguće sagledati zašto jeste, a zašto nije.

Ovaj primer nije ni jedini, ni najznačajniji. On samo ilustruje neodržive postupke u izboru nastavnih sadržaja i ukazuje na neophodnost izmene ovakve prakse. Mišljenja pojedinaca mogu da budu dobra, ali i ne moraju. I umesto verovanja, valja proučavati. »Odabiranje sadržaja koji ulaze u program osposobljavanja ne može se vršiti napamet niti samo prema mišljenju poznavaoca posla; ono predstavlja racionalni postupak ‚pretvaranja‘ i ‚proračunavanja‘ različitih jedinica (objektivne potrebe radnog mesta, zahteva na subjekt, sadržaji na kojima se vrše adekvatne promjene kod subjekata u skladu s radnim mjestom).«⁴

Pa ni mišljenja velikog broja ljudi još ne znače punu istinu, već samo ukazuju na ono što treba ispitati. Ma koliko neposredni izvodači nastave dolazili u situaciju da cene vrednost nastavnih sadržaja sa stanovišta zahteva savremenog rata, ipak oni nemaju sve potrebne elemente za svestranu ocenu. Neosporno da su mišljenja većeg broja izvođača nastave više nego indikator u kome pravcu treba tražiti rešenja, ali to nije još puna istina. Nju treba tek pronaći.

⁴ Dr Martin Petančić: *Programiranje u stručnom obrazovanju, Stručno obrazovanje kadrova u privredi*, Beograd, 1963, str. 259.

Sve to govori da je fizionomija i način vođenja rata ne samo jedan od najznačajnijih činilaca koji uslovljava vaspitno-obrazovne potrebe, već i jedan od najdelikatnijih za svestrano sagledavanje, za ocenu onih momenata koji odlučujuće utiču na potrebe, a time i na izbor nastavnih sadržaja.

Ovi činioci su toliko opšti, da uslovljavaju izbor nastavnog gradiva u svim slučajevima. Razumljivo, da se oni neće podjednako odraziti na sve slučajeve, jer se pojavljuje još i uticaj posebnih i pojedinačnih činilaca, uticaj subjektivnog faktora, opštih uslova izvođenja nastave itd.

Razvitak sredstava za vođenje rata doveo je do stvaranja rodova i službi opremljenih svojevrsnim sredstvima. Time je stvoren niz posebnih područja s različitom materijalnom osnovom, različitim po nameni, načinu funkcionisanja i eksploracije. To su, upravo, oni posebni činioci koji uslovljavaju vaspitno-obrazovne potrebe. Njihovo područje uticaja svakako je uže od opštih činilaca, ali to ne znači da je i manje značajno. Oni se isto tako ne mogu mimoći niti potcenjivati. Pojava artiljerije, na primer, zahtevala je i posebno sposobljavanje ljudstva koje će je umešno upotrebiti. Time se iz mase pešadije morao izdvajati i posebno obučiti kadar artiljeraca. Opšti činioci su i dalje uticali da pešak i artiljerac imaju određenu sumu istih znanja, veština i navika, ali i deo svojevrsnih, onih po kojima se pešak razlikuje od artiljera.

Unutar pojedinih područja ima niz mesta koja traže posebno obučene ljude, sposobljene baš za određeno radno mesto. Otuda se pojavilo niz pojedinačnih činilaca koji uslovljavaju vaspitno-obrazovne potrebe. Oni zahtevaju da se ljudi na jednakim radnim mestima jednako obuče, da sadržaj te obuke omogući optimalan rad na tim radnim mestima. Time se pojavila specijalnost koja se po nečemu razlikuje od bilo koje druge. Ali, zbog tih razlika nisu nastale istovetnosti. One su se održale unutar svakog roda i službe, ali i unutar cele armije. Svi vojnici su najpre vojnici, potom pripadnici rodova i najzad specijalisti za konkretno radno mesto. Zbog toga je njihovo vojno obrazovanje isto u opštem, a različito u konkretnom.

Ističući neophodnost sagledavanja opštih, posebnih i pojedinačnih činilaca vaspitno-obrazovnih potreba, ne daje se prioritet pojedinih činilaca i redosled njihovog značaja. O ovome čak ne može da bude ni govora, jer jedno bez drugog ne može, jer je jedno uslovljeno drugim i tek zajedno čine odgovarajuću celinu. Stoga na putu ispitivanja vaspitno-obrazovnih potreba treba utvrditi minimume kako opštег i posebnog, tako i potrebe konkretnog radnog mesta. Tek tada će biti moguće prići oceni drugih faktora koji uslovljavaju izbor nastavnih sadržaja, kao što su: ocena subjektivnog faktora, opštih uslova, određivanje profila obučavanja, ocena mesta i vrednosti pojedinih nastavnih sadržaja itd.

OCENA SUBJEKTIVNOG FAKTORA

Utvrđivanje vaspitno-obrazovnih potreba je samo jedna strana problema izbora nastavnih sadržaja. Neophodno je sagledati i mogućnosti njihovog realizovanja. A subjektivni faktor je upravo onaj koji

uslovjava ne samo vaspitno-obrazovne potrebe, već i mogućnosti »Želimo li komponirati adekvatan program obrazovanja i odgoja, neophodno je poznavanje subjekata obrazovne aktivnosti, tj. čovjeka s njegovim prethodnim znanjem, sposobnostima, mogućnostima i općim afinitetom za proces obrazovanja, da bi se mogli ostvariti određeni obrazovni ciljevi i zadaci koje pred obrazovnu ustanovu postavljaju društvene i individualne potrebe«⁵. Ali subjektivni uticaji dolaze ne samo od onih za koje se određuju nastavni sadržaji već i od onih koji ih biraju, kao i onih koji ih kao nastavnici realizuju.

Uticaj onih koji određuju nastavne sadržaje je vrlo veliki i najčešće veći nego što je to objektivno neophodno. Oni su ti koji ispituju i cene sve faktore, pa ukoliko se manje oslanjaju na objektivne pokazatelje, ukoliko manje uvažavaju one faktore koji bi trebali da ispolje svoj uticaj, ukoliko ih sve ne izučavaju svestrano i metodološki ispravno, utoliko će biti više prisiljeni da određuju nastavne sadržaje na osnovu vlastitih ubedjenja. Ova, međutim, mogu, više ili manje, odražavati objektivne potrebe i mogućnosti. U tome, upravo, leži potreba za poznavanjem metodologije programiranja i pridržavanja osnovnih zahteva koji se postavljaju u izboru nastavnih sadržaja. Nije retko da pojedini organi dobiju zadatak da sastave program u vremenu koje ne dozvoljava ni ozbiljno razmišljanje, a kamoli istraživanje i studiju. A takva praksa može rađati samo loše programe i sve posledice koje iz toga proizlaze. Nema sposobnosti, iskustva, položaja itd. koji bi mogli zameniti sve ono što obuhvata proces programiranja.

Mogućnost usvajanja nastavnih sadržaja zavisi u prvom redu od onih za koje se on bira. Potrebe mogu da ostanu samo želje, ako oni koji treba da usvoje sve ono što je programom predviđeno nisu, iz bilo kojih razloga, u stanju da to ostvare. Radi toga treba utvrditi jesu li njihove mogućnosti, s obzirom na prethodna znanja i sposobnosti, takve da omogućuju savladavanje predviđenog, odnosno odmeriti zahteve prema tim mogućnostima. Isto tako, ne sme se zanemariti i spremnost na trud, želja za uspehom, stepen motivisanosti.

Postoje određeni podaci o vojnicima i još detaljniji o pitomcima (obrazovanje, sredine iz koje dolaze itd.) na početku, pa i pre njihovog starta u vojnoj obuci. Iako značajni i vredni, ovi podaci, međutim, nisu dovoljni, a još manje se izučavaju sa stanovišta njihovog uticaja na realizaciju predviđenih vaspitno-obrazovnih zadataka. »Često se, na primer, ističe da su obrazovna znanja vojnika nejednaka, da se oni razlikuju u pogledu niza ličnih kvaliteta i da se o tome mora voditi računa u procesu vaspitanja i nastave. Međutim, činjenica je da se još ni približno dovoljno ne sprovode istraživanja koja bi imala za cilj da se utvrde ta znanja i sposobnosti. Do sada su se nastojanja ograničila uglavnom na analize ličnih iskustava pojedinaca i uvid koji su oni u tom pogledu ostvarili ili, pak, na prikupljanje nekih osnovnih podataka o određenoj kategoriji vojnika. Šire i pomoću objektivnijih instrumenata, ispitivane su mogućnosti vojnika jedino u oblasti političke nastave, zatim u pogledu pismenosti i izbora za neke specifične dužnosti u armiji.⁶

⁵ Dr Mihajlo Ogrizović, *Problemi andragogije*, Zagreb, 1963, str. 174.

⁶ Ilija Mrmak, potpukovnik, *Metodologija izrade nastavnih planova i programa*, Vojno delo 10—11/1962.

Već prvo studiranje osnovnih podataka koji se vode o mladićima pre njihovog dolaska u vojsku, ukazalo bi na izvesne praznine koje bi trebalo dopuniti, istaklo bi potrebu svestranijeg sagledavanja određene populacije, da bi zahtevi bili u skladu s njihovim mogućnostima. Podaci s kojima vojnik dolazi u vojsku govore o školskoj spremi, socijalnom poreklu i nacionalnoj pripadnosti. Ovo je ne samo nedovoljno, već i ovi podaci, sami po sebi, ne govore mnogo ili ne toliko koliko u ovom slučaju treba.

Tačno je da školska spremna upućuje na određen nivo opštег obrazovanja, ali je to samo prosek znanja koja bi ti omladinci trebalo da imaju kada su završili odgovarajuću školu. Za starešine su, međutim, značajna znanja koja ti mladići donose u vojsku, jer s tim znanjima oni počinju da uče po programu vojnog obrazovanja. Ispitivanje izvršeno 1961. i 1962. sa svim regrutima koji imaju 4 razreda osnovne škole i manje, pokazalo je da se stanje pismenosti ne poklapa sa školskom spremom.⁷ Među onima koji su došli sa 4 razreda osnovne škole, 1962. godine je bilo 13,5% nepismenih, a sa završenim tečajem 75,9%. Znatno je bilo nepismenih i među onima koji bi prema školskim kvalifikacijama trebalo da budu pismeni. To znači da je nivo opštег obrazovanja niži nego što bi se moglo zaključiti po podacima o školskoj spremi. A za odmeravanje zahteva značajno je stvarno stanje, koje se moglo dobiti samo merenjem. No, ne radi se samo o opštem nivou (proseku), već i o pojedinim kategorijama, koje su ne samo različitih mogućnosti u odnosu na ceo nastavni program, već i prema pojedinim njegovim delovima. Tako, na primer, ispitivanjem je utvrđeno da je vojnicima sa višom školskom spremom lakša politička nastava od taktičke i strojeve obuke, dok je kod vojnika sa nižom školskom spremom obrnuto. Reč je u stvari o odnosu prema teorijskoj i praktičnoj nastavi. Ne ispitujući dalje ovu pojavu, koja je značajna, pre svega, sa stanovišta postavljanja nastavnog procesa, valja je uočiti i pri izboru nastavnih sadržaja.

Pored utvrđivanja nivoa opštег, značajno je utvrditi i posebna znanja, ona koja su naročito značajna za ovlađavanje novim gradivom neophodnim za odgovarajuću funkciju. U tom smislu valjalo bi ispitati znanja stečena na predvojničkoj obuci. Na pitanje »Koliko vam je predvojnička obuka koristila u početnom savladavanju obuke u akademiji (školi)«, 11,2% pitomaca vojnih akademija i 12,8% iz škola za rezervne oficire izjavilo je da im predvojnička obuka nije koristila, oko 44% da im je malo pomogla u savlađivanju obuke u školi, a oko 44% je izjavilo da im je dosta koristila.⁸ Njihove starešine, međutim, imaju lošije mšiljenje o ovim znanjima pitomaca, pa na pitanje »Koliko su znanja pitomaca stečena na predvojničkoj obuci bila korisna za početnu obuku u školi« odgovaraju: dosta — 9%, malo — 74%, nimalo — 13% i nije mi poznato — 4%. Da li su starešine u pravu kad daju ovakvu ocenu? Ma koliko ova ocena bila više ili manje objektivna, ona je nesigurna zato što je rezultat utisaka, a ne ispitivanja, merenja objek-

⁷ Ispitivanje je izvršeno testom AP-30/30 u svim jedinicama JNA u toku 1961. i 1962. god. Podaci su objavljeni u publikaciji *Ispitivanje pismenosti u Jugoslovenskoj narodnoj armiji*. Beograd, 1963. god.

⁸ Ispitivanje izvršeno 1963. godine.

tivnim merilima. Ona bi, međutim, bila potrebna kako neposrednim starešinama — izvođačima nastave, tako i onima koji postavljaju zahteve formuljući vaspitno-obrazovne sadržaje. Prvima zbog toga da bi mogli realnije organizovati nastavni proces, a drugima da bi mogli realnije izabrati nastavne sadržaje i odmeriti njihov opseg i dubinu.

Detaljnije i objektivnije su ispitana prethodna znanja, tj. znanja sa kojima vojnici dolaze u vojsku i koliko postižu tokom boravka u armiji samo iz oblasti političke nastave⁹. Cilj ispitivanja, pre svega, bio je da se utvrdi realnost programskih zahteva u političkom obrazovanju. Rezultati ispitivanja starijih i novih vojnika su, pored ostalog, pokazali da je zahteve programa najbolje realizovala kategorija sa 5—8 razreda osnovne škole, i da su programski zahtevi bili preteški za kategoriju vojnika sa 4 razreda osnovne škole, kojih je bilo 75%. Posle ovog ispitivanja, izrađen je nov program političkog obrazovanja vojnika sa manjim zahtevima od prethodnog. Da li su i novi zahtevi realni trebalo bi ispitati i to ne samo merenjem znanja, već i merenjem uticanja niza faktora na ovakve ili onakve rezultate. Tek tada bi mogli sa sigurnošću tvrditi koliko su programski zahtevi realni, a koliki je ideo drugih faktora u određenim rezultatima. A to znači da izbor nastavnih sadržaja nije posao koji se skida s dnevног reda onog momenta kada je izrađen program, već je to permanentan proces u kome je izrada programa samo etapa koja je usledila posle studijsko-istraživačkog rada, i proces koji će se opet nastaviti u toku realizacije novih nastavnih sadržaja.

I najoptimalnije ispitivanje subjekata nastave ne daje rezultate za duži period, jer se oni menjaju (povećava se nivo obrazovanja, kulture, saznanja u celini itd.). Moglo bi se poći od pretpostavke da izmene vojničke mase u pozitivnom smislu samo olakšavaju savladavanje programskih zahteva, što stvara objektivno povoljnije uslove i time dovodi do neprekidnog porasta rezultata nastave. Problem, međutim, nije tako jednostavan. Povećanje obrazovanja ne odnosi se na svakog vojnika, već na jedan određen (istina veći deo) koji podiže prosek obrazovanja. Treba imati u vidu da je 1961. god. u armiju došlo 9,1% nepismenih vojnika, a 1962. god. 8,3%. Ovo je zamašan broj, kome treba dodati i one koji vladaju elementarnom pismenošću, ali im je nivo opštег obrazovanja još uvek daleko ispod proseka. Zbog toga je neprekidno otvoren problem šta učiniti da se ovom delu vojnika omogući uspešno učestvovanje u nastavnom procesu.

Porast opštег obrazovanja uslovljava i porast potreba vojnika. Ne radi se o uvećavanju programskih zahteva, već o izmeni njegovih sadržaja i struktura. Nema potrebe unositi u program ili davati znatnije mesto sadržajima koji su za viši nivo obrazovanja poznati, ili su toliko

⁹ Ispitivanja su izvršena u toku 1959. god. pomoću testa AZ 67/130 na uzorku od 1.000 regruta i 1.000 starih vojnika. Ispitivanjem su obuhvaćeni vojnici sa 4 razreda i 4—8 razreda osnovne škole, ili neke druge njoj ravne škole. Ove dve kategorije su 1957. god. obuhvatile 88% celokupnog vojničkog sastava (od tih podataka se pošlo), pa su stoga predstavljale onu masu prema kojoj je trebalo orijentisati program. Ispitivani su samo vojnici sa srpskohrvatskog jezičkog područja, koji su činili 76% vojničke mase.

elementarni (mada novi) da će ih vojnici brzo savladati. Nivo nastave mora da raste sa nivoom obrazovanja vojnika. A to mora da se odrazi već u izboru nastavnih sadržaja.

U subjektivne faktore spada i nastavnički kadar čiji je zadatak da realizuje sa vojnicima i pitomcima ono što je programom predviđeno. Jer, mogućnosti savladavanja određenog gradiva ne zavise samo od onih koji treba da nauče, već i od onih koji posreduju, na odgovarajući način, između gradiva i učenika. Intencija savremene nastave da aktivira učenika, da on od objekta postane subjekat nastavnog procesa, može se realizovati ako nastavnički kadar bude ne samo voljan već i sposoban za ulogu koja mu je u tome namenjena. A od rešenja ovog problema u mnogome zavisi koliko će i kako učenik savladati nastavno gradivo. Dakle, intenzitet i efikasnost nastave zavise u velikoj meri od nastavnika, pa će otuda kvalitet nastavničkog kadra uticati i na odmeravanje programske zahteva.

Znatne razlike u kvalitetu nastavničkog kadra zahtevaju veće preciziranje programske zahteva, veće usmeravanje na opseg i dubinu nastavnog gradiva. Određenje izražavanje programske zahteva više odgovara neujednačenom nastavničkom kadru, jer ih više usmerava na bitno, na težišne momente. U vanredno širokom području, u materiji za koju i sami nemaju sistematskog šireg obrazovanja, u uslovima kada im se određeno gradivo pojavljuje samo kao jedna tema u mnoštvu raznovrsne nastavne materije, pojedini nastavnici mogu se izgubiti, predugo se zadržati na jednom (na onom što bolje znaju, za što imaju više priručnog materijala), a zapostaviti drugo, možda značajnije za ostvarenje postavljenog cilja. Verovatno se taj problem ne pojavljuje tako oštro kod predmetnih nastavnika koji poznaju svoj predmet, koji su u stanju da sami cene vrednost pojedinih momenata u mnoštvu činjenica, da ekonomišu vremenom itd.

Sve to govori koliko je u izboru nastavnih sadržaja i izražavanju programske zahteva značajno imati u vidu nastavnički kadar koji treba da realizuju ono što je programom predviđeno. Nije time rečeno da zbog toga, u nepovoljnim uslovima, treba smanjivati programske zahteve. Uočivši ga, problem se može rešiti novim načinom izražavanja zahteva, udžbeničkim materijalom, dodatnim merama na osposobljavanju nastavničkog kadra, posebnim sistemom priprema za nastavu (ili samo određene teme), dakle, nizom mera koje ne idu za snižavanjem nivoa nastave, već podizanjem nastavnika na nivo nastavnih potreba.

Problem ocene subjektivnog faktora jeste, dakle, pre svega, problem odmeravanja mogućnosti učenika i nastavnika i usklađivanja tih mogućnosti sa vaspitno-obrazovnim potrebama. Složenost ovog problema ukazuje da se on ne može rešavati oslanjanjem na rutinu, već studijsko-istraživačkim radom zasnovanim na odgovarajućoj metodologiji.

UTICAJ OPŠTIH USLOVA I MOGUĆNOSTI

Kako se nastavni proces odvija u određenom prostoru i vremenu, u određenim uslovima, to se realnost zahteva ne može obezbediti bez ocene ovih uslova i mogućnosti. Među ove spada vreme za koje treba

ovladati predviđenim gradivom, steći određenu sumu znanja, veština i navika i sposobiti se za određenu funkciju.

Vreme izvođenja obuke ne zavisi samo od potreba savlađivanja određenog gradiva, već i od niza drugih uslova. Gomilanje nastavnih sadržaja traži sve dužu nastavu, ali mnogi drugi činioци traže njeno skraćivanje. Međutim, odnos vremena trajanja nastave, uslovljenog mnogim faktorima i opsega nastavnog gradiva bilo bi potrebno neprekidno ispitivati, ne dozvoljavajući pri tom takav uticaj tradicije, ekonomskih ili nekih drugih činilaca, koji bi, a priori, nametali određena rešenja i time onemogućili sagledavanje svih relacija u fazi ispitivanja. Potrebno je naći odgovor na pitanje šta se dobija na jednoj, a gubi na drugoj strani. Tek tada se može sa većom sigurnošću tvrditi da je odabранo rešenje najadekvatnije.

Povećanje potreba za osnovnim opštim obrazovanjem kod svakog našeg čoveka uslovilo je podizanje obavezognog školovanja na osam godina. To samo znači da je našem čoveku neophodno osmogodišnje školovanje za njegovu društvenu i radnu funkciju. Potrebe, međutim, tako brzo rastu da se već nagoveštava podizanje obavezognog školovanja na deset godina. Analogno tome moglo bi se postaviti pitanje koliko razvität nauke i tehnike, kao i zahtevi koji proizlaze iz porasta opšteg nivoa našeg čoveka, utiču na nivo opšteg obrazovanja i dužinu školovanja starešinskog kadra u školama prvog stupnja.

Problem vremená trajanja obuke i njegovog uticaja na izbor sadržaja pojavljuje se u nešto drukčijim relacijama kod obuke vojnika. Dužina trajanja vojnog roka uslovljena je nizom odlučujućih činilaca, a ne samo potrebom obučavanja (na primer, ekonomski momenat traži skraćivanje vojnog roka, dok potreba brojne armije traži njegovo povećanje). Rok služenja u kadru obično je znatno duži od vremena koje je neophodno da bi se vojnici obučili onome što im je neophodno u ratu. Najčešće posledice ovoga su da se ponavlja već jednom pređeno gradivo i to isto onako kako se radilo prvi put; da se predviđeno gradivo razvlači na okvire raspoloživog vremena; ili da se u programu gomilaju sadržaji koji nisu neophodni, da se proširuju i preko granica onog što je nužno vojniku, u prvom redu, sa stanovišta njihovog osposobljavanja za rat.

Ponavljanje već jednom pređenog gradiva ne mora da bude uzrokovano preobilnim vremenom, već i drugim uzrocima, kao na primer, nemogućnošću odvajanja starih vojnika od novih i posebnog rada s njima na novom gradivu, potrebom proširivanja ili produbljavanja starog gradiva, koje često ima opravdanja.

Postoji, međutim, i niz jedinica u kojima je vreme predviđeno za obuku nedovoljno za potpuno osposobljavanje za rat. Zbog specifičnih zadataka ovih jedinica, za nastavu ostaje manji deo vojnikovog boravka u armiji. Ma koliko ovo bilo neophodno i ovde bi trebalo da se izuči ono što se dobija u jednoj, a gubi na drugoj strani.

Uz pretpostavku da je ukupno vreme za trajanje nastave objektivno dato, potrebno je oceniti uticaj ovog na, u prvom redu, opseg nastavnih sadržaja. Ovaj problem moguće je razmatrati sa stanovišta ukupnih sadržaja i sa stanovišta njihovih međusobnih odnosa, međuraspodele.

Nastavni proces sačinjavaju mnoge komponente, pa je neophodno obezbediti normalno ispoljavanje svih i svake ponaosob, ako ne optimalno, a ono makar u nužnoj meri. To znači da se pri odmeravanju opsega nastavnog gradiva moraju uzeti u obzir ne samo mogućnosti davanja novog gradiva i njegovog usvajanja, već, na primer, i mogućnost utvrđivanja postignutih rezultata (u vremenu koje iziskuju uobičajene tehnike ovog rada) i mogućnost sistematskog praćenja uspeha učenika. A koliko to može da predstavlja ozbiljan problem pokazuje ispitivanje izvršeno 1962. godine u osamnaest vojnih škola. Tada je 77% ispitanih nastavnika i 81% ispitanih oficira iz nastavnih organa istaklo da najveću teškoću za realno ocenjivanje predstavlja obimnost programa u odnosu na raspoloživo vreme. Po pojedinim školama ovi odgovori se kreću kod nastavnika od 57% do 94%, a kod oficira iz nastavnih organa od 36% do 100%. Ovo ukazuje na neusklađenost programskih zahteva sa raspoloživim vremenom. To potvrđuje i 62% nastavnika koji izjavljuju da je nastavno gradivo u školama preobimno. Preobimni programi ometaju normalno odvijanje nastavnog procesa i najčešće radaju pojavu didaktičkog materijalizma i posledice koje proizlaze iz ovog.

Koliko se ovaj problem odnosi na pojedine predmete, nije do kraja ispitivano. Iz zaključka da je nastavno gradivo preobimno, ne bi se moglo prići proporcionalnom skraćivanju. Takav pristup bi bio pogrešan, bez obzira što bi se moglo desiti da je neophodno baš proporcionalno smanjenje pojedinih predmeta. Još je pogrešnija praksa »pogađanja« oko vremena, koja se svodi na borbu za desetak časova, a da se sa stanovišta raspodele raspoloživog vremena istovremeno ne razmatraju obrazovne potrebe. Jer, u odlučivanju o raspodeli vremena po predmetima učestvuju nastavnici koji su zainteresovani za »svoje« predmete. Zbog toga oni iz profesionalne opterećenosti ne mogu biti objektivni prema svim sadržajima.

Ispitujući nastavnike škola da li u sadašnjim sadržajima njihovih predmeta treba vršiti izmene, dobijena su mišljenja koja odražavaju prenaglašavanje značaja svakog predmeta od strane predmetnog nastavnika. Iako 77% ističe da je program u celini preobiman u odnosu na broj časova, u ovom odgovoru većina smatra da njihove predmete treba još dopuniti, a ne skratiti.

Međutim, mišljenje mlađih oficira o istom programu, koje su oni dali na osnovu sagledavanja potreba obuke u jedinici, dosta se razlikuje od mišljenja nastavnika. Oni smatraju da su, najadekvatniji, po obimu, programi predmeta moralno-političkog vaspitanja. Ako bi se skraćivao program, prema njihovom mišljenju, onda bi najpre došli u obzir opštevojni predmeti, zatim stručni, pa opšteobrazovni i na poslednjem mestu predmeti moralno-političkog vaspitanja.

Mada iskustvo oficira iz jedinica daje dosta mogućnosti za objektivnu ocenu koje predmete treba skraćivati bilo bi pogrešno polaziti samo od njihovog mišljenja. I mišljenja predmetnih nastavnika biće korisna, u prvom redu zbog ukazivanja na značajne nastavne sadržaje. Svakako bi bilo potrebno dobiti mišljenje i starešina koji nisu neposredni izvođači nastave, ali im pozicija sa koje prate nastavu u jedinicama omogućuje da uočavaju potrebe za odgovarajućim sadržajima.

Potpun odgovor, međutim, na pitanje gde treba skraćivati zbog ograničenja u vremenu može se dobiti tek posle ispitivanja svih faktora koji mogu da ukažu šta je neophodno da bude u okviru nastavnih sadržaja, da osvetle kako celinu, tako i pojedine delove (nastavne celine) i njihov međusobni odnos. Bez sveobuhvatnosti, iscrpnosti, studioznosti i odgovarajuće metodologije nije moguće rešiti problem ograničenog vremena i obimnih sadržaja, kao ni obrnuto, obilnog vremena i ograničenih sadržaja.

Na izbor nastavnih sadržaja utiču i materijalni uslovi u kojima se izvodi nastava. Mada njihov uticaj ne mora da bude presudan, oni se ne mogu zanemariti. Dovoljan učionički prostor omogućice optimalne uslove za izvođenje nastave i obratno, neuslovne prostorije će u prvom redu usporavati tempo rada. Kada se nastava izvodi po spačkim sobama, hodnicima, trpezarijama, garažama i sl., kada nastavne grupe zbog toga broje i do 150 vojnika, bilo bi nerealno računati na normalnu efektivnost nastave. Slično je i sa vežbalištima i strelištima, kao mestima na kojima se izvodi veliki deo obuke. Ukoliko je tempo rada sporiji, utoliko je potreбно više vremena za savlađivanje određenog nastavnog gradiva, pa ako su potrebna znanja najvažniji faktor, biće potrebno produžiti vreme za obradu tog gradiva. U protivnom moraće se smanjiti programski zahtevi.

Kod obuke u rukovanju određenom tehnikom vrlo je značajno sa koliko se sredstava raspolaže. Nije sve jedno, na primer, koliko će vojnika u obuci vozača doći na jedno vozilo. Od toga će zavisiti tempo i kvalitet obuke. Pa, ukoliko su određena dostignuća odlučujući faktor, vreme trajanja obuke podešavaće se, pored ostalog, i u skladu sa materijalnim obezbeđenjem.

Na izbor i posebno na raspored i strukturu nastavnih sadržaja utiču i momenti koji rezultiraju iz potrebe neprekidne borbene gotovosti jedinica. Period od dolaska regruta do njihove sposobljenosti da mogu biti upotrebljeni u borbi vrlo je osetljiv za svaku jedinicu. Zbog toga se postavlja pitanje koliko treba vremena pa da jedinica bude sposobljena za borbu. Rešenje ovog problema mnoge armije nalaze u podeli obuke po fazama, pri čemu se u prvoj fazi tzv. opšte obuke vojnici obučavaju u »osnovnim opštevojnim znanjima« (upotreba ličnog naoružanja, najnužnije iz taktičke obuke i vojničkih dužnosti). Na taj način se vojnik sposobljava da može, u slučaju potrebe, koliko-toliko uspešno voditi borbu u sastavu svoje jedinice i samostalno.

Ovim je rešen problem brzog sposobljavanja jedinica za eventualnu upotrebu, no stvorio se drugi problem. U sledećim fazama obuke treba detaljnije, šire i dublje izučiti ne samo novo već i ono što je jednom pređeno u prvoj fazi. A ovo stvara niz teškoća sa stanovišta interesovanja i aktivnosti vojnika u obuci, kao i odnosa opšte i stručne obuke.

Prva faza obuke ne može se posmatrati samo sa gledišta brze sposobljenosti vojnika, već i reperkusija ove faze na sledeće. Ona predstavlja i određen osnov za svaku dalju obuku. Od njenog savladavanja zavisi kako će vojnik shvatiti i usvojiti neka vitalna pitanja obuke. Koliko je god potrebno da faza opšte obuke bude što kraća, da bi se

vojnici što pre osposobili za eventualno dejstvo, toliko značaj prvih tema traži temeljitu obuku. Naći zadovoljavajuće rešenje u ovom slučaju nije lako.

S druge strane, postoji uvek opasnost da će ono gradivo koje se ponavlja, pa makar i prošireno i produbljeno, dezainteresovati vojнике, stvoriti osećaj »tapkanja u mestu« i time ih demobilisati pri savladavanju nastavnog gradiva. Ovome pogoduje i to što se ova materija uči i u predvojničkoj obuci.

Ovaj problem posebno je značajan u sistemu škola. Već jednom preděno gradivo ne bi se smelo pojavljivati u istom obimu i dubini na višem stupnju školovanja. Mora se voditi računa o onome što se učilo pre, i što će se učiti posle da bi obrazovanje u određenoj školi moglo da bude etapa u sistemu celokupnog školstva. Ujednačen nivo obrazovanja, kao preduslov doslednog sprovodenja ove politike, neće nikad biti idealan.¹⁰

Postoje razni uzroci neujednačenog nivoa. Tako, na primer, u škole za aktivne podoficire dolaze omladinci sa završenom osmogodišnjom školom, kod kojih se pojavljuju veće razlike u znanjima s obzirom na lokaciju škole, tj. da li su završili osmogodišnju školu na selu ili u gradu, jer su znatne razlike u kvalitetu ovih škola. Ako se ove razlike zanemare u programiranju, dolazi do poteškoća u nastavnom procesu, naročito u početku.

Još veću poteškoću predstavlja izbor nastavnih sadržaja i celokupne organizacije rada za pitomce vojne akademije koji su posle završene podoficirske škole i boravka u jedinicama primljeni u vojne akademije. Neosporno da su oni stekli određena opšta vojna i stručna znanja u podoficirskim školama i dalje ih širili u praksi tokom boravka u jedinicama. U tom pogledu imaju znatnu prednost nad pitomcima iz građanstva. Međutim, oni imaju samo osmogodišnju školu, dok pitomci iz građanstva imaju srednju školu, pa su razlike u nivou opštег obrazovanja neosporne. Ove razlike u obrazovanju moraju se uvažavati, mada je teško naći rešenja.

Ovi primjeri ukazuju da pri programiranju valja imati u vidu ono što se učilo pre, kao i ono što će se učiti posle. To pitanje je značajno iz tri razloga: prvo, što se tako stvara celovit sistem vaspitanja i obrazovanja, drugo, što se tako mogu uskladiti potrebe i mogućnosti, i treće, što se tako izbegava tapkanje u mestu, ponovno učenje naučenog, s jedne, i stvaranje šupljina tamo gde su potrebna kontinuirana znanja, s druge strane.

ODREĐIVANJE PROFILA OBUČAVANJA

Određivanje profila obučavanja uvek prethodi izboru nastavnih sadržaja. »Profil ima primarno dokumentarno značenje i odlučujuću ulogu u postavljanju programa za bilo koje osposobljavanje... Profi-

¹⁰ Ovo ujednačavanje postiže se i prijemnim ispitima. Sa tog stanovišta prijemni ispit su opravdani, ali su neodrživi ako se pode od činjenice da uspešno završena škola drugog stupnja mora da bude dovoljna garantija za odgovarajući nivo startnih znanja kod slušalaca škole trećeg stupnja.

lom se izražava slaganje između zahtjeva rada (posla, funkcije, radnog mesta, zanimanja) te znanja i sposobnosti koje čovjek treba da posjeduje ili da ih obrazovanjem stekne radi uspješnog udovoljavanja zahtjevima rada.¹¹

Podela rada i sve veća složenost prilikom obavljanja pojedinih funkcija zahtevaju nove specijalnosti, a time i nove profile. Pri tome se pojavljuju protivrečni zahtevi, između kojih treba naći najbolje rešenje. Nedovoljan broj specijalnosti doprinosi nekvalitetnom obavljanju poslova, ali i velik broj specijalnosti otežava manevar s kadrovima u okviru srodnih funkcija. Posebno je ovaj problem teško rešiti kod niza specijalnosti vojnika pri mobilizaciji i popuni tokom rata, kada česti gubici zahtevaju veliku i brzu zamenu. Stoga samo bitne razlike u funkciji treba da budu merilo određivanja različitih profila.

Isticanjem bitnih razlika u funkciji, kao merila u određivanju profila, nije dato gotovo rešenje, već samo princip. Rešenja će još uvek zavisiti od ocene šta se smatra bitnim. Polazna tačka će biti radno mesto i poslovi koje ono zahteva. Analizom radnog mesta dolazi se do zahteva koji se postavljaju pred čoveka na tom radnom mestu. No kako čovek nije izolovana jedinka i njegova se funkcija ne iscrpljuje samo na određenom broju poslova koje uslovjava određeno radno mesto, to se i zahtevi proširuju na sva ona znanja, veštine, sposobnosti, shvatanja i lične osobine koji su neophodni kako za stručnu, tako i opštu i društvenu funkciju.

Kada su poznata radna mesta i posao koji treba obavljati, valja se opredeliti za jednu ili više funkcija, tj. zauzeti stav da li osposobljavati ljude za jedno radno mesto ili za više. Već istaknuti problem popune određenih specijalnosti u ratu, nameće rešenje koje traži da vojnik bude osposobljen za nekoliko funkcija. Ali svako proširivanje utiče na slabljenje kvaliteta osposobljenosti. Moguće je u nekim slučajevima rešenje kojim se odabira jedna osnovna i više srodnih funkcija, pa za prelazak na te funkcije treba samo dodatno osposobljavanje.

Potrebno je utvrditi šta je zajedničko, a šta različito u nizu funkcija. Starešinska funkcija uopšte, zahteva određena znanja i sposobnosti kod svih starešina. Ali nisu ta znanja jednaka kod svih nivoa, jer su različite uloge pojedinih starešina, različite su starešinske funkcije na pojedinim radnim mestima. Stoga je opravdano isticati, na primer, potrebu određenih vaspitačko-nastavnika kvaliteta kod svih starešina, ali istovremeno treba imati u vidu da su one različite i po kvalitetu i po kvantitetu s obzirom na funkciju. A iz ovoga će slediti razlike u obrazovnim sadržajima.

Imajući ovo u vidu, postavlja se pitanje nije li nerealno postaviti, na primer, zadatak da treba osposobljavati desetare »da mogu uspešno organizovati i izvoditi obuku u ulozi komandira odeljenja i voda«. Jer, može li se to očekivati od vojnika sa osnovnom školom i kursom za desetara? Inače, iz ovakvog zadatka trebalo bi da uslede odgovarajući nastavni sadržaji na kojima bi se desetari zaista osposobili za ulogu koja im je namenjena. A takvih sadržaja nema dovoljno. Isto tako u

¹¹ Dr Martin Petančić: *Programiranje u stručnom obrazovanju, Stručno obrazovanje kadrova u privredi*, Beograd, 1963, str. 271.

političkoj nastavi postavlja se zadatak da se desetari ospozobave »za rad s vojnicima i u pružanju pomoći pri savladavanju nastave političkog vaspitanja i obrazovanja«, iako je »političko vaspitanje i obrazovanje na kursevima kandidata za desetare u suštini isto tako kao i za vojnike«. Nerealno je onda misliti da će desetar moći ostalim vojnicima pružiti znatniju pomoć u političkoj nastavi.

Ispitivanje testom je pokazalo da politička znanja uglavnom zavise od školske spreme, a desetari ne spadaju u one sa najvišom školskom spremom. Od njih se ne može i ne treba tražiti da preuzimaju nastavnici funkciju u političkoj nastavi. Za razliku od vojne nastave, gde faza odelenjske obuke mora da bude oslonjena na desetare (pa i u kasnijim fazama desetari imaju svoje mesto i ulogu, naročito u okviru taktičke obuke), u političkoj nastavi osnovna nastavna grupa je vod a ređe četa. Prema tome, nastavnik je komandir voda. Sadašnja nastavna praksa to i potvrđuje. Od 172 posmatrana časa iz političke nastave u 15 jedinica, svega su u dva slučaja desetari bili nastavnici.

Neusklađenost između funkcije i obrazovnih sadržaja na kojima su se ospozobljavali za tu funkciju, pojavljuje se naročito kod komandira vodova (komandiri vodova mogu da budu aktivni oficiri, aktivni podoficiri i stažisti). Svi se oni nalaze na istom poslu kao nastavnici i vaspitači, iako su im različiti obrazovanje, položaj, putevi razvitka pa i mogućnosti kao nastavnika. Ne ulazeći ovde u objektivnu uslovljenošć ovakvih rešenja, valja konstatovati njihovu slabost sa stanovišta usklađenosti funkcije i sposobnosti, znanja i umenja, gledanih kroz sadržaje na kojima se stiču.

Razlike u funkcijama uslovjavaju posebnosti svakog profila. Ove posebnosti se moraju odražavati u nastavnim sadržajima na kojima se ljudi ospozobljavaju za odgovarajuće funkcije. Razlike u obrazovnim sadržajima, dakle, moraju proizlaziti iz razlika u karakteru posla koji obavljaju, iz razlike u funkciji, ulozi u kolektivu i društvu. Razumljivo je da će te razlike u sadržajima biti uslovljene i drugim momentima, ali oni ne smeju imati odlučujuću ulogu u izboru sadržaja. Mora postojati granica do koje se može tolerisati različito obrazovanje za jednaku funkciju.

Pored različitog, onog što karakteriše specifičnost svakog profila, postoji i ono što je zajedničko svim profilima na određenom području delatnosti. Tako, na primer, ma koliko bilo specijalnosti u obuci vojnika, ima mnogo toga zajedničkog što mora da zna svaki vojnik, zajedničkih navika i umenja svojstvenih svakom vojniku (tu spadaju osnove taktike, upotreba streljačkog naoružanja, postupanje po vojnim propisima, stvaranje vojničkih navika itd.). To zajedničko predstavlja osnovu na kojem se dalje izgrađuje ono posebno i neophodan minimum za ospozobljenost uključivanja u borbu u svim uslovima. Zato se odnosom opšteg i posebnog u sadržajima rešava, u stvari, pitanje kako nužne univerzalnosti, tako i specijalnosti, kao i njihov međusobni odnos.

Faza opšte obuke ovim prestaje da bude samo put za brzo ospozobljavanje vojnika (da bi se mogao brzo uključiti u borbu), već postaje i osnova opšthih kvaliteta vojnika i preduslov za stručno ospozobljavanje. To znači, da bi se opštom obukom morao dobiti kompletan vojnik koji kasnije može (ali i ne mora) steći specijalnost, čime nije

prestao biti sposoban kao vojnik uopšte. Ovim bi opšta obuka nesumnjivo postala kompleksnija, a možda i obimnija. Svakako, odnos opšte i stručne obuke zasluguje da bude razmotren principijelno i po profilima.

Ovaj problem je značajan ne samo u obuci vojnika već i starešina. I u njihovom školovanju (u vojnim akademijama) postoji period opšte i stručne obuke. Potrebe za većom stručnošću u savremenom društvu uvećavaju se kao rezultat razvitka materijalne baze. Zbog toga je potrebno više vremena da bi se ljudi osposobili za ono što zahtevaju uvećane potrebe. Međutim, potrebe za opštim obrazovanjem takođe se uvećavaju bilo zbog društvenih potreba, zbog društvene uloge čoveka, bilo kao podloga uvećanom stručnom obrazovanju. Znači da je i za opšte obrazovanje potrebno više vremena. Društvo ovaj problem rešava povećavanjem obaveznog školovanja i povećavanjem zahteva za opštim obrazovanjem kao predsprom stručnom obrazovanju, ali i integriranjem jednog dela opšteg i stručnog obrazovanja.

U obuci starešina (u školama prvog stupnja), ovaj problem se manifestuje i kao problem odnosa opšte i specijalističke obuke. Razvitak naoružanja, opreme i raznovrsne tehnike čini sve složenijim vođenje rata, čime se uvećavaju potrebe za opštevojnim znanjima. Ali razvitak sredstava za vođenje rata traži i veću stručnost za njihovu pravilnu eksploataciju, čime se uvećavaju i potrebe za stručnim znanjima. Rešenja se ne mogu tražiti u izmeni proporcija među njima, već u povećavanju vremena školovanja, intenzivnjem učenju, cslobađanjem od manje značajnog itd. Neracionalnom promenom odnosa između ove dve oblasti može doći do favorizovanja jedne od njih na račun druge, a time i do devijacija u celini obrazovanja.

Precizno i iscrpno definisani profili obučavanja predstavljaju obavezu i osnovu daljeg rada za sve faktore. To je, pre svega, za one koji programiraju. Njima definisani profili daju orientaciju u izboru nastavnih sadržaja i određivanju svega onog što će izvršiocima programskih zahteva omogućiti realizaciju projiciranih profila. To su, dalje, izvršioc programskih zahteva, kojima definisani profili omogućuju usmeravanje težišta svoga rada na određene momente. Posebno je to značajno za one koji se nalaze na raznim pozicijama u sistemu (na primer, škole), koji moraju jasno da sagledaju šta im prethodi, a šta sledi u sistemu obrazovanja. Definisanje profila značajno je i za one koji dobijaju obučene ljudi. Ovi obično očekuju više nego što dobijaju iz ustanova ili jedinica koje su vršile obučavanje. Zbog toga se često tuže na škole da im ne šalju dovoljno obučene ljudi. Kada bi im bili jasniji profili, bili bi i realniji u svojim zahtevima. Najzad, ceo ovaj problem od interesa je i za svakog onog čoveka koji treba da mobiliše svoje snage ka jasno određenom cilju.

PROBLEM MESTA I VREDNOSTI POJEDINIH NASTAVNIH SADRŽAJA

Kao i u svakoj drugoj, i u vojnoj nastavi postoji niz predmeta i oblasti na čijim sadržajima se osposobljavaju vojnici, pitomci i starešine za ulogu koja im je namenjena. Svaki deo ovih sadržaja ima smisao svoga postojanja, zadovoljava neku od potreba obrazovanja i vaspitanja.

A tek svi zajedno čine celinu koja je neophodna za ostvarenje cilja. Time su oni međusobno uslovljeni, pa ih je potrebno razmatrati, kako pojedinačno, tako i u međusobnoj zavisnosti.

Među najstarije predmete i ujedno one koji izazivaju najviše diskusija spada strojeva obuka. Nema sumnje da je razvitak armije doveo do izmenjenih pogleda na ulogu strojeve obuke. No, ona nije nikad odbačena. Njena egzistencija neosporno ima opravdanja. Smisao strojeve obuke je u uvežbavanju radnji i pokreta neophodnih radi funkcionisanja jedinice, u stvaranju vojničkog izgleda jedinica i pojedinaca, u izgradњanju navika koje će vojnika brže uklopiti u armijski mehanizam i, posebno, u razvijanju poslušnosti i potčinjanja vojnika volji starešine, a time i učvršćenju discipline.

Ipak ostaje da se utvrdi kolika je vrednost strojeve obuke u razvijanju poslušnosti, discipline i sl., a kolika drugih faktora koji utiču na razvijanje ovih kvaliteta pojedinaca i jedinica, da bi se moglo oceniti mesto strojeve obuke u okviru drugih vaspitno-obrazovnih sadržaja, vrednost pojedinih njenih elemenata i najzad određenije precizirati način njenog izvođenja.

Kod taktičke obuke postavlja se problem ograničenih mogućnosti naspram obimne nastavne materije. Razvitak sredstava za vođenje rata uslovljava sve složeniji način ratovanja. Time se neprekidno povećavaju obrazovni zahtevi, što je dovelo do potrebe izbora samo jednog dela moguće obrazovne materije. Pri tome je bitno oceniti šta je neophodno, čime se postiže određen kvalitet obrazovanja.

U način vođenja rata spadaju i opšte koncepcije, krupni problemi vođenja rata i tzv. sitna taktika postupka borca i manjih jedinica. Stoga se postavlja problem šta od toga treba da zna svaki borac. Ovaj problem se ispoljava u tri vida: prvo, koja elementarna taktička znanja mora da poseduje svaki borac, bez obzira na specijalnost; drugo, šta borac treba da zna od doktrinarnih pitanja vođenja rata i treće, koja posebna taktička znanja su uslovljena specifičnošću funkcije.

Razvitak sredstava za vođenje rata uslovljava sve više specijalnosti, a time i povećanu upotrebu stručnog obrazovanja. Dobro poznavanje i umešna upotreba raznovrsnog oružja i drugih sredstava preduslov je efikasnosti jedinica i pojedinaca. Međutim, već sam pojam umešne upotrebe raznih sredstava za vođenje rata prepostavlja određenu sumu opštih taktičkih znanja. Postavlja se samo pitanje koja i koliko obimna treba da budu ta znanja.

Karakter savremenog rata upućuje na realnu prepostavku da se svaki vojnik, bez obzira na specijalnost, može naći u ulozi pešaka. Time potreba za opštom taktikom prelazi okvire neophodnog za taktičku realizaciju stručnog i proširuje se na najnužnija znanja i umenja neophodna za borbu sredstava ličnog naoružanja, pojedinačno i u okviru manjih jedinica.

Potrebno je, međutim, i više od ovog. Imajući u vidu ulogu i mesto svakog čoveka u opštenarodnom odbrambenom ratu, potrebno je znati i više od tzv. sitne taktike. Vojniku je neophodno da zna i neka od doktrinarnih pitanja vođenja rata. Ako su mu poznata ta pitanja, ako je usvojio suštinu opštenarodnog odbrambenog rata, naš čovek će shvatiti

svoju dužnost, umeće da postupi na najadekvatniji način po izbjanju rata; da se snađe u različitim situacijama, da nađe načina da nastavi borbu i onda kad ostane sam ili u manjoj grupi, kada je ispred ili pozadi neprijateljskih jedinica prve linije, itd. itd. Ali, to je obimna materija, pa je naročito važno izabrati ono što je najnužnije, ali principijelno, toliko opšte da u sebi sadrži suštinu načina vođenja rata i toliko konkretno da ga svaki vojnik može da shvati, da bi usvajajući to konkretno, razumeo opšte.

Sličan zahtev se postavlja i u taktičkoj obuci starešina. Nije dovoljno da komandir voda ili čete poznaje samo taktiku voda ili čete. On je čak ne može ni razumeti bez shvatanja, u izvesnom smislu, strategije. Svečin smatra da osnove strategije treba da zna svaki starešina. »Strategija ne sme da bude neka specijalna nauka s kojom su u vojsci upoznati samo pojedinci¹². Neosporno da ovo dobija na značaju u koncepciji opštenarodnog odbrambenog rata.

Upravo zbog izvanrednog značaja opštih doktrinarnih pitanja, zbog značaja da se shvati opšti duh koncepcije o načinu vođenja rata, posebna i pojedinačna pitanja ne bi smela da budu kliširana, već takva da u njima neprekidno bude prisutna opšta ideja, utoliko pre što se ovo opšte ne može iscrpni i temeljnije učiti na svim nivoima.

Iako su izdvojene u posebne oblasti, taktika i obuka iz naoružanja (uključujući i gađanje) čine jedinstvenu celinu. Jer, taktika može da predstavlja realnu vrednost tek uz umešnu upotrebu određene količine i vrste oružja, kao što je za optimalno iskorišćavanje naoružanja neophodna adekvatna taktika. No, neprekidno povećavanje vrsta oružja i složenosti njegove upotrebe sve više otežava obučavanje vojnika i starešina. Razumljivo da svaki vojnik (pa ni starešina) ne mora da poznaje svaku vrstu oružja, a posebno ne mora ih jednakom poznavati. No, i pored toga savremeni rat uslovjava da i manje jedinice budu što samostalnije u dejstvu, da imaju jaču vatrenu moć da bi ispoljile veću snagu. Ovo dovodi do povećanja vrsta oružja u osnovnim jedinicama, a time i do zahteva da jedan vojnik mora ovladati sa više vrsta oružja. Za one koji programiraju postavlja se zahtev da odrede kojim oružjem i do kog stepena će vojnik morati da ovlađa njima tokom svog boravka u armiji.

Nastava iz ABHO pojavila se posle drugog svetskog rata, pa zato nije mogla da bude proverena u praksi. Šta sve treba učiti vojnika, ostaje da se utvrđuje na osnovu pretpostavki fizionomije budućeg rata, mogućnosti ABH sredstava i zaštite od njihovog dejstva, korišćenjem tuđeg iskustva i sl. U izboru ovih sadržaja pojavljuje se i svojevrsan problem negativnog moralnog efekta koji proističe iz nastavne materije. Slušajući o razornoj moći jedne hidrogenske bombe, vojnika može da obuzme osećanje besperspektivnosti. Za to se i ovaj momenat mora imati u vidu već kod izbora nastavnih sadržaja, a posebno kod njihove realizacije.

Kod ostalih predmeta (opštevojni predmeti) hitno je odabratи najnužnije, ne preopteretiti nastavu sadržajima koji nemaju vitalnog značaja za potrebe rata.

¹² Svečin, *Strategija, Vojno delo*, Beograd, 1956, str. 25.

Značaj vaspitnog efekta političke nastave ima odlučujući uticaj na izbor ovih nastavnih sadržaja. To je razlog da se u programu političke nastave pojavljuje gradivo počev od najstarije istorije naših naroda pa sve do danas.

Razumljivo je što se ovi problemi pojavljuju nešto drukčije u vojnim školama, s obzirom na cilj i zadatak svake škole, na profil obučavanja, nivo pitomaca (slušalaca), njihovu buduću funkciju itd. Značajno je da u procesu programiranja svi ovi momenti moraju biti prisutni.

Pri izboru nastavnih sadržaja valja rešiti neke probleme koji se odnose kako na pojedine nastavne oblasti, tako i na njihovu celinu. U ove spada i odnos potreba i mogućnosti. Potrebe se obično projektuju iznad nivoa mogućnosti, mada su mogući i obratni slučajevi. Ukoliko zahtevi prevazilaze mogućnosti onih kojima su postavljeni, rezultati, i pored svih napora, ostaju ispod nivoa zahteva. Suprotno, preniski zahtevi pasiviziraju ljude.

Uskladijanje potreba i mogućnosti moguće je neprekidnim mereњem zasnovanim na nizu ispitivanja, uključujući i eksperimente. Oslanjanje na slobodnu ocenu onih koji programiraju vrlo je nesiguran kriterij.

Druge značajno pitanje je međusobni odnos pojedinih nastavnih oblasti. Rešenje ovog problema moguće je samo ispitivanjem vaspitno-obrazovnih potreba. Česta je praksa da se taj odnos kreće oko već davno ustaljene prakse, a pomeranja se vrše na osnovu dogovora zainteresovanih. Vaspitno-obrazovne potrebe moraju da budu regulator ovog odnosa. Tako, na primer, mlađi oficiri, polazeći od potreba obuke u jedinici, ističu da program obuke u akademijama treba proširiti sa gradivom iz opšteobrazovnih predmeta. Mada nije vršeno posebno istraživanje ovog problema, izgleda da su mlađi oficiri u pravu, jer polaze od onog što su osetili kao potrebu u svojoj nastavničkoj praksi. To je, konačno, i logično, kada se ima u vidu da se od oficira zahteva isto opštē obrazovanje već nekoliko decenija, a nivo znanja vojnika neprekidno raste. S druge strane, u stručnom obrazovanju oni su toliko superiorni nad vojnicima da ne osećaju potrebu za podizanjem njegovog nivoa. Razumljivo, da ovo ne može da bude jedini kriterij pri oceni potreba za određenim sadržajima.

Sledeći značajan problem jeste odnos teorije i prakse. Van sumnje je da je celokupna obuka usmerena da osposobi vojнике da umiju ratovati, što znači da mogu upotrebiti naučeno u toku rata. Iz toga je proistekao zahtev za učenjem kroz praksu. Međutim, u tom pogledu se često preteruje, prenaglašava se praksa i potcenjuje teorija, mada nije redak i obratan slučaj. Borba protiv tzv. »teoretisanja« ne sme da bude i borba protiv teorije. Jer, za svrshishodnu praksu potreban je minimum teorije kao racionalne osnove prakse, kao što, s druge strane, teorija ima smisla samo ako se realizuje u praksi.

Među probleme značajne za sve sadržaje spada i odnos istorijskog i aktuelnog. Ma koliko aktuelno mora da bude dominantno, ne smeju se nipoštovati vrednosti istorijskog za shvatanje celine, razvojnosti i mogućih perspektiva.

Svi ovi i drugi problemi moraju biti prisutni pri izboru nastavnih sadržaja, rešavajući ih uz spoznaju da ne mogu biti rešeni jednom za svagda, jer se radi o nečem što se neprekidno menja i ispoljava u drugim relacijama.

OPŠTI ZAHTEVI ZA STRUKTURU I OBLIKOVANJE NASTAVNIH SADRŽAJA

Kao i u drugim sredinama, nastavne sadržaje u vojci treba da karakteriše jedinstvo vaspitnog i obrazovnog, usklađenost sa intencijama opštег razvijatka, idejnost, jedinstvo svih sadržaja i dr. Bez jedinstva vaspitnog i obrazovnog ne mogu se ostvariti postavljeni ciljevi, jer je svrha usvajanja svakog nastavnog sadržaja kako određena suma znanja i umenja, tako i razvijanje određenih kvaliteta ličnosti.

Savremeni razvitak sve više ističe potrebu za vaspitnim uticajem na vojnika. To je uslovilo i sve jače ispoljavanje političkog vaspitanja kao posebnog dela vaspitno-obrazovnog procesa u armiji. Ali, to je istovremeno uticalo na pojavu, u izvesnom smislu, podele vaspitno-obrazovne delatnosti na vojno obrazovanje i političko vaspitanje. Razumljivo da je vojno obrazovanje moralno da vrši i određen vaspitni uticaj, neovisno od njegove usmerenosti i svrsishodne akcije nosilaca ovog obrazovanja, kao što je političko vaspitanje moralno da se zasniva na određenim obrazovnim dobrima. Ipak je ta pojava rađala i rađa bezidejnost u vojnem obrazovanju, pomanjkanje napora da se kroz obrazovanje postigne i maksimalni vaspitni efekat, da se za vaspitanje (posebno političko) smatra odgovornim samo deo starešina itd.

Drugi značajan momenat za sadržaje nastave je usklađenost sa intencijama opštег razvijatka. Neophodno je nastavne sadržaje postaviti tako da omoguće usvajanje novog, a to znači da ne konzerviraju shvatanja i poglede, da ne budu statični.

Idejnost je posebno značajna za revolucionarnu armiju. Već u izboru, a naročito u realizaciji nastavnih sadržaja valja imati u vidu karakter armije, smisao njenog postojanja, ulogu i zadatke. U skladu s tim mora da bude prožet celokupni njen život i rad i posebno vaspitno-obrazovni proces. Vaspitanjem i obrazovanjem izgrađuje se armija koja po svojim odlikama mora da odražava karakteristike društva čiji je ona instrument.

Da bi nastavni sadržaji izraženi programom mogli ispuniti zahteve koji se od njih traže u savremenoj nastavi, neophodno je u procesu izrade programa pridržavati se određenih principa.

Prvo od čega treba poći u izradi programa jeste da programski zahtevi budu usklađeni sa ciljem koji treba da bude jasan, iscrpan i sveobuhvatan. Nisu, međutim, retki slučajevi da su i pored postojanja ovakvog cilja, programski zahtevi toliko neodređeni da ne obavezuju na takav rad koji bi direktno vodio ostvarenju cilja. To se skoro redovno događa kod programa datih u vidu teza (a takvi su najčešće u vojsci). Ponekad se dobija utisak kao da su cilj i programski zahtevi neovisni jedan od drugog, ili da su rađeni obrnutim redosledom. Razumljivo da se u takvim slučajevima mogu dogoditi još veća odstupanja od cilja u toku realizacije nastavnih sadržaja.

Da bi nastavni sadržaji mogli predstavljati celinu, i tako dobili na vrednosti, potrebno je u toku njihovog izbora i oblikovanja pridržavati se principa sistematičnosti i postupnosti. To se odnosi na svaki predmet (oblast) posebno i na program u celini. Ovo je lakše postići po predmetima, nego s programom u celini, jer programe pojedinih predmeta većinom rade pojedini organi odvojeno jedni od drugih, da bi se to tek na kraju objedinilo, više tehnički nego sadržajno. Naime, nema dovoljno zajedničkog objedinjavanja, ocene sa stanovišta celine, intervencije po delovima da bi se dobila skladna celina.

Postoje i objektivne teškoće koje ometaju izradu programa u skladu s ovim principom. Tako u nastavi sa vojnicima u prvom periodu (period opšte obuke) treba preći ono nastavno gradivo koje će ga osposobiti da se može brzo uključiti u borbu, a potom (u drugom periodu) postepeno preći celo nastavno gradivo. To znači da se osnovni pojmovi moraju brzo savladati, da se mora dobiti celina — minimalno, ali celovito obučen vojnik. Samim tim se krši princip sistematičnosti i postupnosti. A ako je to tako već objektivno dato (objektivno u smislu neizbeživo), onda se mora u ovim okvirima učiniti što se može da bi se dobilo na sistematičnosti i postupnosti. Ovakva periodizacija učinila je da su mladi vojnici opterećeni obukom, a stari da imaju mnogo ponavljanja.

Sistematisacija gradiva, koje ne može da egzistira kao predmet, moguća je u vidu tema ili tematskih celina. I u ovim slučajevima gradivo mora biti okupljeno oko neke ideje, problema, činjenice, zakona itd. i sa tog stanovišta sistematizovano. U ovim slučajevima često se uklapa materija iz više naučnih oblasti. Pozitivna strana ovih rešenja je u mogućnosti celovitog isticanja i obrade određenih problemskih celina. Negativna strana je, međutim, u mogućnosti nagomilavanja raznorodnog gradiva, koje je zbog parcijalnosti teško savladati.

I u oblikovanju programa mora se izraziti jedinstvo teorije i prakse. Polazeći od toga da je vaspitno-obrazovni proces jedinstven, da su teorija i praksa dve strane jednog istog procesa, nastavni program mora to da implicitno odrazi. Stoga nema potrebe rečima naglašavati značaj prakse, izražavati rezervu prema teoriji, ni obratno. Programske zahteve treba tako izraziti da se u toku njihove realizacije ne pojavljuje problem usklađivanja teorije i prakse, da se odnos teorije i prakse postavi tako da se mogu postići najoptimalniji rezultati u ostvarivanju postavljenog cilja.

Kao retko u kojim sadržajima, u vojnim mora da bude prisutan princip savremenosti i aktuelnosti. Opšta je tendencija konzerviranja jednom stvorenog sistema i njegovog sporog prilagođavanja novim potrebama. Vojska je takva sredina u kojoj su ove tendencije vrlo jake, teško primetne u miru, jer se negativne posledice odražavaju, uočljivo, tek u ratu. Utoliko se više mora nastojati da se uoče savremene tendencije, izmenjeni uslovi koji traže novo, pa da to nađe odraza i u nastavnim sadržajima.

Zahtev za savremenošću i aktuelnošću nastavnih sadržaja u vojnoj nastavi utoliko je značajniji, što potrebe za novim tako brzo nailaze da postoji opasnost od prenagomilanosti programa, a time i nerealnosti programske zahteva. Time je istaknut i značaj principa usklađenosti programske zahteva sa mogućnostima kojima su namenjeni.

Da bi se program postavio u skladu sa ovim principom, neophodno je što preciznije odmeriti opseg i dubinu nastavnog gradiva. To pretpostavlja, u prvom redu, ispitivanje mogućnosti onih koje se obrazuju, polazeći od znanja s kojima startuju, obrazovnih mogućnosti i vremena trajanja tog procesa. To posebno predstavlja problem u heterogenim grupama, koje su sastavljene od pojedinaca sa znatnim razlikama i mogućnostima.

Izbor nastavnih sadržaja je metodološki određen postupak. On pretpostavlja naučnu zasnovanost, određen redosled utvrđivanja, ocene i verifikovanja pojedinih činilaca, njihovo konfrontiranje i ocenu međusobne zavisnosti i uslovjenosti, pretpostavlja svestranost i objektivnost ispitivanja. Stoga je to, razumljivo, stalан процес у коме ће се непрекидно, систематски и помоћу одговарајућих начина и техника вршити побољшање у складу са измененим objektivnim i subjektivnim uslovima.

Pukovnik
dr Zdravko KOLAR

UPOTREBA I EFEKTI DEJSTVA ARTILJERIJSKIH RAKETA

Snaga svake armije određuje se, pored drugih faktora, i veličinom njene vatrene moći. Vatrena moć armije naročito je porasla između I i II svetskog rata, a samo u toku poslednjeg rata snaga vatre pešadijskih četa porasla je, kako se računa, za 10 puta. U poslednjem svetskom ratu poseban značaj i obim dobila su borbena dejstva koja su se odvijala na širokom frontu i velikoj dubini, na prostoru koji je zahvatao teritoriju više država, pa i kontinenata. Ovakva dejstva tražila su i rešenja za mnoge nove probleme koji su se pojavljivali, od kojih je primarni bio: kako prilagoditi klasična vatrena sredstva novim uslovima, novim prostranstvima. To je, pred kraj II svetskog rata, dovelo do stvaranja i upotrebe novog, raketnog oružja, koje je omogućavalo dejstvo na velikim daljinama (V-1 i V-2), a uskoro zatim i do primene atomske bombe, što je označilo novo poglavlje u razvoju vatre, a i rata uopšte. Pojava raketnog naoružanja velikog dometa i primena nuklearnog eksploziva doneli su tehničku revoluciju u naoružanju savremenih armija, a time i znatan porast vatrene moći savremenih armija.

Posle II svetskog rata mnoge razvijene zemlje ulazu velike napore da bi usavršile postojeće ili pronašle novo raketno i nuklearno oružje, koje je, zahvaljujući tim naporima, danas dostiglo takve razmere da je u mnogim zemljama postalo osnovna vatrena snaga neslućene moći.¹ Snaga nuklearnog naoružanja i brzi razvoj raketne tehnike, uz korišćenje dostignuća iz mnogih naučnih grana — nuklearne fizike, hemije, elektronike i dr., učinili su da su jedinice sa raketno-nuklearnim naoružanjem danas glavni rod (a kod nekih armija i vid) pojedinih armija.

UPOTREBA ARTILJERIJSKIH RAKETA

Pod raketnim naoružanjem podrazumeva se sve naoružanje koje koristi raketnu silu kao osnovnu pogonsku snagu za lansiranje sredstava za uništavanje od mesta raketnog oruđa do cilja.

Raketna sredstva različita su po svojim tehničkim osobinama, taktičkoj nameni i mogućnostima pri dejstvu na cilj. Zato se pri podeli raketnog naoružanja, sa stanovišta njegove upotrebe, može prihvati gledište da celokupno raketno naoružanje KoV obuhvata i ono koje je namenjeno za dejstvo po ciljevima u vazduhu i ono za dejstvo po ciljevima na zemlji.

¹ Kolika je vatrena moć tog oružja može se videti i iz ovog upozorenja: avijacija Velike Britanije i SAD bacila je na Nemačku i okupirane zemlje Evrope, od 1940. do 1945. godine, oko 2 miliona tona bombi; danas se na cilj može izbaciti samo jednim nuklearnim projektilom još veća snaga od one koja je izbačena na ove zemlje za četiri godine rata. (Podatak uzet iz knjige »Sovjetske raketne jedinice»).

vima na zemlji — vodi. Dalje se raketno oružje za dejstvo po ciljevima na zemlji, prema zadacima, može podeliti na strategijsko i taktičko-operativno, što je, u stvari, raketno naoružanje zemaljske artiljerije (tako ga treba i nazivati). Ovo naoružanje nalazi se u organskom sastavu taktičkih i operativnih jedinica i u borbi izvršava različite zadatke, na osnovu čega se može grupisati u tri osnovne grupe (vrste): protivtenkovske rakete, višecevne bacače raketa i artiljerijske rakete.

Mesto i uloga. Masovno uvođenje raketno-nuklearnih borbenih sredstava u naoružanje mnogih armija potvrđuje da bi eventualni rat bio nuklearni i da će nuklearno oružje biti presudan činilac u borbenim dejstvima, a artiljerijske rakete jedno od osnovnih sredstava ovog oružja. Dok su još u II svetskom ratu mogućnosti artiljerije i njeni dometi bili dosta ograničeni, uvođenje artiljerijskih raketa u sastav taktičko-operativnih jedinica dovelo je do bitnih izmena u taktičko-operativnim gledanjima na pripremu i izvođenje borbenih dejstava, na upotrebu pojedinih rodova, na dubine zadataka jedinica itd.

Veliki dometi artiljerijskih raketa (do nekoliko stotina kilometara) omogućavaju da se neprijatelju mogu nanositi ogromni gubici sa velikih udaljenja, po čitavom borbenom poretku i celoj dubini njegovog rasporeda (zato više neće biti nužno da se taktički i operativni zadaci rešavaju postupno, već u jednom zamahu dejstva odgovarajućih jedinica). Uporedo s tim javila se i potreba za brzopokretnim jedinicama, a partizanske i druge jedinice u pozadini neprijatelja dobijaju još značajnije mesto. Rakete mogu da ostvare iznenadne nuklearne udare na velikoj dubini, a prema potrebi može se pomeriti i pravac glavnog udara promenom težišta dejstva nuklearnih artiljerijskih sredstava, bez promene pravca dejstva jedinica. Uništavajuća moć i veliki domet nuklearnih projektila omogućavaju da se tempo napada i dubina zadataka jedinica znatno povećaju, a istovremeno nalažu da se u odbrani stvori potrebna rastresitost i veća dubina borbenog poretka. Osim toga, kad se na određenom pravcu (odseku) rakete masovno upotrebe, često neće biti potrebno da se u većoj meri grupišu ostale snage i sredstva. Podrška u napadu prvih ešelona raketama i povećanje njihovog tempa nastupanja omogućava i veću primenu vazdušnih desanata, te mogućnost da se brzo spoje sa jedinicama koje dejstvuju sa fronta. Ovakve i druge osobine artiljerijskih raketa osetno su povećale manevarsку sposobnost jedinica koje njima raspolažu (ili koje rakete podržavaju).

Neki elementi u izvesnoj meri ograničavaju ili uslovljavaju upotrebu artiljerijskih raketa. Tako, na primer, vazdušne eksplozije se najpovoljnije mogu eksplorati u napadu; njihov efekat je snažan ali i kratkotrajan, te ga treba što pre iskoristiti. Ako za ovo ne postoje nikakve mogućnosti, ovakve eksplozije ne treba primenjivati tamo где upotreba nije celishodna, jer nije uvek dovoljno samo neprijatelju naleti gubitke. Za eksploraciju efekta vazdušne eksplozije najpogodnije su oklopne jedinice, s obzirom na to da su relativno dobro zaštićene i da mogu brzo proći kroz stvorenu brešu. S ovim je u suprotnosti to da se kod ovako snažnog dejstva, kao što je vazdušna eksplozija, povećava zona dejstva raketa a time i zona sigurnosti za sopstvene jedinice. Pove-

čavanjem zone sigurnosti povećava se i vreme potrebno za eksploataciju udara, čime se neprijatelju omogućava da zatvori brešu stvorenu nuklearnim udarima.

Pri razmatranju uloge i mesta artiljerijskih raketa i njihove upotrebe, treba uzeti u obzir da se neće uvek raspolagati s neograničenom količinom ovih sredstava, posebno nuklearnih projektila, ni njihovom odgovarajućom jačinom, niti će biti upotrebljeni na svim pravcima. Mnogi zadaci rešavaće se određivanjem nuklearne podrške za samo neke jedinice ili jedinica na određenom pravcu, ili većim brojem projektila manje snage itd. Pored toga, karakter zemljišta i objekata znatno će uticati na upotrebu i rezultat dejstva artiljerijskih raketa, a mnogi zadaci u dubini neprijateljskog rasporeda, za koje bi bilo celishodno angažovati artiljerijske rakete, rešavaće se (ukoliko nedostaju ili kad se raspolaže ograničenim brojem ili vrstama) partizanskim i drugim jedinicama u pozadini.

Faktori koji mogu uticati na upotrebu. Karakter i važnost pojedinih ciljeva i posledice koje mogu nastati upotrebom nuklearnih raketa (velika rušenja, radioaktivnost i drugo), nameću potrebu da se o njihovom korišćenju strogo vodi računa kako se ne bi postigao neželjeni efekat, a ukoliko je broj raspoloživih raketa ograničen treba izbegavati dejstvo po ciljevima koji se mogu neutralisati (uništiti) drugim sredstvima.

Prethodno prikupljanje podataka o ciljevima i poznavanje situacije u njihovim rejonima nužno je za upotrebu nuklearnih raketa, kako se ne bi upotrebile protiv ciljeva malih razmara, manje važnosti ili čak uprazno (da cilj u međuvremenu promeni svoje mesto). Nekorisna ili pogrešna upotreba raketa može se uporediti sa pogrešnim grupisanjem i upotrebom taktičko-operativnih jedinica u borbi, jer će rakete često odlučujuće uticati na ishod nekog dejstva. Značaj izbora najvažnijih ciljeva raspoređenih na većoj taktičkoj ili operativnoj dubini, čijim se uništenjem može presudno uticati na ishod jedne operacije (kao što su lansirna oruđa, artiljerija na vatrenom položaju, rezerve — opšte i tenkovske, drugi ešelonii, avijacija na aerodromima i drugi), utoliko je značajniji ukoliko bi dejstvo tih ciljeva moglo odlučujuće da deluje na sopstvene jedinice i stanovništvo; artiljerijske rakete prvenstveno će se koristiti za dejstvo po ovim ciljevima.

Artiljerijske rakete se mogu upotrebiti i za dejstvo u bližoj dubini neprijateljskog rasporeda, pa i za dejstvo po njegovim prvim položajima i to po ciljevima koji su od posebnog značaja, a za čije se neutralisanje ne mogu upotrebiti druga vatrena sredstva ili kada to zahteva opšta situacija. U ovom slučaju mora se obezbediti sigurnost vlastitih jedinica.

Za otkrivanje i praćenje dublje raspoređenih ciljeva, po kojima se predviđa dejstvo artiljerijskih raketa, potrebna su odgovarajuća sredstva izviđanja (avijacija, radari i dr.) koja treba u svako vreme da obezbede sigurne podatke o ciljevima. Za upotrebu raketa takođe je važno osmatranje i analiza postignutih efekata, koji se takođe mogu dobiti od izviđačkih organa i sredstava, te će i ovo uticati na njihovu upotrebu.

Artiljerijske rakete sastavni su deo zemaljske artiljerije, pa je neophodno da su njihova upotreba i dejstvo (iako su im uloga i zadaci na-

ročito značajni) planirani u sklopu dejstava celokupne artiljerije i usklađeni sa dejstvom svih ostalih vatreñih sredstava (avijacije, strategijskih nuklearnih sredstava, vatre drugih rodova itd.). Najveći broj artiljerijskih raketa normalno treba upotrebljavati za podršku snaga na pravcu glavnog udara (težištu odbrane), pošto se tu najčešće rešava ishod određene operacije. Ako se takav uspeh na ovom pravcu ne može postići, pravac glavnog udara može se preneti na pomoćni pravac prenošenjem težišta vatre artiljerijskih raketa. Kad god je mogućno, snage na pomoćnom pravcu treba podržati izvesnim brojem artiljerijskih raketa, kako bi se tim dejstvom vezale što jače snage neprijatelja i one mogućilo njihovo angažovanje na težišnom pravcu.

Radi ostvarenja iznenadne nuklearne vatre, treba težiti da se dejstvo artiljerijskih raketa planira kad god za to postoje uslovi, pošto se time znatno skraćuje vreme za izvršenje udara. Osim što se planiraju dejstva po tačno određenim ciljevima, treba ih planirati i po verovatnim ili mogućim rejonima pojave ciljeva, čime se znatno skraćuje vreme do momenta lansiranja, odnosno uništenja nuklearnog cilja.²

Sopstvene jedinice koje dejstvuju na pravcu ili u zoni upotrebe nuklearnih projektila, moraju biti obaveštene o vremenu i mestu dejstva, kao i jačini artiljerijskih raketa, kako bi preduzele odgovarajuće mere zaštite.

Neka načela upotrebe. Ako se u razmatranju ovog pitanja podje od pretpostavke da će biti armija koje će raspolagati manjim brojem raketnih jedinica malog i srednjeg dometa i ograničenom količinom i vrstama nuklearnih projektila, onda je najverovatnije da će te armije artiljerijsko-raketno-nuklearno naoružanje upotrebljavati objedinjeno na odgovarajućem nivou višeg komandovanja (višeg taktičkog i operativnog, a kod nekih armija samo na nivou operativnog).

Da bi artiljerijska raketna sredstva bila upotrebljena za izvršavanje zadataka za koje su i namenjena, a u okviru zadataka za one ciljeve gde ih je u datom momentu najkorisnije upotrebiti, celishodno je od artiljerijskih raketnih jedinica obrazovati artiljerijske raketne grupe, koje predstavljaju sredstvo najjače vatrene podrške. Ovim grupama (jedinicama) komanduje opštevojni komandant preko načelnika artiljerije, koji komandantu podnosi odgovarajući predlog za upotrebu artiljerijskih raketnih sredstava.

Za svaku operaciju ili zadatak, operativnim — a kod nekih armija i taktičkim — jedinicama odobrava se utrošak određenog broja nuklearnih projektila i broj raketnih jedinica prema planu operacije (zadatka). Komandant jedinice, koja u svom sastavu ima artiljerijske raketne jedinice, od odobrenih nuklearnih projektila može izvestan broj odgovarajuće jačine staviti na raspolaganje komandantu potčinjene jedinice koji ih koristi po ciljevima na koje je prepostavljeni komandant odbrio dejstvo.

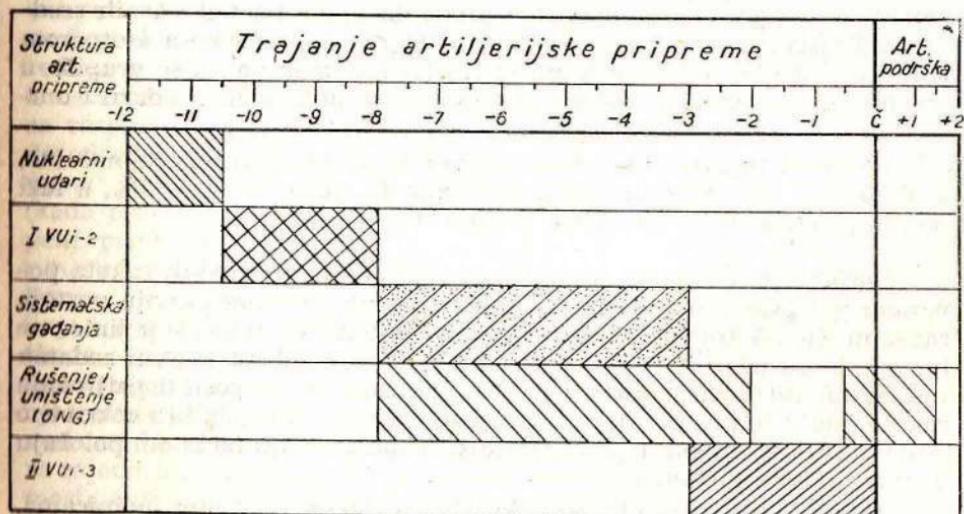
Cilj upotrebe artiljerijskih nuklearnih raketa u napadu jeste da se korišćenjem njihovog dejstva slomi otpor branioца na čitavoj dubini

² Pod nuklearnim ciljem podrazumevaju se ciljevi koji su rentabilni za dejstvo nuklearnih projektila odgovarajuće snage, u određenoj situaciji.

odbrane i obezbedi brz prodor. Komandant koji raspolaže artiljerijskim raketama, jedan njihov deo će koristiti za vatrenu pripremu, a drugi za podršku napada. Procenat korišćenja raketa u pojedinim fazama napada zavisiće od raspoloživog broja raket, zadatka jedinice u pojedinim fazama, karaktera neprijateljske odbrane, nuklearnih ciljeva, zemljišta, vremena izvođenja napada i dr. Na osnovu postojeće literature proizlazi da prosečna norma utroška artiljerijskih raket u jednoj operaciji načelno može biti:

u vatrenoj pripremi za bliži zadatak — prva etapa operacije 40—60%; za izvršenje sledećeg zadatka — druga etapa operacije 20—40%; za vatrenu rezervu komandanta — do 20%.

Dejstvo artiljerijskih raket je deo celokupnog dejstva artiljerije u napadu, pa se ono uključuje u artiljerijsku pripremu i artiljerijsku podršku napada. Nuklearni udari sastavni su deo artiljerijske pripreme, a načelno se ostvaruju u određenom vremenu i to na početku, u sredini ili na kraju artiljerijske pripreme. U toku napada, naročito u fazi artiljerijske pripreme, dejstvo raketa se usklađuje sa dejstvom celokupne artiljerije i sa dejstvom svih vatrenih sredstava koja učestvuju u pripremi napada. U grafikonu artiljerijske pripreme nužno je da se tačno odredi vreme dejstva artiljerijskih raket.



Sl. 1 — Načelan grafikon strukture i trajanja artpripreme sa nuklearnim udarom

U periodu neprijateljevih priprema za napad, artiljerijske rakete se mogu upotrebiti u toku njegovog podilaženja (vrše se nuklearni udari po rejonima prikupljanja, očekujućim rejonima i kolonama) i za vreme razvoja i neposrednih priprema za napad (nuklearni udari se vrše po elementima njegovog borbenog poretka i vatrenim sredstvima, naročito nuklearnim). Veći broj nuklearnih udara treba planirati po rejonima verovatnog rasporeda napadačevih snaga i vatrenih sredstava, kako bi ti udari bili izvršeni za što kraće vreme.

Artiljerijske rakete su osnovno vatreno sredstvo protivpripreme, te će njeno izvođenje najčešće zavisiti od broja raspoloživih nuklearnih

sredstava i sigurnih izviđačkih podataka o mestu i karakteru ciljeva. Dejstvo raketa u protivpripremi je planirano, a ostvaruje se istovremenim nuklearnim udarima i dejstvom drugih vatrenih sredstava po onim ciljevima koji predstavljaju osnovnu snagu napadača. Najpovoljniji momenat za početak protivpripreme je neposredno pre početka neprijateljske vatrene pripreme, kada su snage i vatrena sredstva napadača grupisani za napad. Artiljerijske raketne jedinice u protivpripremi dejstvuju sa privremenih vatrenih položaja, koje posedaju neposredno pre početka, a napuštaju po izvršenju planiranog zadatka. Sve pripreme za dejstvo moraju se izvršiti u najvećoj tajnosti. Rezultat uspele protivpripreme može biti da napadač odgodi početak napada, a u naročito povoljnim uslovima i da odustane od njegovog izvođenja.

U toku izvođenja odbrane, artiljerijske rakete imaju zadatak da dejstvom po najvažnijim ciljevima spreče prodor neprijateljskih snaga, onemoguće privlačenje njegovih rezervi i drugih ešelona, neutrališu sredstva vatrene podrške i nanesu što veće gubitke da bi se izmenio odnos snaga i stvorili povoljni uslovi za prelazak u napad. Veći broj nuklearnih udara treba planirati po rejonima verovatnog rasporeda.

Pogodan način upotrebe i dejstva artiljerijskih raket za vreme izvođenja odbrane je primena »vatrenih prostorija«, zemljišnih rejona po kojima se blagovremeno planira i predviđa upotreba nuklearnih sredstava. Dejstvom artiljerijske vatre, sistemom zaprečavanja i otporom jedinica, napadač se kanališe na te rejone i primorava da se grupiše u planiranoj »vatrenoj prostoriji«, gde se izlaže nuklearnom udaru i uništavanju.

Procenat angažovanja odobrenih raketa od strane branioca, načelno, može biti: u fazi neprijateljskih priprema za napad — 20—30%, u fazi izvođenja odbrane — 50—70%, u rezervi — do 20%.

Borbeni poredak. Sa problemom upotrebe artiljerijskih raket povezano je i pitanje njihovog borbenog poretka. O ovom pitanju postoje razna mišljenja koja su jedinstvena samo u tome da raketne jedinice ne bi trebalo da izlaze na vatrene položaje dok ne dobiju vatreni zadatak i da se na vatrenom položaju načelno ne zadržavaju posle ispaljivanja raket (može se prepostaviti da će mesto lansirnih oruđa biti otkriveno posle prvog ispaljivanja, pa bi pri dužem zadržavanju na istom položaju verovatno bila uništena).

Za izvršenje vatrenih zadataka artiljerijskim raketnim jedinicama, na zemljištu se određuje: rejon očekujućih, rejon tehničkih i rejon vatrenih položaja.

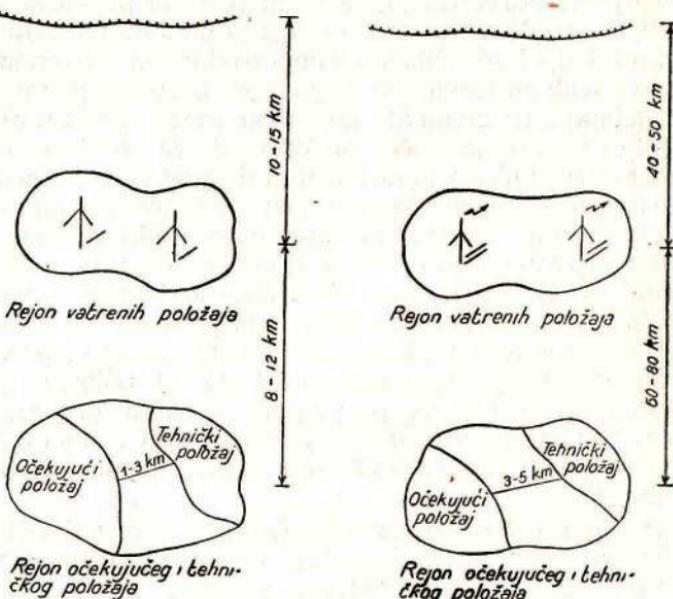
Očekujući položaj artiljerijske raketne jedinice namenjen je da se na njemu razmeste i prikriju lansirna oruđa do prijema zadatka. Određuje se u svim slučajevima dejstva raketnih jedinica, a bira na zemljištu koje obezbeđuje prikriven raspored od osmatranja sa zemlje i iz vazduha. Za svako lansirno oruđe u ovom rejonu određuje se mesto razmeštaja i preciziraju mere zaštite i obezbeđenja. Raketna jedinica izlazi na očekujući položaj u principu noću.

Tehnički položaj raketne jedinice bira se u blizini očekujućeg položaja. Namenjen je da se na njemu razmeste tehnički delovi jedinice i prikrije rad pri sklapanju, montiranju i proveri artiljerijskih raket.

Tehnički delovi jedinica izlaze na ovaj položaj istovremeno kad i lansirna oruđa na očekujući. Na tehničkom položaju se razmeštaju rakete, bojeve glave, upaljači i uređaji za montiranje i proveru ispravnosti raket. Svi delovi razmešteni su odvojeno jedan od drugog i po mogućnosti ukopavaju se u zemlju. Na ovom položaju sklapaju se rakte sa bojevom glavom i tako se stavlja na lansirno oruđe. Ako je raketa već bila na vozilu (ako se vozilo koristi kao lansirno oruđe), na ovom položaju sastavlja se bojeva glava sa raketom. Jedinice i sredstva na tehničkom položaju treba dobro obezbediti od neprijateljskog dejstva sa zemlje i iz vazduha, a položaj treba da omogući uspešno maskiranje sredstava raspoređenih na njemu.

Vatreni položaj je najvažniji element borbenog poretka raketne jedinice (lansirnog oruđa), jer treba da obezbedi izvršenje vatrenog zadatka. U rejonu vatrenog položaja svakog oruđa, određuju se mesta za lansiranje, mesta za raspored oruđa do određenog vremena za dejstvo (kada postoji stepeni pripravnosti) i mesta za postavljanje sredstava koja treba da obezbede pripremu, lansiranje i vođenje rakte (ako je vođena). U rejonu vatrenog položaja raketne jedinice, određuju se mesta za zajedničke elemente cele jedinice (komandno mesto jedinice — grupe, mesta meteorološke stanice i druga). Svako lansirno oruđe raketne jedinice predstavlja vatrenu jedinicu, pa se za svako određuje poseban vatreni položaj, koji se bira načelno na 1,5—3 km jedan od drugog, u okviru jedne raketne jedinice i za jednu fazu (etapu) borbenih dejstava. (Ova veličina je uzeta kao zona sigurnosti od nuklearnih udara neprijatelja.)

Zavisno od vida borbenih dejstava, vremena i uslova u kojima se izvršavaju borbeni zadaci, raketna jedinica (lansirno oruđe) do dobijanja vatrenog zadatka može se nalaziti na očekujućem i tehničkom položaju ili u rejonu vatrenih položaja. Ako je bila na očekujućem položaju do dobijanja vatrenog zadatka, pošto dobije zadatak odlazi na tehnički položaj gde se sastavlja raketa (stavlja bojeva glavu) i postavlja na lansirno oruđe. Kad se završe radovi na tehničkom položaju, oruđa odlaze



Sl. 2 — Borbeni poredak slobodnih raket

Sl. 3 — Borbeni poredak vođenih raket

na pripremljeni vatreni položaj, gde se zauzimaju potrebni elementi, stavlja upaljač (upaljač se voze odvojeno, a u svim slučajevima se montiraju na raketu neposredno pre lansiranja) i uključuje strujno kolo. Posle provere svih elemenata i uređaja raketa se lansira u određeno vreme ili po dатoj komandi. Ovakav postupak raketne jedinice će primenjivati u borbi u susretu i u napadu kada se pravovremeno planiraju dejstva raketnih jedinica, a u odbrani za učešće u protivpripremi (za ceo ovaj proces potrebno je: za raketu malog dometa 30—45 minuta, za raketu srednjeg dometa 60—90 minuta).

Kad je raketna jedinica (lansirno oruđe) postavljena u rejon vatrenih položaja i pripremljena za dejstvo (raketa sastavljena sa ili bez upaljača), određuju joj se tri stepena pripravnosti. Kod prvog stepena: cilj je određen, lansirno oruđe sa raketom, na koju su montirani bojeva glava i upaljač, nalazi se neposredno na vatrenom položaju, spremna da u svakom momentu dejstvuje; pošto se primi komanda za dejstvo zauzimaju se elementi koji nisu mogli biti zauzeti ranije, proverava rad svih uređaja i očekuje komanda za opaljivanje (za ceo ovaj proces potrebno je oko 5 minuta). Kod drugog stepena pripravnosti: cilj je određen, lansirno oruđe se nalazi na vatrenom položaju, raketa sa bojevom glavom nalazi se na lansirnom oruđu, upaljači se čuvaju u skloništima odvojeno od oruđa, a ljudstvo se nalazi u zaklonima (od prijema zadatka do gotovosti za lansiranje kod ovog stepena potrebno je 10—25 minuta). Kod trećeg stepena pripravnosti: cilj nije određen, lansirno oruđe sa raketom i bojevom glavom nalazi se prikriveno u rejonu vatrenog položaja, spremno za izlazak na položaj. Ljudstvo je takođe u posebnim zaklonima; po prijemu zadatka lansirno oruđe izlazi na vatreni položaj, gde se zauzimaju potrebni elementi i stavlja upaljač (do gotovosti za dejstvo kod ovog stepena pripravnosti potrebno je 20—40 minuta).

Neki podaci i norme za pojedine vrste artiljerijskih raket taktičko-operativnog značaja, potrebni pri razmatranju problema upotrebe ovih sredstava, vide se iz sledećeg pregleda.

Maskiranje. Raketna oruđa su pogodni i rentabilni ciljevi, pa će neprijatelj nastojati da, koristeći raspoloživa izviđačka i druga sredstva, otkrije njihov položaj, uništi ih ili neutrališe. Zbog svojih dimenzija, velikog broja uređaja, mogućnosti dejstva samo sa površinskih rampi i demaskirajućih znakova, raketna oruđa mogu biti lako osmotrena i otkrivena, pa se kao osnovni zadatak postavlja preduzimanje svih mera za njihovu zaštitu. Jedna od mera zaštite raketnog naoružanja jeste maskiranje, koje ima svoje specifičnosti u odnosu na maskiranje drugih vatrenih sredstava. Maskiranje raketnih oruđa postiže se primenom taktičkih i tehničkih mera.

Taktičko maskiranje postiže se: izborom i uređenjem više osnovnih, rezervnih, očekujućih i tehničkih položaja (za svako lansirno oruđe načelno se u jednom rejonu bira onoliko vatrenih položaja koliko se predviđa ili planira lansiranja nuklearnih projektila za izvršenje nekog zadatka ili u određenoj fazi-etapi operacije); izvođenjem brzih manevara radi posedanja i napuštanja pojedinih položaja; kratkovremenim zadržavanjem na svakom položaju posle izvršenog lansiranja raket; izborom i uređenjem lažnih položaja i postavljanjem odgovarajućih ma-

NEKI PODACI ZA ARTILJERIJSKE RAKETE

NAZIV RAKETE	Domet maksimum (minimum)	Jačina nuklearnog projektila u KT (brizantnih u kp)	Vrsta položaja i udajenje u km od prednjeg kraja	Potrebno vreme za razvoj i dejstvo izvješća srednje sljedeće raketne skupine na drugim polozajima	Vreme u minutama potrebito za dejstvo iz stepena pripravnosti	Nalazi se u naoružanju	Broj lansirnih jedinica	
					br. 1	br. 2	br. 3	
HONEST DŽON	40 (8,5)	5—50 KT 680 kp	— očekujući — 20—30 tehnički — 1—3 od očekujućeg — vatreni 10—15	— do tehn. polož. 5' — rad na tehn. položaju 10—15' — do vatrenog 20—30' — na vatrenom do opaljenja 10—15' 45—65'	1—1, 5 časa	5	10—15 20—25	Armija NATO pakta
T-5-c	60 (20)	5—50 KT 700 kp	"	"	"	5	10—15 20—25	Armija Varšavskog pakta
T-5-B	65	5—50 KT	"	"	"	5	10—15 20—25	Neki armijski Varšavskog pakta
SER-ZANT	120	10—100 KT	— očekujući — 60—80 tehnički — 3—5, od očekujućeg — vatreni 40—50	— do tehničkog 10' — na tehn. 15—20' — do vatrenog 40—50' — rad na VP 20—30' 85—100'	1—5, 3 časa	5	20—25 35—40	Neki armijski NATO pakta
KORPORAL	150	10—500 KT	"	"	"	5	20—25 35—40	Neki armijski NATO pakta
T-7-A	160 (40) (po nekim podacima 350). Sa brizantnim eksploz. 250.	20—100 KT	"	"	"	5	20—25 35—40	Neki armijski NATO pakta
PERŠING	480	50—500 KT	"	"	"	5	20—25 35—40	Neki armijski NATO pakta
T-1	700	50—500 KT	"	"	"	5	20—25 35—40	Neki armijski NATO pakta

NAPOMENA : Podaci su uzeti iz zapadnonemačkog časopisa »SOLDAT UND TEHNIK«, izdanje 1965. godine i brošure »NEVOĐENO RAKETNO ORUŽJE« i »VODENO RAKETNO ORUŽJE«, sovjetsko izdanie.

keta ili neupotrebljivih uređaja na njima; izborom položaja koji se teško ili nikako ne mogu osmatrati sa zemaljskih osmatračica i gde zemljište pruža mogućnost prirodnog maskiranja; prikrivenim razvojem, posedanjem i premeštanjem raketnih jedinica (naročito se za ovo koristi noć); rastresitim razmeštajem delova i elemenata borbenog poretka; preduzimanjem i drugih mera koje su u skladu sa konkretnom situacijom.

Neke od mera tehničkog maskiranja bile bi: ukopavanje svih elemenata borbenog poretka u što je moguće većem stepenu; korišćenje odgovarajućih maskirnih mreža za sve delove i uređaje raketne jedinice; bojenje tehničkih sredstava (uređaja) odgovarajućim bojama prema okolnom zemljištu i godišnjem dobu; zadimljavanje u rejonima raspo-reda raketnih jedinica i na pravcima njihovog kretanja — kada je to celishodno.

Najefikasnije maskiranje i zaštita raketnih oruđa postiže se taktičkim merama, naročito brzinom manevra i kratkotrajnim zadržavanjem na pojedinim položajima (rejonima). Zbog toga se pribegava ovakvom postrojavanju borbenog poretka, izboru više vatreñih položaja, određivanju više stepena pripravnosti i brzom napuštanju vatreñih položaja posle lansiranja svake rakete.

Tehničke mere maskiranja su od drugostepenog značaja za raketne jedinice, jer se i pored svih preduzetih mera raketna oruđa i uređaji teško mogu prikriti na vatreñom položaju za duže vreme.

U navedenim razmatranjima o upotrebi artiljerijskih raketa polazilo se od uslova u kojima bi se vodila borbena dejstva, kao i mnogih faktora (prisustvo stanovništva, velika razaranja, stvarni potencijal u ovim oruđima, dejstvo partizanskih i drugih jedinica u pozadini i dr.), koji se moraju uzeti u obzir pri odlučivanju o borbenoj upotrebi ovih sredstava. Ova razmatranja omogućavaju da se sagledaju problemi upotrebe artiljerijskih raketa i da se za svaku vrstu oceni mogućnost i efekat upotrebe.

Podaci i taktičke norme koji su dati za pojedine vrste artiljerijskih raketa rezultat su analize njihove upotrebe, ali to ne znači da su kroz ove norme sagledani svi problemi i da one ne mogu biti drugačiji.

EFEKTI DEJSTVA ARTILJERIJSKIH NUKLEARNIH PROJEKTILA

Faktori koji utiču na efekte dejstva. Pod efektom dejstva nuklearnog projektila podrazumevaju se učinci (gubici i oštećenja) koje on prouzrokuje na živu silu, vatrena i materijalna sredstva u momentu i posle nuklearnog udara.

Na postizanje efekata nuklearnih projektila utiču: jačina projektila, vrsta i karakter cilja, vrsta eksplozije, zemljište i meteorološki uslovi. Da bi upotreba ovih sredstava bila što celishodnija i za ciljeve gde će biti do maksimuma iskorишćeni njihovi efekti dejstva, potrebno je poznavati kako na to utiču navedeni faktori.

Dejstva nuklearnih projektila počinju od centra eksplozije, a za praktičan rad mere se od nulte tačke (projekcije centra eksplozije — ako je vazdušna) od koje ispoljavaju kružno dejstvo. Veličina ovih dejstava zavisi od jačine projektila (u kilotonama); povećanjem nje-

gove jačine raste i veličina dejstva.³ To se može videti iz sledeće tablice poluprečnika dejstva nuklearnih projektila, sa eksplozijom niško u vazduhu.

Jačina projektila u KT	Poluprečnik dejstva (u metrima)	
	za nezaklonjenu živu silu	za oklopne jedinice
1	450	150
5	700	300
10	800	350
50	1400	700
100	1800	950

8 puta, što znači da udarno dejstvo nuklearnog projektila raste sa kubnim korenom njegove jačine. Tako će stvarni efekat nuklearnog projektila od 20 KT približno biti jednak nominalnom efektu (snazi) projektila od 2,5 kilotone, što se donekle može videti iz sledeće slike.

Ali ni pokazani efekat neće biti ceo iskorišćen, pošto će zemljiste, atmosferski i vremenski uslovi delimično uticati na pokazani efekat (efekat na cilj), pa se može pretpostaviti da će biti iskorišćena samo 1/8 celokupnog dejstva projektila. Ovo je važno pri izboru projektila za dejstvo po cilju (da li po jednom cilju dejstvovati jednim projektilom veće snage ili sa više projektila manje snage). Naročito je to izraženo prilikom dejstva po tenkovskim jedinicama, gde je poluprečnik efekta znatno manji i gde je razlika u efektima dejstva između projektila velike i male snage znatno manje izražena, što ukazuje da je oklopne ciljeve rentabilnije tući sa više nuklearnih projektila male snage.

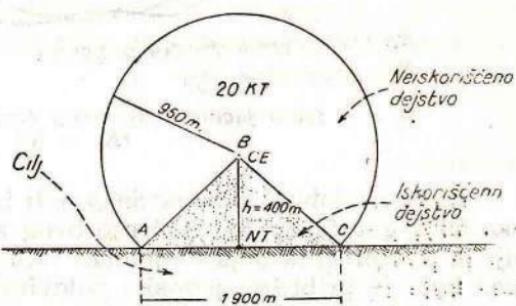
³ Efekat udarnog dejstva nuklearnog projektila odredene jačine izračunava se po formuli:

gde je:

$$V_{E1} = V_{E2} : \frac{W_2}{W_1}$$

- V_{E1} — visina eksplozije nuklearnog projektila od 1 KT;
- V_{E2} — visina eksplozije nuklearnog projektila za koji se traži efekat dejstva;
- W_1 projektil od 1 KT;
- W_2 projektil u KT za koji se traži poluprečnik efekta dejstva.

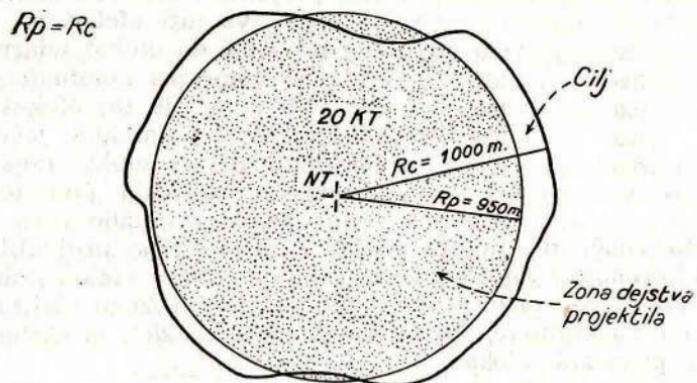
Iz tablice se vidi da sa porastom jačine projektila raste i poluprečnik, a time i efekat dejstva. Ali efekat dejstva ne raste proporcionalno sa jačinom projektila (pet ili više puta jači projektil neće dati toliko puta jače dejstvo niti efekat na cilj). Iz tog proizlazi da efekat udarnog dejstva ne odgovara nominalnoj jačini projektila, već je taj efekat mnogo manji. Snazi nominalne jačine projektila odgovara efekat dejstva nuklearnog projektila čija je nominalna jačina približno veća za oko 8 puta.



NT = Nutra tačka
CE = Centar eksplozije

Sl. 4 — Iskorišćeni efekat nuklearnog projektila ($< OAB$) — presek vatrene lopte

Izbor jačine projektila za dejstvo po cilju prvenstveno zavisi od postavljenog zadatka, koji može biti: da se cilj uništi, izbaci iz borbe ili neutrališe. Ako je zadatak da se cilj uništi, treba mu naneti 85% gubitaka. U tom slučaju određuje se projektil čiji će poluprečnik dejstva biti jednak veličini poluprečnika cilja. Na primer, ako je poluprečnik cilja koji je na otvorenom prostoru 1.000 m, možemo ga uništiti nuklearnim projektilom od 20 KT, jer je poluprečnik dejstva ovog projektila za ovakav cilj 950 m (slika 5).



$R_p = \text{poluprečnik dejstva projektila}$

$R_c = \text{poluprečnik cilja}$

Sl. 5 — Izbor jačine nuklearnog projektila za uništenje cilja
($R_p = R_c$)

Kada se dobije zadatak da se cilj izbaci iz borbe, treba mu naneti oko 50% gubitaka. Za izvršenje ovog zadatka treba odrediti projektil čiji je poluprečnik dejstva jednak 7/10 poluprečnika cilja. To je površina koja je približno jednaka polovini površine cilja. Uslov za postizanje ovakvog efekta je da je cilj ravnomerno raspoređen po čitavoj površini, a ne više grupisan prema centru ili periferiji rejona rasporeda. Da bi se isti cilj (za čije je uništenje potreban projektil od 20 KT) izbacio iz borbe, potreban je projektil od 5 KT jer je poluprečnik njegovog dejstva 700 m, što iznosi 7/10 poluprečnika cilja.

Ako se dobije zadatak da se cilj neutrališe, treba mu naneti oko 30% gubitaka. Za izvršenje ovog zadatka određuje se nuklearni projektil čiji je poluprečnik dejstva jednak 6/10 poluprečnika cilja, a uslov za postizanje ovog efekta je kao u prethodnom primeru, da je cilj ravnomerno raspoređen po čitavoj površini rejona rasporeda. Za ovaj zadatak, odnosno za isti cilj poluprečnika 1.000 m, dovoljan je projektil jačine 2 KT.

Na izbor jačine projektila pored navedenih, utiču i sledeći faktori: raspoloživi broj i jačina projektila, vrsta lansirnog oruđa i drugi, koji se ne mogu zanemariti pri odlučivanju o jačini projektila za dejstvo na cilj.

Efekat dejstva izabranog projektila umnogome će zavisiti od vrste i karaktera cilja, stepena zaštite (fortifikacijske, oklopne ili druge),

njegovog oblika i gustine. Ovaj uticaj vrste cilja na efekat dejstva najbolje vidi se iz sledeće tablice.

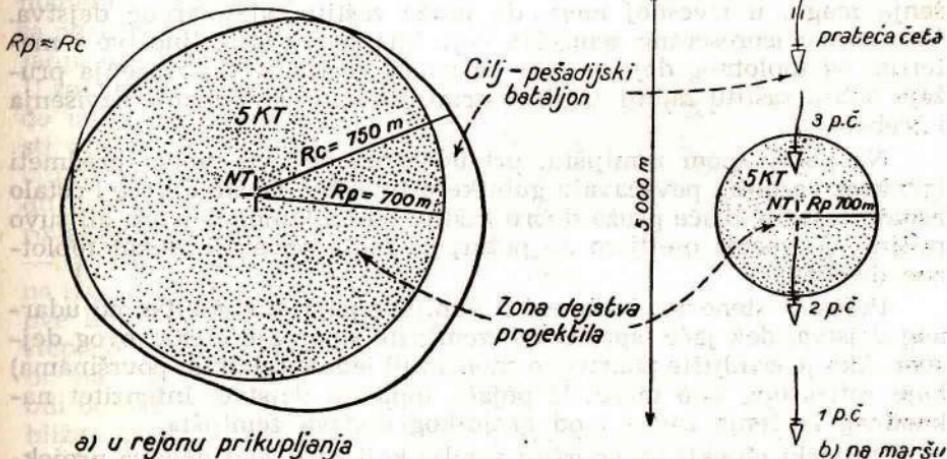
Tablica potvrđuje da je efekat dejstva znatno manji ako je živa sila zaštićena i da efekat opada sa većom zaštitom cilja.

Efekat dejstva projektila zavisi i od oblika cilja. Ako je cilj približno kružnog oblika, može se ceo ili njegov veći deo zahvatiti dejstvom jednog projektila, a ako je izduženog oblika (marševska kolona), pri dejstvu projektila iste jačine efekat dejstva biće manji jer se zahvata samo jedan deo cilja (slika 6).

Iz skice se vidi da se pri dejstvu na pešadijski bataljon koji je u prikupljanju postiže potpuni efekat, a na isti bataljon na maršu znatno manji efekat (zahvaćeno je oko 1/3 snaga bataljona). I, najzad, veći efekti dejstva postižu se pri dejstvu na cilj koji je gušće raspoređen nego na cilj koji ima rastresiti raspored.

Jačina projektila u KT	Veličina poluprečnika efekta dejstva-ostećenja (u metrima)			
	Tenkovi	Živa sila na otvorenom prostoru	Živa sila u robovima	Živa sila u oklopnim vozilima
1	150	450	300	350
5	300	700	500	550
10	350	800	550	650
20	500	900	700	750
50	700	1400	950	850
100	950	1800	1200	1000

(eksplozija nisko u vazduhu)



Sl. 6 — Efekti dejstva projektila na cilj (pešadijski bataljon) a) približno kružnog (u rejonu prikupljanja) i b) izduženog oblika (na maršu)

Na veličinu zahvaćene površine cilja utiče vrsta eksplozije nuklearnih projektila. Ako je centar eksplozije na površini zemlje, zona dejstva projektila biće manja od zone dejstva pri vazdušnoj eksploziji. (Primer: poluprečnik dejstva projektila od 50 KT pri površinskoj eksploziji iznosi 1300 m, a pri vazdušnoj 1400 m.) Kod projektila manje jačine, vrsta eksplozije manje će uticati na efekat dejstva.

Na efekat dejstva projektila *vreme* utiče: temperaturom, padavinama, vетrom, vidljivošću, gustinom i vlažnošću vazduha.

Pri većim temperaturama udarni talas se brže širi i zahvata veće površine, tj. postiže se veći efekat; visoka temperatura pogodna je za izazivanje većeg topotnog dejstva, pa se mogu očekivati veći požari na pokrivenom i pošumljenom zemljištu. Padavine (kiša, sneg i dr.) osetno umanjuju efekat udarnog dejstva pri vazdušnim eksplozijama; što je eksplozija viša, uticaj padavina na efekat dejstva projektila je sve veći (efekat opada sa visinom eksplozije); padavine umanjuju i topotno dejstvo jer delom apsorbuju topotu, a na zemlji se stvara vlažan pokrivač koji umanjuje efekat topotnog dejstva, no one mogu da pojačavaju intenzitet svakodnevnog zračenja. Vetar može da utiče na pravac kretanja oblaka prašine koja se stvara kod nuklearnih eksplozija; on može da bude osnovni faktor za proširenje požara, kao i za veličinu i intenzitet radio-aktivnih padavina. Oblaci i magle mogu da smanjuju efekat vazdušnih eksplozija — što su gušći, efekat udarnog dejstva je sve manji; oni mogu da smanje i efekat topotnog dejstva, ali ako je izvršena eksplozija ispod oblaka, biće pojačan svetlosni efekat. Na apsolutnim visinama od 2.000 m i većim razređenost vazduha osetno smanjuje udarno dejstvo projektila itd.

Na efekat dejstva, *zemljište* utiče: svojim oblikom i vodenim površinama, sastavom, pokrivenošću i vrstom veštačkih objekata.

Blago nagnuto i talasasto zemljište pruža vrlo malu ili nikakvu zaštitu jedinicama od udarnog dejstva. Prednji strmi nagib pojačava ovo dejstvo, a zadnja ivica nagiba pruža sigurnu zaštitu. Manja uzvišenja mogu, u izvesnoj meri, da pruže zaštitu od udarnog dejstva. Visoravni i ispresecano zemljište koje ima senku štite ljudstvo i materijal od topotnog dejstva (ako se nalaze u senci). Od zračenja pružaju dobru zaštitu zadnji nagibi i strmi visovi, rovovi, manja uzvišenja i grebeni.

Na pokrivenom zemljištu, pri udarnom dejstvu mnogi predmeti lete kroz vazduh i povećavaju gubitke u ljudstvu. Gusto drveće i ostalo lisnato rastinje inače pruža dobru zaštitu od topotnog dejstva, ali suvo rastinje je veoma osetljivo na požar, pa može povećati efekat topotnog dejstva.

Peščano, stenovito i kamenito zemljište pojačava gubitke od udarnog dejstva, dok jače ispresecano zemljište smanjuje efekat ovog dejstva. Ako je zemljište pokriveno snegom ili ledom (glatkim površinama) koje reflektuju, ono može da pojača topotno dejstvo. Intenzitet naknadnog zračenja zavisi i od geološkog sastava zemljišta.

Veštački objekti na površini zemlje koji su u zoni dejstva projektila, s jedne strane, ublažavaju (zaklanaju), a, s druge povećavaju udarno dejstvo (usled rušenja i leta pojedinih delova). Od topotnog dejstva štite sve građevine i objekti koji imaju senku, a čvršće građevine, naročito ako su ispod zemlje, pružaju dobru zaštitu i od zračenja.

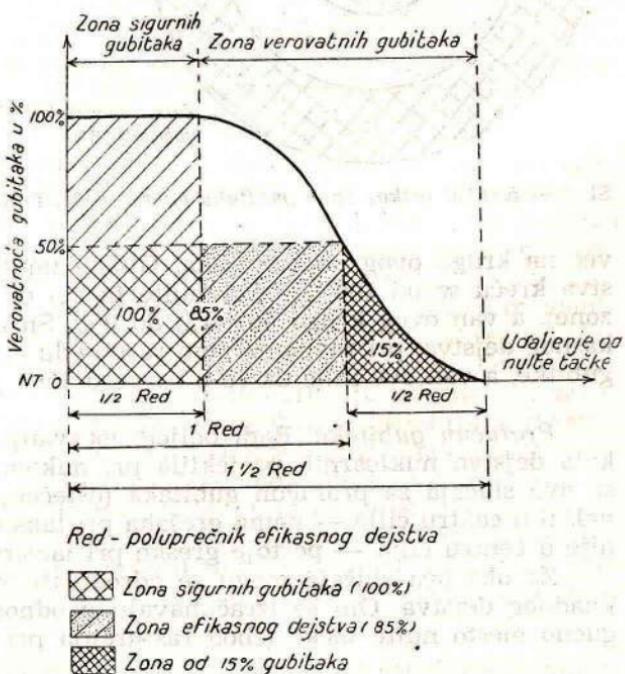
Ovde su navedeni neki osnovni faktori koji utiču na efekat dejstva nuklearnih projektila, a koji se moraju uzeti u obzir prilikom razmatranja i procene nuklearne situacije i izbora projektila za dejstvo po nuklearnom cilju. Koji će od ovih i drugih faktora koji ovde nisu obuhvaćeni (vrsta lansirnog oruđa i dr.) biti značajniji pri izboru jednog

ili više projektila za postizanje željenog efekta, zavisiće od konkretnе situacije u fazi izvršenja zadatka (taktičke, materijalne, atmosferskih uslova i dr.). Nekada će važnost cilja biti odlučujuća za dejstvo nuklearnim projektilom, te će se zanemariti neki faktori koji bi normalno uticali na izbor cilja ili projektila za dejstvo, a nekad će prevagnuti neki drugi faktor i sl.

Određivanje (izračunavanje) efekata dejstva. Efekti dejstva nuklearnih projektila na živu silu, materijalna i borbena sredstva, određuju se na osnovu veličine površine cilja zahvaćene zonom dejstva nuklearnog projektila. Tako će biti razlika u postignutim efektima na ciljeve koji su po celoj površini ili samo jednim delom zahvaćeni ovom zonom. Zone dejstva nuklearnih projektila izražene su veličinom poluprečnika dejstva, tj. poluprečnikom kružne zone u kojoj će zahvaćeni cilj pretrpeti gubitak, odnosno oštećenje.

Kod proračuna gubitaka ljudstva koje je zahvaćeno dejstvom nuklearnog projektila, određuju se gubici u procentima, a na osnovu veličine zone dejstva kojom je zahvaćen cilj. Kao gubitak podrazumeva se sve ljudstvo nesposobno za dalja borbena dejstva (mrtvi, ranjeni, kontuzovani i dr.).

Intenzitet učinaka (gubitaka, oštećenja) u zoni dejstva nuklearnog projektila nije svuda ravnomern, već opada sa povećanjem odstojanja od nulte tačke. U zoni od nulte tačke do izvesne udaljenosti praktično će svi ciljevi koji se tu nađu biti uništeni (verovatnoća uništenja — oštećenja 100%); na izvesnoj daljini od ove linije gubici postepeno opadaju, da bi na većoj daljini bili beznačajniji. Približan procenat gubitaka (oštećenja) od nuklearnog udara predstavljen grafički, izgledao bi kao na slici 7.



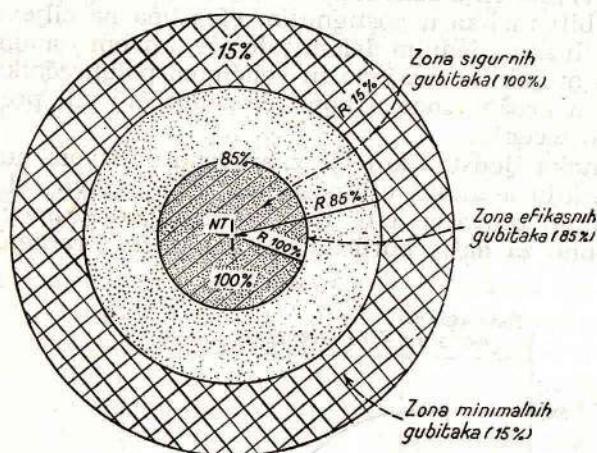
Iz grafikona se vidi da postoje sledeće zone dejstva pri nuklearnom udaru:

- zona sigurnih gubitaka (gubici 100%),
- zona efikasnih gubitaka (gubici 85%),
- zona minimalnih gubitaka (gubici 15%).

Zona efikasnih gubitaka i zona minimalnih gubitaka čine zonu ukupnog dejstva nuklearnog projektila.

Iz grafikona se može videti: da je poluprečnik sigurnih gubitaka približno jednak polovini poluprečnika efikasnog dejstva; da je poluprečnik minimalnih gubitaka, tj. međuprostor od zone efikasnog dejstva i zone ukupnog dejstva, takođe približno jednak polovini poluprečnika efikasnog dejstva.

Kružni prikaz navedenih zona (zona gubitaka) mogao bi se predstaviti kao na slici 8.



Sl. 8 — Kružni prikaz zone gubitaka (100%, 85%, 15%)

već na krugu ovog poluprečnika. Gubici unutar stva kreću se od 100% (blizu nulte tačke) do 50% (na samom krugu efikasnog dejstva, pri ravnomernom rasporedu ciljeva, oko 85% pretrpeti gubitke, a van ove zone da će biti svega 15% gubitaka u ljudstvu.

Proračun gubitaka. Radi boljeg uočavanja svih mogućnosti i efekata dejstva nuklearnih projektila pri nuklearnom udaru, razmotriće se dva slučaja za proračun gubitaka (oštećenja): kada se nulta tačka nalazi u centru cilja — nema grešaka pri lansiranju i kada nulta tačka nije u centru cilja — postoje greške pri lansiranju.

Za oba ova slučaja mogu se određivati efekti neposrednog i naknadnog dejstva. Oni se izračunavaju u odnosu na planirano ili moguće mesto nulte tačke (zbog rasturanja pri lansiranju).

Prvi slučaj — kada se stvarna nulta tačka nalazi u centru cilja (efekti neposrednog dejstva).

Efekti neposrednog dejstva. Ovo su takvi efekti koji se postižu na cilju u momentu izvršenog nuklearnog udara i nekoliko minuta (do 5 minuta) nakon izvršenog udara. Veličina gubitaka koji se nanose neposrednim dejstvom zavisi od jačine projektila i površine zahvaćenog

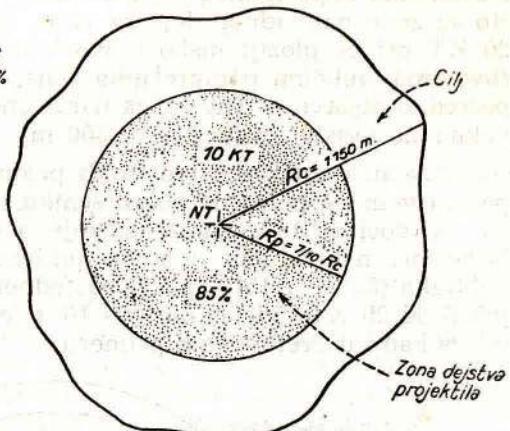
Poluprečnik zone sigurnih gubitaka nalazi se u blizini nulte tačke, te se može smatrati da će biti uništeni svi ciljevi koji se nalaze u ovoj zoni. Poluprečnik zone efikasnih gubitaka predstavlja udaljenje od nulte tačke na kojem postoji verovatnoća da će od svih ciljeva koji se tu našli svaki drugi pretrpeti gubitak, tj. 50%. Znači, gubici od 50% ne odnose se na gubitke u zoni efikasnog dejstva,

kruga efikasnog dejstva, pri ravnomernom rasporedu ciljeva, oko 85% pretrpeti gubitke u ljudstvu.

cilja. Ako je cela površina cilja zahvaćena zonom neposrednog dejstva, smatra se da je takav cilj pretrpeo 85% gubitaka, tj. da je uništen. Ako je samo polovina površine cilja ($7/10 R_c$) zahvaćena neposrednim dejstvom nuklearnog projektila (sl. 9), smatra se da je takav cilj pretrpeo gubitke od oko 50%, tj. da će biti izbačen iz borbe.

Iz ove skice se vidi da će zahvaćeni deo cilja (na oko 800 m od nulte tačke) pretrpeti 85% gubitaka. Ali, gubici će se pojaviti i izvan ove zone, na prostoru čiji je pojas jednak polovini poluprečnika efikasnog dejstva projektila — to su minimalni gubici. Znači, da će u prostoru od 800 m do 1.150 m, tj. koji nije zahvaćen zonom efikasnog dejstva, doći do minimalnih, tj. 15% gubitaka.⁴

$$R_p = \frac{1}{2} R_c \\ Gubici 85\%$$



Sl. 9 — Polovina površine cilja zahvaćena je zonom neposrednog dejstva (gubici cilja 50%)

Efekti naknadnog dejstva. Ovde su dati načelni postupci pri izračunavanju neposrednih gubitaka od izvršenih ili planiranih nuklearnih udara, no gubici će se od izvršenih udara javljati i kasnije; deo ljudstva koje prezivi i koje se posle neposrednog dejstva i dalje oseća sposobno za borbu, pretrpeće izvesne povrede od topotognog i radioaktivnog dejstva čije posledice nisu odmah ispoljene. Što je vreme duže od momenta eksplozije, to će uticaj ovih dejstava biti sve očigledniji, pa će se stalno povećavati broj povredenih, koje treba odmah evakuisati. Ovi gubici, koji se ispoljavaju posle izvesnog vremena (10—15 minuta i kasnije) od momenta izvršenog udara, su naknadni gubici, a određuju se zajedno sa neposrednim gubicima. Za proračun naknadnih gubitaka, radi praktične potrebe i jedinstvenog rada pri oceni borbene sposobnosti jedinica (pri određivanju procenta i broja gubitaka), uzimaju se dva vremenska termina: jedan čas i četiri časa posle eksplozije nuklearnog projektila. Za ovo vreme ($h+1$ i $h+4$) određuju se zone dejstva nuklearnih projektila (poluprečnik dejstva dat je u postojećim tablicama za odgovarajuću udarnu silu).

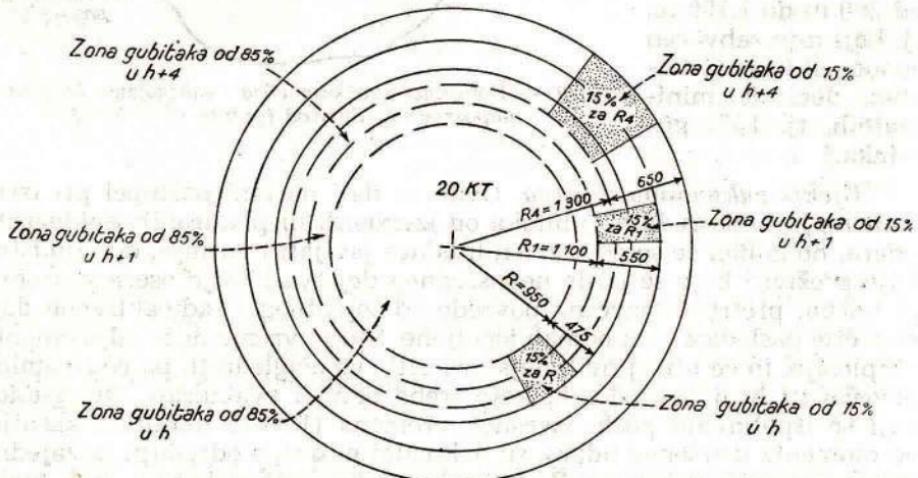
⁴ Primer: koliki su neposredni gubici u ljudstvu kod pešadijskog bataljona koji je bio prikupljen na površini poluprečnika 1.200 m, kada je na njega izvršen udar projektilom od 10 KT; brojno stanje bataljona je 2.000 ljudi, ravnomerno raspoređenih po celom rejonu.

Proračun gubitaka: na polovini površine cilja koja će biti — ili je zahvaćena zonom dejstva projektila nalazi se 1.000 ljudi, a na ostalom delu druga polovina. Prva polovina pretrpeće gubitak od 850 ljudi — 85%, a druga 150 ljudi — 15%, ili ukupno u bataljonu oko 1.000 ljudi — 50% celokupnog stanja. Na ovom principu mogu se izračunati i ostali gubici.

rajuću jačinu projektila). Povećanjem vremena od momenta eksplozije povećavaju se i zone dejstva a time i gubici, pa će zona naknadnog dejstva u $h+4$ biti veća od zone naknadnog dejstva u $h+1$, a ova od zone neposrednog dejstva.

U zonama neposrednog dejstva gubici će biti u istom procentu kao i u zonama neposrednog dejstva (85% i 15%). Razlika je samo u tome što su zone naknadnog dejstva veće. Tako, na primer, za projektil od 20 KT pri eksploziji nisko u vazduhu kada dejstvuje na živu silu u rovovima, veličina poluprečnika zone efikasnog dejstva iznosi: za neposredno dejstvo — 950 m; za naknadno dejstvo u $h+1$ — 1.100 m, za naknadno dejstvo u $h+4$ — 1.300 m.

I za naknadno dejstvo vredi pravilo da će izvan njegove zone u pojasu veličine polovine poluprečnika tog dejstva (poluprečnika i $h+1$ i $h+4$) doći do 15% gubitaka, koji sa gubicima 85% čine ukupne gubitke pri naknadnom dejstvu nuklearnog projektila. Zone ukupnih gubitaka (85% + 15%) pri neposrednom i naknadnom dejstvu za projektil od 20 KT vide se na slici 10, gde su uslovi izvršenja nuklearnog udara kao i u prethodnom primeru.



Sl. 10 — Zone ukupnog dejstva (efikasnog i minimalnog — 85% i 15%) pri neposrednom dejstvu (R), naknadnom u $h+1$ (R_1) i naknadnom u $h+4$ (R_4). Krugovi isprekidanih linija na slici označavaju zone efikasnog dejstva (85% gubitaka), a krugovi punim linijama zone ukupnog dejstva. Pojas između ovih krugova za pojedina dejstva (neposredno, naknadno u $h+1$ i u $h+4$) označava pojas minimalnih gubitaka (15%).

Na osnovu ovih elemenata i veličina poluprečnika dejstva za pojedine projektile određuju se gubici koji se mogu naneti ili su naneti pri nuklearnim udarima.

Gubici za prvi slučaj mogu se proračunati na osnovu sledećih mogućnosti, odnosno ukoliko je poluprečnik dejstva projektila:

veći od poluprečnika cilja — cilj će pretrpeti gubitke od 85% — 100% ($R_p > R_c$);

jednak poluprečniku cilja — cilj će pretrpeti 85% gubitaka ($rp = R_c$);

jednak $7/10$ poluprečniku cilja — cilj će pretrpeti oko 50% gubitaka ($R_p = 7/10 R_c$);

jednak $6/10$ poluprečnika cilja — cilj će pretrpeti oko 30% gubitaka ($R_p = 6/10 R_c$).

Drugi slučaj — kada se stvarna nulta tačka ne poklapa sa centrom cilja (postoje greške pri lansiranju).

Kod svakog lansirnog oruđa i projektila postoje greške koje se ne mogu otkloniti u toku pripreme niti posle lansiranja, pa će stvarna nulta tačka redovno odstupiti od planirane. U tom slučaju neće se postići rezultati koji su navedeni u primerima prvog slučaja.

Položaj stvarne nulte tačke (SNT) u odnosu na željenu (planiranu) nultu tačku (ŽNT) zavisiće od veličine verovatnog kružnog skretanja (VKS)⁵ i od broja uzetih skretanja kao mere mogućeg rastojanja. Verovatnoća dobijanja nuklearnog udara na određenom udaljenju od ŽNT zavisi od broja uzetih verovatnih kružnih skretanja. Rasturanje projektila kreće se u granicama od 1 do 4 VKS.

Poluprečnik jednog verovatnog kružnog skretanja zahvata zonu na kojoj će pasti 50% ispaljenih projektila, odnosno na kojoj verovatnoća pogađanja cilja jednim projektilom iznosi 50%; poluprečnik dva VKS zahvata zonu na kojoj će najverovatnije pasti 93,7% ispaljenih projektila, dok u zoni čiji je poluprečnik 3 VKS verovatnoća pogađanja iznosi 99,8%, a 4 VKS — 99,9%. Iz ovog proizlazi da je verovatnoća pogađanja cilja, čiji je poluprečnik jednak ili približan veličini 2—3 VKS, dosta velika; zbog toga su ciljevi većih razmara pogodniji za tučenje nuklearnim sredstvima od ciljeva manjih razmara, pa ove, načelno, i ne treba gađati nuklearnim projektilima.

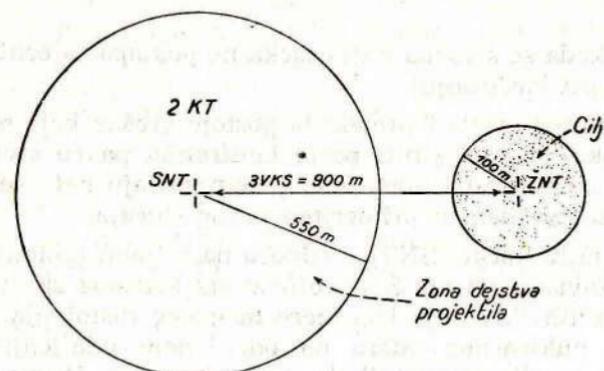
⁵ Verovatno kružno skretanje je kružno odstupanje projektila od planirane nulte tačke. Njegova veličina zavisi od vrste lansirnog uređenja i daljine gađanja. Kružno skretanje za artiljerijske rakete je mera rastojanja i za pravac i za daljinu (približno je jednako na sve strane u odnosu na srednji nuklearni udar).

Tablica veličine kružnog skretanja nuklearnih projektila

Lansirni uredaj	Veličina kružnog skretanja (VKS)	Napomena
Art. oruđa	1/200 daljine gađanja	
Slobodne rakete	1/100 daljine gađanja	Za slobodne rakete uzima se 3 VKS a za vodene 2 VKS
Vodene rakete	Do 50 km 50—200 km Preko 200 km	100 m 500 m 1000 m

To se najbolje može videti iz sledećeg primera: cilj — komandno mesto 200×200 m gađa se nuklearnim projektilom od 2 KT, na dajini od 30 km; raketa slobodna (slika 11).

Pošto se nulta tačka može dobiti na udaljenosti 1—4 VKS od ŽNT, pitanje je koliki će biti efekat dejstva projektila pri odstupanju stvarne od željene NT. Kod ovog slučaja razmotrićemo efekat dejstva ako je SNT odstupila za 1, 2 i 3 VKS, pod uslovom da su poluprečnik cilja i efekat dejstva projektila jednaki i da je željena (planirana) nulta tačka u centru cilja.

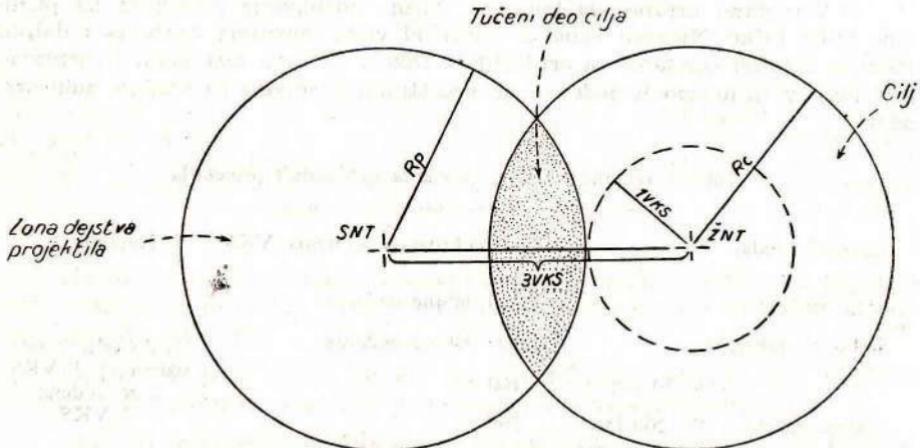


SNT = Stvarna nulta tačka.
ŽNT = Željena nulta tačka

Sl. 11 — Nepogodnost dejstva nuklearnim projektilima po ciljevima malih razmera

drugog slučaja, pored ove veličine mora se uzeti i treća — veličina VKS. Zato će veličina efekta dejstva projektila zavisiti od odnosa: poluprečnika cilja, poluprečnika efekta dejstva projektila i veličine VKS. Za sagledavanje ovih odnosa i efekata dejstva uzeće se ove veličine: poluprečnik cilja (R_c) — 1.000 m, poluprečnik dejstva projektila — 1.000 m i veličina 1 VKS — 500 m.

a) Efekti dejstva projektila ako je stvarna NT odstupila 3 VKS od željene NT.



Sl. 12 — Efekat dejstva sa odstupanjem od 3 VKS

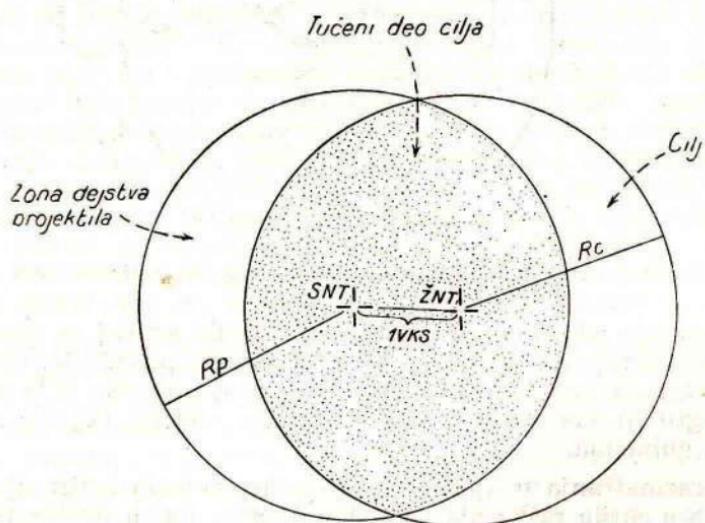
SNT odstupila za 1, 2 i 3 VKS, pod uslovom da su poluprečnik cilja i efekat dejstva projektila jednaki i da je željena (planirana) nulta tačka u centru cilja.

Kod prvog slučaja (nulta tačka u centru cilja), efekti dejstva određivali smo na osnovu dve veličine: poluprečnika efekta dejstva projektila i poluprečnika cilja. Kod

U ovom slučaju cilj će pretrpeti gubitke na oko 1/5 svoje površine, pa se prepostavlja da će imati oko 20% gubitaka. Verovatnoća da se postigne ovaj procenat gubitaka (najmanji mogući) iznosi 99,8%. Prema tome, pri odstupanju stvarne nulte tačke od željene za 3 VKS može se računati da će se verovatnoćom od 99,8% postići efekat na cilj (naneti gubici) od 20%.

b) Ako je SNT odstupila od ŽNT za 2 VKS, cilj će biti zahvaćen dejstvom projektila na oko 1/3 svoje površine, pa se prepostavlja da će imati 33% gubitaka. Verovatnoća da se dobije ovaj minimalni procenat gubitaka iznosi 93,7%. Prema tome, pri odstupanju stvarne od željene NT za 2 VKS, može se računati da će se sa verovatnoćom od 93,7% postići efekat na cilj (naneti gubici) od 33%.

c) Efekat dejstva projektila ako je stvarna NT odstupila od željene NT za 1 VKS (Sl. 13).



Sl. 13 — Efekat dejstva sa odstupanjem od 1 VKS

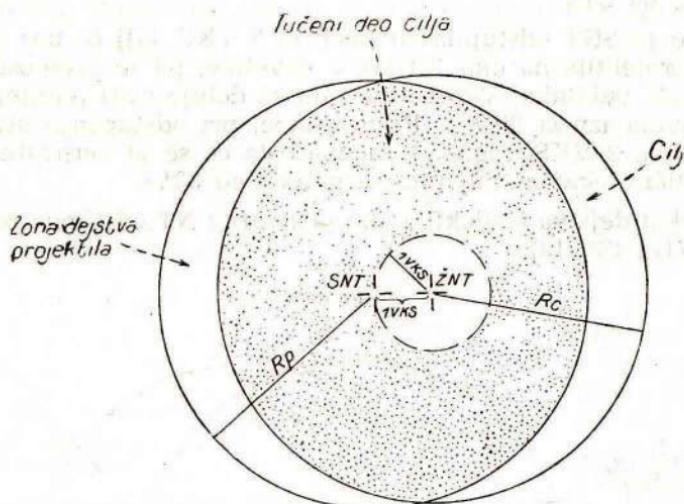
U ovom slučaju cilj će biti zahvaćen dejstvom projektila na oko 60% svoje površine, pa se prepostavlja da će imati oko 60% gubitaka. Verovatnoća da se dobije ovaj procenat gubitaka iznosi 50%.

Iz ova tri slučaja očigledno je da postoji izvesna zavisnost između površine zahvaćenog cilja, odnosno gubitaka, i verovatnoće da se postigne taj procenat gubitaka. Ova zavisnost vezana je za već pomenuta tri faktora. Promenom bilo kojeg od ovih faktora menja se i odnos, a time i procenat gubitaka, odnosno efekat dejstva. Pogledajmo to kroz sledeći primer.

Poluprečnik cilja i poluprečnik dejstva projektila ostali su isti (1.000 m), ali je veličina jednog verovatnog kružnog skretanja 250 m.

U ovom slučaju, gde se VKS umanjilo a ostale veličine ostale iste, dejstvom projektila biće zahvaćeno oko 80% površine cilja, pa se prepostavlja da će cilj pretrpeti oko 80% gubitaka, dok je taj isti cilj, pri

dejstvu projektila iste jačine ali sa veličinom 1 VKS od 500 m, imao gubitke oko 60%. Prema tome, smanjenjem veličine verovatnog kružnog skretanja, ako su ostale veličine ostale iste, povećava se efekat dejstva projektila. Ovakve promene efekta dejstva dešavaće se i pri promeni vrednosti ostalih faktora.



Sl. 14 -- Efekat dejstva projektila kod malih veličina VKS

Poznavanje odnosa ovih veličina ima veliki značaj za određivanje verovatnoće dobijanja određenih efekata dejstva projektila. Ukoliko se to ne poznaje, ne mogu se predvideti mogućnosti dejstva te bi se mogao doneti pogrešan zaključak o verovatnoćama efekata dejstva na cilj i njegovim gubicima.

Ova razmatranja o upotrebi i efektima dejstva artiljerijskih nuklearnih projektila prikazala su jednu stranu, jedno mišljenje o artiljerijskom raketnom naoružanju, o načelima upotrebe i mogućnostima jedne vrste ovog naoružanja koje danas predstavlja važan faktor u rešavanju taktičko-operativnih zadataka.

Potpukovnik
Miloš ĐURANOVIĆ

PLANIRANJE ZADATAKA SANITETSKOG SNABDEVANJA U OPERACIJI

Operacija predstavlja niz raznovrsnih borbenih dejstava i njihovih pripremnih i propratnih postupaka, povezanih u jedinstvenu celinu. Da bi jedna operacija uspela, nužno je da su njen cilj, zadaci, zamah i manevr u saglasnosti i sa mogućnostima pozadinskog obezbeđenja, koje se sastoji iz obezbeđenja odgovarajućih službi. Među njima je i sanitetska služba.

Jedan od bitnih uslova da bi sanitetska služba uspešno izvršavala svoj osnovni zadatak — zbrinjavanje ranjenika i bolesnika u borbi — jeste njeno potpuno i neprekidno materijalno obezbeđenje. Sanitetsko obezbeđenje čine sanitetsko zbrinjavanje i sanitetsko snabdevanje; osnovni je zadatak sanitetskog snabdevanja da se održi neprekidnost u snabdevanju sanitetskim materijalnim sredstvima (SnMS) jedinica i ustanova u svim uslovima koje rat nameće, u svim borbenim radnjama i u svakoj fazi borbe. Za uspešno izvršenje zadataka sanitetskog snabdevanja, veoma je važan plan materijalnog obezbeđenja sanitetske službe u borbi. Kako se plan može uraditi na vrlo različite načine, to će izneti metod koji bi, po mom mišljenju, bilo celishodno primeniti.

No, pre nego što se prede na rad sanitetskih snabdevačkih organa u pripremi i toku operacije, potrebno je napomenuti da osnovu za organizaciju i za rad na snabdevanju sanitetskim materijalom u operaciji čine: borbeni zadatak jedinice; najvažniji podaci iz odluke komandanta; podaci za pozadinu više jedinice; podaci iz plana sanitetskog materijalnog obezbeđenja odgovarajućeg sanitetskog snabdevačkog organa, kao i naređenja nadležnog sanitetskog starešine; evidencija, proračun i pregledi o stanju sanitetskih sredstava.

Na osnovu ovih elemenata sanitetski snabdevački organi u pripremnom periodu operacije sprovode sledeće radnje: stvaraju evidenciju o raspoloživom sanitetskom materijalu i planiraju njegovu podelu i preraspodelu sanitetskim snabdevačkim ustanovama; organizuju dotur sanitetskog materijala za popunu do norme i za obezbeđenje sanitetskih gubitaka; planiraju opravke sanitetske opreme i evakuaciju suvišnog materijala iz jedinica — ustanova; obezbeđuju nabavke iz mesnih sredstava — prema potrebi; planiraju premeštanje i razvijanje sanitetskih snabdevačkih ustanova na najpogodnija mesta; organizuju zaštitu, odbranu i maskiranje sanitetskih snabdevačkih ustanova; održavaju najpotrebnije veze između snabdevačkih ustanova, kao i one sa pretpostavljenim organima.

Da bi plan sanitetskog materijalnog obezbeđenja bio realan, pre svega je potrebno da sanitetski organi shvate i prate borbenu situaciju i cene njen uticaj na sanitetsko zbrinjavanje i sanitetsko snabdevanje. S tim u vezi sanitetski snabdevački organi treba prvenstveno da znaju

težište neprijateljevih dejstava, mogućnosti upotrebe ABH-sredstava i karakter operacije. Tek kad raspolažu ovim elementima i dobro ih procene, snabdevački organi mogu načelnicima saniteta da podnesu realne predloge o mogućnostima sanitetskog materijalnog obezbeđenja i razmeštaju sanitetskih snabdevačkih ustanova, da predoče gubitke i utrošak sanitetskog materijala u toku operacije, imajući u vidu njene specifičnosti.

Tako je, na primer, kod napadne operacije potrebno da se snage i sredstva sanitetskog snabdevanja usmere na obezbeđenje glavnog udara, da su grupisani ne težišnom pravcu, vodeći pri tom računa i o proceni gde bi branilac mogao da usmeri udare svog nuklearnog oružja; do početka operacije sanitetske snabdevačke ustanove se približuju jedinicama-ustanovama, prema planu operacije i zamisli komandanta. U odbrani, skladišne rezerve SnMS načelno treba držati dalje od linije fronta, a jedinicama — ustanovama treba dodeliti toliko materijala koliko je potrebno za popunu do norme. No, i ovde se predviđa grupisanje prema planu odbrambene operacije i u tom smislu se pomeraju i raspoređuju SnMS. U slučajevima kad postoji mogućnost da neprijatelj probije i preseće putove dotura, ili kada je dotur otežan zbog dejstva neprijateljske avijacije i artiljerije, može se jedinicama i ustanovama staviti na raspolaganje izvesna rezerva SnMS. Ako će se dejstva odvijati u planinama, za sanitetsko snabdevanje mora se predvideti korišćenje tovarnog transporta i zaštita materijala od vremenskih nepogoda. Pri forsiranju reke neophodno je obezbediti zaštitu SnMS od vlage. U manevarskoj odbrani nužno je što više rasteretiti jedinice od nepotrebnih SnMS. U šumi manje delove jedinica korisno je obezbediti dopunskim sanitetskim sredstvima, i sl. U svakom slučaju nužno je imati pripremljene podatke o vlastitim snagama i sanitetskim sredstvima, o zemljištu na kojem će se voditi borba i o vremenu dejstva.

Procena elemenata situacije. Pre nego što se pride razradi plana sanitetskog materijalnog obezbeđenja, nužno je detaljno i svestrano proceniti neprijatelja, sopstvene snage, zemljište i vreme i to u onoj meri i one elemente koji su za konkretnu situaciju najznačajniji.

Potrebno je podvući neophodnost da pri proceni neprijatelja sanitetski snabdevački organi dođu do zaključka da li on svojom organizacijom i svojim snagama može poremetiti materijalno obezbeđenje sanitetske službe, kao i da li će postojati mogućnost da se dejstvom sopstvenih snaga stvore uslovi da se zaplene i koriste neprijateljeva sanitetska sredstva, da se iz neprijateljskog područja izvuče sanitetski materijal i sl. Kad procenjuju zdravstveno stanje neprijateljskih snaga i situaciju na njihovom području, sanitetski snabdevački organi treba da se prvenstveno zainteresuju za higijensko-epidemiološku situaciju.

Pored niza elemenata, koje bi pri proceni vlastitih snaga trebalo razmotriti, neophodno je da se obuhvate: podaci o sanitetskom materijalu koji nedostaje u jedinicama i u rezervi; kako su susedi obezbeđeni sanitetskim materijalom; kakve su mogućnosti da se materijal opravlja, proizvodi i transportuje; kakve mere zaštite su nužne da bi se ta sredstva očuvala; kako su snabdevene sanitetske snabdevačke ustanove; gde se nalaze sanitetske i sanitetsko-snabdevačke ustanove i u kojoj meri se mogu koristiti vlastite snage i sredstva.

Procenom zemljišta trebalo bi doći do zaključka: kako ono utiče na sanitetsko snabdevanje; kakve su mogućnosti dotura i maskiranja; kakva je situacija u pogledu sanitetskog materijala (u pozadini neprijatelja, na vlastitoj teritoriji, u civilnoj zdravstvenoj službi i sl.).

Procena vremena može da obuhvati: uticaj godišnjeg doba i meteoroloških prilika na snabdevanje SnMS; sa koliko se vremena raspolaze da bi se izvršio zadatak; kada se mogu očekivati prvi sanitetski gubici, i sl. Godišnje doba i meteorološki uslovi odlučujuće utiču na mere koje treba preduzeti da bi se obezbedila potrebna sanitetska sredstva za eventualno utopljavanje i za pravilno čuvanje materijala od zamrzavanja ili prevelike topline. Godišnje doba utiče mnogo i na prohodnost putova, od čega zavisi brzina dotura materijala, itd.

Rok gotovosti je takođe veoma važan elemenat od koga zavisi da li će biti mogućno da se jedinice — ustanove popune sanitetskim materijalom do norme. Kad nema vremena da se materijal doturi iz sanitetskih skladišta, mogu se koristiti teritorijalne vojne apoteke i to tako da se pre svega na vreme obezbede jedinice — ustanove na pravcu glavnog udara.

Naravno, ovo su samo neki od elemenata koje bi pri proceni situacije bilo korisno, pa čak i neophodno razmotriti. U ovom procesu sigurno bi se u svakoj situaciji pojavili karakteristični elementi, što se ne bi smelo zapostaviti. A najpodesniji metod procene bio bi svakako onaj čija bi primena omogućila da se svi elementi cene povezano, u međusobnoj uslovljenoći i zavisnosti.

Na osnovu borbene situacije i procenjenih podataka sanitetski snabdevački organ može uvek da odredi cilj koji treba postići, mesto, vreme i način grupisanja snaga i sredstava, zadatke koje treba odmah, a koje kasnije izvršiti i vreme koje mu stoji na raspolaganju.

Razrada dokumentacije i predlog za sanitetsko snabdevanje. Navedeni proces omogućava da se za komandu, pri stvaranju osnovne zamisli o borbenom obezbeđenju operacije, blagovremeno pripreme potrebiti podaci o snabdevenosti jedinica — ustanova SnMS, kao i o smeštaju i količini sanitetskog materijala u rezervi. Iz podataka se može izvesti proračun za koji obim sanitetskih gubitaka može raspoloživi materijal da bude dovoljan i zaključiti da li je to u sklopu s procenom eventualnih gubitaka i šta treba preduzeti ako se prepostavlja da materijala neće biti dovoljno. Podaci se izvode iz postojeće evidencije i prema potrebi dalje razrađuju i sređuju u vidu pregleda i proračuna, što služi kao ratna dokumentacija. Evidenciju o popuni jedinica i ustanova do propisane norme snabdevački organi vode redovno, bez obzira na zadatak jedinice.

Smatram da u periodu dok se operacija priprema neće biti nužno da organi sanitetskog snabdevanja izrađuju posebne pregledе o popunjenoći jedinica — ustanova do norme sa svim sanitetskim kompletima, kako se to obično radi na ratnim igrama. Kroz trebovanja jedinica i ustanova koje nisu popunjene materijalom do norme, snabdevački organi će uvek imati uvid u stanje, a obavezni su da odmah preduzmu mere da se jedinice popune sanitetskim kompletima do stanja koje im je propisano.

Nesigurni će biti podaci o kompletima koji sadrže potrošni sanitetski materijal za pružanje opšte medicinske i opšte hirurške pomoći jer se taj materijal troši u svakodnevnom radu. Osim toga on predstavlja onaj promenljivi deo nosećih rezervi koje treba neprekidno popunjavati iz sanitetskih skladišta. Zbog toga smatram da organi sanitetskog snabdevanja, u pripremnom periodu operacije, o ovom materijalu treba da vode posebnu brigu i da ga srede u vidu posebnog pregleda. Ovaj pregled mogućno je raditi u proizvoljnoj formi (mogao bi se nazvati: »Pregled SnMS za obezbeđenje sanitetskih gubitaka«¹, a korisno bi poslužio za više namena, kao npr.: da bi se dobio tačan uvid kako su jedinice — ustanove popunjene potrošnim sanitetskim materijalom; zatim koliko se postojećim materijalom u jedinicama može obezbediti ranjenika i bolesnika; da bi se na vreme aviziralo skladišnim organima da iz postojećih rezervi pripreme odgovarajuće komplete sanitetskog materijala i brzo donele odluke da li je potrebno nekoj jedinici poslati sanitetski materijal za popunu do norme ili se u jedinici sa postojećim SnMS može za neko vreme da obavlja sanitetsko zbrinjavanje. U pregledu se može izneti popunjenošć u kompletima za pružanje medicinske i opšte hirurške pomoći. Materijal u ovim kompletima je potrošan, a količine su proračunate za zbrinjavanje odgovarajućeg broja ranjenika i bolesnika. Upoređivanjem postojećih kompleta i sanitetskih gubitaka koji se predviđaju lako se može proračunati koliko postojeći kompleti obezbeđuju, odnosno koliko bi još trebalo sanitetskih kompleta da se obezbede svi sanitetski gubici koji se predviđaju u predstojećoj operaciji. Na kraju pregleda bi se obično izneo zaključak iz kojega bi se moglo videti da li je potrebno da se sanitetski materijal hitno šalje za popunu do norme i kojoj jedinici.

Drugi važan dokument koji bi trebalo voditi je pregled rezervi SnMS (tako bi se mogao i nazvati). U njemu se evidentira postojeće stanje rezervi sanitetskog materijala i mesto njihove dislokacije. Rezerve se prikazuju po kompletima, koji predstavljaju određene proračunske norme. Oni se po karakteristikama mogu rasporediti u dve vrste: za popunu trupnih jedinica i za popunu operativnih jedinica. Kad se zna koliko se pojedinih kompleta nalazi u sanitetskim snabdevačkim ustanovama i koliko se svakim od njih obezbeđuje zbrinjavanje ranjenika i bolesnika, može se proračunati koliko postojeći materijal obezbeđuje sanitetskih gubitaka. U ovaj pregled trebalo bi uvoditi samo one sanitetske jedinice — ustanove čiji materijal dolazi praktično u obzir za popunu drugih jedinica i ustanova. U njemu se mogu evidentirati i civilne sanitetske snabdevačke i proizvodne ustanove, ukoliko se sanitetska služba armije može služiti njihovim materijalom. I ovaj pregled mogućno je raditi u proizvoljnoj formi.

Kada komanda prikupi sve podatke, iznosi se osnovna zamisao o obezbeđenju operacije. Na osnovu zamisli nadležni organi komande pristupaju izradi predloga, koji komandantu služe pri donošenju odluke o upotrebi snaga i sredstava u predstojećoj operaciji. Načelnik saniteta i sanitetski snabdevački organi daju predloge za sanitetsko zbrinjavanje i snabdevanje u konkretnoj situaciji. Predlog o sanitetskom snabde-

¹ Pod sanitetskim gubicima podrazumevaju se: ranjeni, povređeni i oboleli.

vanju uglavnom sadrži: mogućnosti sanitetskog materijalnog obezbeđenja u predstojećoj operaciji s obzirom na količine SnMS i potrebe koje se predviđaju; način sanitetskog materijalnog obezbeđenja kao i sredstva kojima ga organizovati; način popune i rasporeda ljudstva koje se nalazi u sanitetskim snabdevačkim ustanovama; mere koje treba hitno preduzeti u vezi sa popunom; način materijalnog obezbeđenja za sprovođenje higijensko-epidemioloških mera; na koji način, gde i kojim snagama i sredstvima opravljati SnMS, i sl.

Predlog se može oformiti kroz razne priloge. Za sanitetsko snabdevanje može se izraditi proračun koliko je potrebno SnMS da bi se obezbedili sanitetski gubici u operaciji i šema sanitetskog snabdevanja. Ovi dokumenti, koji mogu imati propisanu formu, bili bi sastavni deo plana sanitetskog obezbeđenja a šema snabdevanja se može pridati i naređenju za sanitetsku službu, uz zapovest za pozadinu.

Proračun potreba u SnMS evidentira potrebe i zalihe sanitetskih sredstava. Kada se u proračun unese podaci o stanju potreba i zaliha, dobija se jasna slika o mogućnostima sanitetskog materijalnog obezbeđenja predstojeće operacije, procenat popunjenoosti sanitetskim materijalom. Za popunu pojedinih delova proračuna mogu da se koriste podaci iz navedenog »pregleda SnMS za obezbeđenje sanitetskih gubitaka«, kao i iz »pregleda rezervi SnMS« u sanitetskim snabdevačkim ustanovama. Potrebe i zalihe sanitetskog materijala bi se iznele u kompletima koji predstavljaju odredene proračunske norme istih karakteristika kao što je to izneto u »pregledu rezervi SnMS«. U potrebe se uračunavaju i rezerve koje je neophodno zadržati u pojedinim snabdevačkim ustanovama da bi se njima na vreme mogle popuniti praznine koje nastaju kada se utroši više nego što je predviđeno ili kada nastane prekid u snabdevanju. (Ovim rezervama obično lično raspolaže načelnik saniteta.)

»Šema sanitetskog snabdevanja« prikazivala bi dinamiku dotura SnMS od sanitetskih snabdevačkih ustanova do potrošača, po etapama. U odgovarajuće delove šeme unosili bi se podaci o načinu, sistemu, rokovima i drugim pitanjima kojima se reguliše snabdevanje. Šema daje pregledan uvid u sistem sanitetskog snabdevanja.

Na osnovu ovih pokazatelja sanitetski snabdevački organi analiziraju situaciju i zaključuju da li postojeći materijal može obezbediti da se zbrine predviđen broj ranjenih, povređenih i bolesnih, odnosno šta treba predložiti načelniku sanitetske službe. Predlog se iznosi usmeno ili pismeno, u zavisnosti od postojeće situacije, raspoloživog vremena i sl.

Dok traje planiranje za zbrinjavanje ranjenika i bolesnika u predstojećoj operaciji, načelnik saniteta, u zavisnosti od potreba i raspoloživog vremena, može da sproveđe izviđanje da bi proverio nedovoljno poznate elemente. Izviđanje se može obaviti i nakon što komandant doneše odluku, kako bi se zadaci na licu mesta dopunili i precizirali. Izviđanju može, po potrebi, da prisustvuje i rukovodilac sanitetskog snabdevanja. Svakako, posle izviđanja organi sanitetskog snabdevanja treba da su spremni da sproveđu izvesne promene ili dopune u planiranoj organizaciji i sistemu snabdevanja.

Plan sanitetskog obezbeđenja. Da bi se obezbedilo sprovođenje odluke komandanta, a u duhu planiranja operacije, načelnik saniteta izrađuje plan sanitetskog obezbeđenja. Deo plana čini sanitetsko materijalno obezbeđenje, koje obuhvata sledeće elemente:

raspored sanitetskih snabdevačkih ustanova (u ovom delu se regisuju nazivi i rejoni dislokacije sanitetskih snabdevačkih ustanova, kao i isturanje pojedinih njihovih delova i načini na koji će se to vršiti); raspored rezervi SnMS — kolike su i gde se nalaze; organizacija sanitetskog materijalnog obezbeđenja jedinica i ustanova (obuhvata: način snabdevanja jedinica i ustanova organskog sastava, pridodatih jedinica i ojačanja potrebnim sanitetskim materijalom, te na koga će se u sanitetskom snabdevanju oslanjati jedinice i ustanove; način popune do norme materijala koji nedostaje i materijala za zbrinjavanje sanitetskih gubitaka; način popune utrošenih rezervi SnMS; vreme, mesto dotura, ko vrši dotur i kojim transportnim sredstvima; koje jedinice — ustanove imaju prioritet u sanitetskom materijalnom obezbeđenju; koje jedinice, kada i sa koliko procenata je potrebno snabdeti preko norme; kako organizovati snabdevanje SnMS iz mesnih izvora, iz proizvodnih preduzeća, iz opšte državnih rezervi, i preduzeća za promet lekova, kupovinom i dr.; zatim, ko treba da izvrši nabavku iz mesnih izvora, gde i kada; ko treba da preuzme nabavljeni sredstva i sl.; kako organizovati snabdevanje konzervisanom krvlju; način snabdevanja kritičnim SnMS; upotreba SnMS iz ratnog plena; opravka i evakuacija neispravne sanitetske opreme); organizacija prerade i izrade SnMS (ovde se reguliše proizvodnja, način preuzimanja i dotura izrađenih SnMS u sanitetskim ili drugim vojnim proizvodnim pogonima); kontrola delatnosti (provera: naređenja, popunjenošć jedinica i ustanova SnMS, ispravnosti opreme, pravilnosti čuvanja i održavanja SnMS i sl.; detekcija i dekontaminacija, ako je potrebno); mere u vezi s rukovođenjem (mesto i način trebovanja i odobravanja izdataka sanitetskog materijala, određivanje rezerve sanitetskog materijala itd.); zasebne delatnosti (obuhvataju: osnovne mere borbenog obezbeđenja sanitetskih jedinica i ustanova, organizaciju upravljanja i veze, saobraćajno obezbeđenje, tehničko obezbeđenje, snabdevanje vodom, mere bezbednosti i izveštavanje).

Pošto se usvoji plan sanitetskog obezbeđenja, sanitetski organi izdaju pismena ili usmena naređenja da bi se regulisalo izvršenje određenih zadataka i usmerio rad i postupci jedinica i ustanova. Naređenjima se reguliše: odakle će se obezbediti popuna sanitetskim sredstvima do norme, kako će se popunjavati sredstva koja se utroše, na koga će se u pogledu snabdevanja oslanjati pojedine jedinice i ustanove, način dotura sanitetskog materijala, te koja se sredstva daju za izvršavanje zadataka; njima se regulišu i čisto stručna pitanja (detekcija i dekontaminacija pojedinih SnMS, upotreba novih lekova, korišćenje raznih tabela i normi, i sl.).

U toku operacije korisno je da organi sanitetskog snabdevanja vode radnu kartu u koju unose razne potrebne podatke iz situacije sanitetskog snabdevanja. Karta omogućava da se brzo sagleda stanje i pomaže u rukovođenju. Da bi se lakše i sigurnije znalo kakva je snabdevnost jedinica SnMS i uočavali najvažniji problemi iz područja

sanitetskog snabdevanja, te mogli da pravilno ocene predlozi i zahtevi potčinjenih jedinica i ustanova, vode se evidencijski pregledi i dostavljuju propisani izveštaji.

Da bi se pravilno rukovodilo sanitetskim snabdevanjem i da bi se izradila korisna dokumentacija (pregledi i proračuni) neophodno je da se dobro poznaju mnoge formacijske, taktičke i materijalne postavke kao i zvanične tabele i norme. Navećemo neke najvažnije elemente koje je neophodno znati jer se njihovom upotrebotom dobijaju tačni proračuni koji omogućavaju da se donose brze i pravilne odluke za akciju: koliko jedinicama — ustanovama sleduje SnMS, komplete koji obezbeđuju pružanje opšte medicinske i opšte hirurške pomoći i koliko oni obezbeđuju ranjenika i bolesnika, koliko pojedine norme SnMS obezbeđuju ranjenika i bolesnika, koliki su kapaciteti proizvodnih ustanova u odnosu na obezbedenje ranjenika i bolesnika dnevno, i sl. Osim toga treba znati i niz tehničkih podataka i normi, kao: da jedan vojnik za zaprašivanje radi dezinfekcije potroši 50 g DDT; da jedan komplet operacionog rublja može obezbediti 6 do 8 operacija; da jedan poljski autoklav može sterilisati odjednom 12 kg operacionog rublja u roku od 2 sata, a ležeći autoklav za isto vreme 30 kg rublja, itd.

Poznavanje ovih i sličnih elemenata omogućuje pravilnu izradu proračuna i pregleda, a time i brže donošenje odluke.

Razumljivo je da se izneti sadržaj rada organa sanitetskog snabdevanja u operaciji ne može shvatiti kao jedino mogućan i da navedene mere nisu jedine koje treba preduzeti. Borbena situacija biće veoma raznolika, te će se procena i planiranje zadataka često znatno razlikovati od navedene, kako po formi tako i po sadržini. Nekada će biti nužno da se još u toku planiranja zadataka otpočne i s praktičnim rešavanjem pojedinih pitanja, a nekad i da se odstupi od usvojenih principa, itd. U takvim situacijama organi sanitetskog snabdevanja — u duhu primljenog zadatka — dejstvovaće po slobodnoj inicijativi. Razmatranje i predlozi koji su dati imaju za cilj da ukažu samo na neka mogućna rešenja, a sigurno je da ima i drugih.

Očigledno je da će u uslovima eventualnog nuklearnog rata sanitetsko obezbeđenje imati veoma značajan zadatak, pa se s tim u vezi povećava i značaj snabdevanja sanitetskim sredstvima. Rad na sanitetskom materijalnom obezbeđenju jedinica i ustanova u pripremnom periodu predstavlja važan posao jer od pravilnih i temeljito izvršenih pripremnih radova i preduzetih mera mnogo zavisi obezbeđenje konkretnih zadataka sanitetske službe u toku operacije.

Pukovnik
mr ph. Aleksandar KATALINIC

KORENI I NEKE KARAKTERISTIKE SAVREMENOG MILITARIZMA

Buržoaska teorija najčešće definiše militarizam kao politički režim koji se oslanja na oružanu silu. Međutim, ovakva definicija militarizma se nikako ne može smatrati potpunom, a ni tačnom, pošto ne ukazuje na bitne karakteristike militarizma. Jer svaka država, svaki politički režim, raspolaže oružanom silom i oslanja se na nju. A svaka država i svaki politički režim nisu, kao što znamo, militaristički.

Otuda kod militarizma treba tražiti druge, važnije karakteristike, a ne samo oslonac na oružanu silu. A one su ne u tome da li se država i politički režim oslanjaju na oružanu silu, nego kako, u kojoj meri i posebno s kakvim ciljem to čini. Zato Lenjin, definišući militarizam, upravo ističe one crte koje ga karakterišu kao sredstvo agresivnog pritiska prema spoljnem svetu i potlačivanja obespravljenih društvenih slojeva na unutrašnjem planu.

»Savremeni militarizam« — pisao je Lenjin — »plod je kapitalizma. Obe njegove forme su životno manifestovanje kapitalizma: kao vojna sila koju kapitalističke države upotrebljavaju u njihovim spoljnim sukobima („Militarismus nach aussen“ — kako se izražavaju Nemci) i kao oruđe u rukama vladajućih klasa koje služi za sve vrste potlačivanja (ekonomski i politički) proleterskih pokreta („Militarismus nach innen“).¹

Prema tome, bitna je karakteristika militarizma, po Lenjinu, u tome da se on oslanja na vojnu silu da bi porobljavao i u spoljnim i u unutrašnjim odnosima. Ali ta karakteristika militarizma, iako objašnjava suštinu, ne označava u potpunosti i njegovu sadržinu. Jer ta karakteristika ne ide dalje od osnovnog, najuopštenijeg. U njoj nema, pre svega, odgovora na pitanje kako se militarizam odražava na sve oblasti društvenog života jedne zemlje za vreme mira. A ta komponenta manifestovanja militarizma je, međutim, vanredno značajna i intenzivno prisutna, predstavlja jednu od njegovih bitnih karakteristika. Otuda pod militarizmom podrazumevamo državni sistem u kome se vojska izdiže iznad društva, u kome oficirska kasta ima odlučujući uticaj na celokupan društveni život, na politiku, ekonomiku, nauku, kulturu, umetnost, itd. Jednom rečju, to je državni sistem u kome je »vojska... postala glavna svrha države, svrha sama sebi«, gde »...narođi postoje još jedino zato da daju vojнике i da ih hrane«.² To je državni sistem u kome: »militarizacija prožima... ceo javni život«, u kome je sve podređeno vojniziranju, jer: »militarizacija postaje sve«.³

¹ V. I. Lenjin, *Dela*, tom XV, str. 169 (na ruskom).

² F. Engels, *Anti-Dühring*, *Naprijed*, str. 176.

³ V. I. Lenjin, *Izabrana dela I*, knjiga druga, *Kultura*, 1949. god., str. 443.

No, razume se, takav privilegovan položaj u društvu vojska stiče ispunjavanjem volje vladajuće klase u čijem interesu ona postaje na unutrašnjem planu instrumenat totalitarne diktature uperene protiv potlačenih klasa, a na spoljnopolitičkom planu instrumenat agresivnog pritiska i osvajačke politike prema drugim narodima.

Sa takvim manifestacijama, manje ili više izraženim, militarizam se ne javlja kao društvena pojava samo našeg vremena. Ne ni samo kao društvena pojava u kapitalizmu. Nov je samo termin i njegova pojava (šezdesetih godina XIX veka) vezana za period razvoja kapitalističkog društva. A faktički se militarizam kao društvena pojava uočava već sa prvim pojavama primene vojne sile s ciljem porobljavanja potčinjenih klasa i drugih naroda.

U stvari, militarizam je nastao sa pojavom klasnog društva i prati ga u svim oblicima njegovog razvitka. Kapitalističko društvo je, međutim, stvorilo vanredne materijalne i druge mogućnosti da militarizam poprimi svoje najpotpunije oblike i da se najvidnije manifestuje.

No, mada je klasno društvo izvor militarizma i militarizam u klasnom društvu zakonita pojava, ipak se klasna društvena formacija i militarizam ne mogu poistovetiti. Jer, iako u svakoj klasnoj društvenoj formaciji ima militarističkih pojava, one nisu svagde jednako brojne i ne predstavljaju svagde glavnu karakteristiku državnog sistema. S druge strane, uočljiva je periodičnost u militarizaciji društvenog života pojedinih država. Osnovne karakteristike te periodičnosti bile su u tome da su pri nastajanju novih klasnih društvenih formacija militarističke tendencije slabile da bi kasnije jačale. A to pokazuje da je razvoj militarizma u direktnoj i neposrednoj vezi sa zakonitostima društvenog razvitka.

Međutim, istorijske činjenice pokazuju da je bilo i odstupanja od ovih opštih zakonitosti. To naročito kada se imaju u vidu karakteristike rađanja kapitalističkog društvenog sistema u nekim zemljama, u kojima je, zbog straha od radničke klase, odmah posle pobeđe buržoaske revolucije došlo do sprege između buržoazije s jedne strane, i svrgnute feudalne klase i vojnobirokratske kaste, s druge strane. Dakle, do rađanja feudalno-kapitalističkog, odnosno monarho-kapitalističkog militarizma.

Suština je u tome da se vladajuća klasa oslanja na militarističke snage onda kada nije u stanju da drugim sredstvima drži u pokornosti potčinjenu klasu i kada bez vojne sile ne može ostvarivati svoje spoljne ekonomsko-političke ciljeve.

Otuda militarizam nosi uvek karakteristike ne samo određene društvene formacije iz koje je nastao nego i karakteristike konkretnе епохе, konkretnog razdoblja i konkretnog stanja u razvoju svake uže društvene zajednice.

Saglasno ovome, svaki konkretni militarizam nosi i posebna obeležja svake uže društvene zajednice, dakle, i nacionalna obeležja. Zato se i kod današnjeg, savremenog militarizma, iako je on zadržao bitna obeležja militarizma prethodnih epoha društvenog razvitka, ne mogu nikako tražiti potpuno iste osobine i manifestacije koje je militarizam imao u robovlasničkom ili feudalnom društvu, u ranom ili domonopo-

lističkom kapitalizmu. Isto tako, neophodno je uočiti i izvesne razlike u militarizaciji pojedinih današnjih kapitalističkih zemalja.

Današnji svet, kao što znamo, karakteriše, u prvom redu, ogromno narastanje socijalističkih snaga. Socijalizam danas već prerasta u svetski sistem. Taj proces prerastanja, uz narastanje antikolonijalnih snaga i oslobođanja od kolonijalnog rопства, ubrzava raspadanje osnova na kojima je građen monopolistički kapitalizam. A svi ti progresivni procesi posledica su narastanja proizvodnih snaga društva i na toj osnovi nacionalnog i političkog buđenja širokih narodnih masa.

Suočeni sa nerazrešivim protivurečnostima svog društva, kapitalistički monopolji su prinuđeni da se sve više oslanjaju na silu da bi sačuvali svoje društveno-ekonomске pozicije. A to je dovelo do potrebe da se militaristički krugovi i monopolji međusobno povežu neraskidivim vezama. U današnjoj situaciji oni se u stvari stapaju u jedno i razvojni put ide sve više linijom uvlačenja militarista na komandne položaje u kapitalističkim monopolima, ili dovođenja monopolista na visoke političke položaje koji imaju neposrednog uticaja na vojnu politiku.

Takav proces je manje-više karakterističan za većinu zemalja današnjeg kapitalističkog sveta. U skoro svakoj od njih mogla bi se naći potvrda takvog kretanja. Posledice takvih kretanja su, s jedne strane, veliki uticaj vojnih krugova na celokupan unutrašnji društveno-ekonomski život u tim zemljama, a s druge strane, vojna politika postaje oruđe monopolističkih interesa kako u izgradnji nacionalnih oružanih snaga i nacionalne strategije, tako i u stvaranju zajedničkih oružanih snaga, određivanju zajedničke strategije i izgrađivanju vojnog savezništva.

Različiti ekonomski interesi. Proces ekonomskog razvoja savremenog sveta prati i udruživanja kapitalističkih monopolija, vojno i političko organizovanje kapitalista čitavog sveta u borbi protiv pozitivnih progresivnih kretanja. Direktna posledica ovog procesa je pojava blokovske vojno-političke organizacije sa čitavim sistemom multilateralnih i bilateralnih paktova. A to je opet upućivalo na stvaranje zajedničkih militarističkih strategijskih konцепција i na izgrađivanje zajedničke militarističke vojne teorije.

Opšta slika strukture i sistema vojnih paktova Zapada, s obzirom na to da je njome obuhvaćeno oko 45 kapitalističkih zemalja svih kontinenata, izuzev Afrike, stvara utisak da je savremeni militarizam rešio problem savezništva za kapitalistički svet. To još više izgleda kad se zna da u svakom od tih paktova postoje zajednički politički organi, a u nekim i zajedničke komande, stvoreni zato da rešavaju probleme eventualnih suprotnosti i stvaraju uslove za jedinstveno delovanje u slučaju rata.

Međutim, već i malo studioznijim razmatranjem strukture ovih vojno-političkih organizacija konstatuje se koliko je Lenjin bio u pravu kada je tvrdio da »vojni savez ne može da postoji bez ekonomskog«.⁴

Ta struktura pokazuje da je ona bila uslovljena različitošću ekonomskih interesa nosilaca saveza — SAD, Velike Britanije i Francuske.

⁴ V. I. Lenjin, *Dela*, tom XXVI, str. 457 (na ruskom)

Na vrlo slikovit način ona ispoljava težnju ovih partnera da u pojedinim područjima sveta očuvaju interes vlastitih i spreče prodor »savezničkih« monopola.

Zato, iako su opšti, vojni i politički interesi Zapada pri stvaranju sistema vojno-političkih organizacija, koje se uklapaju u vojni savez kapitalističkog sveta, bili jedinstveni, ipak se — ali na ekonomskom planu ponovilo istorijsko iskustvo kapitalističkog sveta na koje ukazuje Verdi di Vernoa, ističući da u vojnim koalicijama »svaki saveznik ponaosob teži savršeno različitom cilju«. Danas, u uslovima eventualnog atomskog rata, savezništvo kapitalističkih država je zbog ovoga još više dovedeno u pitanje.

Za monopole ratno stanje nije ni ranije predstavljalo barijeru da trguju sa neprijateljem ako im je to u interesu, da neprijatelju prodaju i oružje, ili da pred svojom vladom kriju patente za proizvodnju kritičkih strategijskih materijala, jer su takav aranžman imali pre rata sa monopolom neprijateljske zemlje. Najočitiji primer takve saradnje monopola dve neprijateljske zemlje je poznata saradnja nekih američkih i nemačkih monopola u drugom svetskom ratu.

No, bez obzira na problematičnost savezničkih odnosa između kapitalističkih zemalja, u poslednje vreme treba zapaziti da militaristički krugovi Zapada, nalazeći se pred nesavladivim preprekama u borbi protiv progresivnih pokreta i uočavajući vidljive manifestacije slabog savezništva, pozivaju na zajedničko angažovanje ceo kapitalistički svet u borbi protiv oslobođilačkih pokreta i nastoje da to u praksi sprovedu na primeru borbe protiv Vijetkonga.

Međutim, i ovde se u celini nije moglo otići dalje od simboličnog jedinstva. Jer se pokazalo da većina zemalja nije spremna da se do kraja angažuje radi spasavanja američkih monopola. Francuska je štaviše odbila ne samo da pruži bilo kakvu pomoć južnovijetnamskom režimu, nego i da politički pruži podršku takvoj akciji. U celini, sem SAD, Australije i Novog Zelanda, niko drugi nije do sada uputio svoje jedinice u Južni Vijetnam. Malezija je preuzela školovanje policije. Ostali saveznici su, međutim, pristali da daju samo ekonomsku pomoć.⁵

Tako se i na ovom primeru obistinilo da onde »gde nema zajedničkih interesa, tu ne može biti ni zajedničkog cilja, a još manje zajedničke akcije.«⁶

Sa sličnim problemima susreće se savremeni militarizam i pri stvaranju zajedničkih vojnih komandi. Jer i ovde je vladajući princip da se kroz komande savezničkih snaga obezbedi interes pojedinih monopolističkih saveza, a ne princip sposobnosti vojnih ličnosti. Otuda problem zajedničkih vojnih komandi zapadni svet nije mogao u potpunosti rešiti. Pri nekim paktovima ni do danas nisu obrazovane zajedničke komande. Sem toga, zbog stalnih sporova između pojedinih zemalja članica paktova, rad postojećih komandi je često praktično sasvim paralisan sukobima monopolskih interesa.

⁵ Podaci objavljeni u *Politici* od 6. X 1964. god.

⁶ F. Engels, *Revolucija i kontrarevolucija u Nemačkoj*, *Kultura*, 1953. god. str. 18.

Isto tako, zbog protivurečnih interesa kapitalističkih monopola, vojna politika savremenih militarističkih krugova, i pored ulaganja vanrednih napora, nije mogla dovesti do tako nužne standardizacije većeg dela vojne opreme i naoružanja ni u nacionalnim, a još manje u opšte-savezničkim okvirima.

Očigledan primer za takvu situaciju je problem standardizacije puščane municije za koju je u NATO-paktu bilo rešeno da to bude municija kalibra 7,62 mm. I kada se smatralo da je taj problem definitivno rešen, Francuska, koja je trebalo da privremeno ostane, zbog rata u Alžиру, na pušci 7,5 mm, nije ni do danas izmenila u svom naoružanju ovu pušku, a SAD su u prošloj godini prišle širokom programu ispitivanja četiri nove vrste pušaka, od kojih nijedna ne odgovara standardu NATO-pakta.⁷

Teško je navesti monopole da priznaju bolje kvalitete onoj vrsti tehnike i naoružanja koju proizvode drugi monopoli. Zato je sasvim realna prepostavka da će verovatno i dalji napori na standardizaciji vojne opreme i naoružanja ostajati bez većih rezultata.

Očigledno je da se nacionalni monopolistički krugovi ne mogu odreći profita koje ostvaruju na vojnim porudžbinama svojih vlada i zato svaki od njih teži ili da nametne svoju opremu kao standardnu za sve svoje saveznike, ili, u suprotnom, da makar zadrži proizvodnju vlastitog proizvoda za nacionalne oružane snage.

Ideologija prilagođena novim uslovima. Iako je poznato da savremeni militaristi, zbog slepog služenja kapitalističkim monopolima, nisu u stanju da do kraja sagledaju nastale društvene promene, pa otuda ni sveukupan njihov uticaj na borbena dejstva i posebno na tok i ishod rata u celini, oni se u mnogim pitanjima vojne politike veoma vešto prilagođavaju današnjim društvenim kretanjima. Savremena militaristička ideologija, psihološki pritisak na umove ljudi i način kontrarevolucionarnog ratovanja predstavljavaju očigledan primer upravo takvog prilagođavanja savremenog militarizma.

Naime, u savremenim uslovima, kada je rat kao sredstvo za rešavanje međunarodnih suprotnosti osuđen od stotina miliona ljudi današnjeg sveta i kada je osvajački rat u Povelji OUN pravno okarakterisan kao zločin, militaristička ideologija se ne može više služiti otvorenim zastupanjem shvatanja koja je ona o ratu branila u prošlosti. Jer ko može danas zastupati gledanja na rat koja su, recimo, zastupali nemački filozofi osamnaestog i devetnaestog veka, kao što su: »Rat je prirodno stanje«, »Večiti mir je moguć samo na groblju«, »Rat je slavlje svega što je najbolje«, »U odnosima među državama nema drugog prava do prava jačega« itd.

Zato je posle drugog svetskog rata iz svih zvaničnih dokumenata brižljivo odstranjena svaka militaristička ideologija.

»Militarizam danas svečano osuđuju parlamenti svih država. Militaristički ciljevi i programi su zvanično izbačeni iz svih ustava ili osnovnih zakona svake zemlje«, podvlači Skopin.

⁷ Viljem Bičer, *Trošak od milijardu dolara*, Volstrit Džornel od 24. VII 1964. god.

Ali time nije nestalo opasnosti od militarizma, niti je on postao manje agresivan. Naprotiv, u njegovoj dvoličnosti, koja se ispoljava u tobože miroljubivoj ideologiji i politici, s jedne, i agresivnoj praksi, s druge strane, treba uočiti još veće teškoće u borbi za razobličavanje militarističkih postupaka i sprečavanju da se svetu nametne rat koji bi predstavljaо katastrofu za čovečanstvo. Jer današnja ideologija militarizma je mnogo perfidnija u propagiranju svojih ciljeva. *Ona se odrekla propagiranja svetskog rata, ali zato vrši neprekidan pritisak na umove ljudi da učvrsti shvatanja o neizbežnosti »malih« ratova zbog »opasnosti od komunizma«, o potrebi odbrane »slobodnog sveta«, itd.* Tipičan primer, u masi takvih, jeste pisanje austrijskog generalštavnog pukovnika Leba.

»Posle svakog preživelog rata, težnja za mirom stvarala je nadu čovečanstvu da bi to mogao biti i poslednji. Istorija nam pokazuje varljivost ove nade. Od završetka drugog svetskog rata do danas bilo je 25 ratova. Ako se kaže da su to uglavnom bili lokalni i vremenski ograničeni ratovi vođeni konvencionalnim naoružanjem, to ne menja gornju činjenicu.⁸

Prema tome, rat je, po Lebu, neizbežan i zato se za njega treba pripremati, treba organizovati sveobuhvatnu odbranu zemlje, organizovati se za borbu protiv »subverzivnih snaga« u vlastitoj pozadini, koristiti se pri tome hemijskim borbenim sredstvima kao »oružjem malog čoveka«, itd.

Na istim osnovama, suprotstavljuјуći se pojavama antiratnog raspoloženja i kod vojnika, Nemac Rajnhart podvlači da »vojnik mora ako hoće da služi svom zadatku održavanja mira, intenzivno i potpuno svesno da se bavi ratom tako kao da ga svesno očekuje i da kroz njega mora proći u svoj ozbiljnosti i sa voljom da pobedi«.⁹

A Kamij Ružeron upozorava svoje kolege da »vojnici nemaju zadatak da oslobode čovečanstvo od bede rata«.¹⁰ Dakle, vojnici nemaju pravo da razmišljaju o mogućnosti da utiću na učvršćenje mira. To je, po Ružeronu, stvar politike i političara, a zadatak vojnika je da pripremaju sebe i druge na rat. A kakav rat treba pripremati na to upućuju Boket i Mikše.

»Pošto je atomsko oružje u stanju da za nekoliko trenutaka sravni sa zemljom najveća prostranstva neprijateljske teritorije, prednost u eventualnoj borbi svakako bi imao agresor«, kaže Boket¹¹. Dakle, treba se pripremati za agresivan rat, jer jedino on pruža prednosti.

Mikše to još otvorenije kaže: »Ukoliko Zapad želi da se održi, onda bi on morao da se pomiri sa izvesnim, lokalnim sukobima. Da li ćemo mi takvu borbu uopšte da dovedemo do kraja ako i sami nismo

⁸ Anton Leb, *Sveobuhvatna odbrana zemlje, Der Soldat* br. 11, 12, 1963. god.

⁹ Hellmuth Reinhardt, *Razmišljanja o karakteru savremenog rata, Wehrkunde* broj 12, 1963. godine.

¹⁰ Camille Rougeron, *Nuklearna budućnost — povećanje vrsta oružja, Revue de Defence Nationale*, decembar 1962. godine.

¹¹ Pukovnik Boequet, *Rakete — strategija biologija, »Revue militaire Information«*, oktobar 1962. godine.

sposobni za agresiju, čak i pod okolnostima koje pravno nisu potpuno definisane»¹².

Zaključak iz svega ovoga nameće se sam po sebi. Savremeni militarizam, iako se u svojoj ideologiji prilagodio savremenim uslovima, nimalo nije izmenio svoje ciljeve. On je još uvek jednak agresivan i opasan i zato predstavlja stalnu pretnju trajnom i čvrstom miru kome teži sve progresivno čovečanstvo. Taj zaključak se nameće tim više kad se ima u vidu da ideologija savremenog militarizma ne ostaje samo ideologija. Ona se intenzivno sprovodi u delo kroz »psihološki rat« i kontrarevolucionarnu ratnu praksu.

»*Psihološki rat*«. Shvatajući svu dubinu antiratnog raspoloženja najširih masa naroda, savremeni militaristi su vrlo široko razvili praksu »psihološkog ratovanja« koja ima za cilj neprekidan pritisak svim sredstvima masovne i neposredne propagande na psihu svih ljudi, uniformisanih i neuniformisanih.

U tu svrhu formirani su u jedinicama oružanih snaga današnjeg kapitalističkog sveta čitavi politički aparati, počev od »korpusa političkih oficira« gde se nalaze vojni psiholozi — vaspitači i psiholozi — agitatori, vojni pedagozi, specijalisti za »ljudske odnose« (»officers of human relations«), specijalisti za rad u civilnoj sredini koja okružuje vojsku. Zatim, vojni specijalisti za unutrašnje političke partije, vojni etnografi i statističari, a u francuskoj armiji i »oficiri za unutrašnje poslove«.

Zadatak ovih aparata je da običnom čoveku nametnu shvatanje da preti »opasnost od komunizma«, da komunizam prodire, da organizuje »neregularne«, »subverzivne«, »nevidiljive« ratove, da huška na pobunu protiv »zakonitih« vlada ili »vlada koje nama odgovaraju«. Na tim osnovama poziva se na odbranu »slobodnog sveta«, na odbranu »američkog načina života« i sl.

Veština i sposobnost ovih političkih štabova i oficira ne treba nikako potcenjivati. Posebno kada se ima u vidu da su oni napisali do sada brda literature na temu »Propaganda i psihološki rat«, da se služe najpodlijim metodama primenjujući Denjikinovu preporuku da »podlo doba zahteva podle metode«. Međutim, i pored njihove veštine i ovakvog velikog psihološkog pritiska koji je pojačan hladnoratovskom praksom, i pored shvatanja da će oblici psihološkog rata u čisto vojnim zbivanjima odigrati značajnu ulogu, oni često moraju priznavati svoju nemoć u tom pogledu.

Francuski general Šapel kada piše o moćnom i plodotvornom uticaju komunizma na svoje vojnike, o sposobnosti komunista da se bore za svoje ideale, mora priznati da »Zapad ne može komunističkim vojnicima da suprotstavi isto toliku snagu ljudi, isto toliko idejno ubedjenih i toliko čvrsto objedinjenih«.¹³

Tako Šapel, na iskustvima rata u Indokini, uočava ono na šta je već odavno ukazao Engels pišući da »sada, kada svaki zdrav muškarac

¹² O. Miksche, *Atlantski pakt mora postati efikasniji, Wehr und Wirtschaft*, br. 10, 1962. godine.

¹³ *Revue de Defence Nationale*, 1956, str. 145—155.

prolazi kroz redove armije, ta armija sve više počinje da odražava misli i raspoloženje naroda; ta armija, veliko oruđe ugnjetavanja, postaje svakog dana nepouzdanija«.¹⁴

Praksa kontrarevolucionarnog ratovanja. No, svakako, mnogo opasnija od »psihološkog rata« je militaristička praksa međusobnog pomaganja u vođenju »ograničenih« i »lokalnih« ratova protiv oslobođilačkih i drugih pokreta.

Ta praksa je za današnji svet opasna pre svega zato što ona, iako ne može spriječiti progresivni razvitak čovečanstva, ipak nameće oslobođilačkim i revolucionarnim pokretima mnogo teže uslove borbe nego što bi oni bili da se bore samo protiv reakcionarnih snaga vlastitih zemalja. Jer, nema sumnje u to da bi se alžirski oslobođilački pokret mnogo brže i lakše obraćunao sa francuskim osvajačima i domaćim reakcionarima da nije bilo obilne pomoći NATO-pakta u naoružanju i drugim sredstvima. Isto tako, gotovo da je sasvim sigurno da bi se Vijetkong već obraćunao sa domaćom reakcijom da nije direktnog vojnog angažovanja SAD, a u poslednje vreme, kao što smo videli, i drugih zemalja kapitalističkog sveta.

S druge strane, budući da u današnjem jedinstvenom svetu svaki oružani sukob, pa bio on i najmanjih razmara, preti da se pretvoriti u opšti nuklearni rat, praksa kontrarevolucionarnog ratovanja protiv oslobođilačkih i drugih progresivnih pokreta predstavlja najdirektniju pretnju očuvanju opštег svetskog mira.

Ali pri sagledavanju kontrarevolucionarne ratne prakse savremenog militarizma ne bi se nikako mogla imati potpuna slika ako bi se to svelo samo na sagledavanje ove prakse u područjima nekadašnjeg kolonijalnog sveta. Jer kontrarevolucionarno ratovanje ima u savremenoj militarističkoj praksi i vojnoj teoriji znatno šire razmere. Ono se orijentise i na razradu metoda i sredstava borbe protiv vlastitog naroda i jasno, na organizaciju subverzivnog rata u pozadini protivnika.

Naime, militaristička vojna teorija, koja još odnedavna nije priznavała ustaničkim snagama ni prava zaraćene strane, pa čak ni prava da se nazovu ustaničkim snagama, u poslednje vreme, na osnovi iskustva iz drugog svetskog rata, pridaje ovim snagama vanredno veliku pažnju. Jer koristeći baš iskustva iz drugog svetskog rata i praksu oslobođilačkih ratova posle drugog svetskog rata savremeni militaristi su dopunili svoju kontrarevolucionarnu vojnu teoriju i ratnu praksu.

Međutim, svesni da nisu u stanju da se suprotstave oslobođilačkim i progresivnim težnjama snagom »nepočudnih« vojničkih masa, savremeni militaristi su do u detalje razradili koncepciju vođenja kontrarevolucionarnog rata pomoći tehničkih sredstava koja je oružanim snagama stavila na raspolaganje savremena nauka i tehnika. Pri tome oni priznaju »neisplativost« atomskog oružja u borbi protiv ustaničkih i partizanskih snaga usled taktičkog dodira zaraćenih strana, pa čak i mešanja ljudi koji se bore. Ali zato oni široko razrađuju teoriju vođenja kontrarevolucionarnog rata pomoći stalno pokretnih — heli-

¹⁴ F. Engels, *Izabrana vojna dela*, tom II.

kopterskih, padobranksih i drugih jedinica. Oni preporučuju i biološko-hemijski rat ili rat hemijsko-psihološkim sredstvima koji bi za militarizam bio idealan ako bi stvarno obezbedivao ono što od njega očekuju oni koji ga preporučuju.

Pored razrade načina borbi protiv partizana u vlastitoj pozadini, savremeni militaristi su u svojim teoretskim radovima poklonili veliku pažnju i razvijanju veštine kontrarevolucionarnog rata u pozadini protivnika. No, svesni toga da se malo mogu osloniti na narodne mase u dosadašnjim kolonijama, a još manje na narodne mase u socijalističkim zemljama, oni pokušavaju i ovde da rešenja nađu u tehnicu. Zato preporučuju da se u budućem totalnom ratu kao sredstva za borbu u pozadini protivnika koriste »avio-podmornice« ili »avioni-amfibije« koji bi kao rejon dejstava koristili protivničke jezersko-rečne bazene. Evo šta u tom smislu preporučuje Ružeron: »Leteće podmornice zapadnih država, naoružane termonuklearnim raketama naći će sebi polje primene u Kaspijskom moru, ili pak u sovjetskim „unutrašnjim morima“, u tim ogromnim veštačkim rezervoarima vode koji se u SSSR obrazuju pored gigantskih brana hidrocentrala...«¹⁵

Očigledno je da ovakvi planovi imaju izgleda na ostvarenje. Međutim, oni nikako ne mogu dovesti do onoga što стоји u osnovi zamisli tvoraca tih planova, da na teritoriji protivnika razviju partizanska dejstva.

Kontrarevolucionarni način ratovanja savremenih militarista ne može nikako rešiti osnovni problem, a to je problem odnosa širokih narodnih masa prema ratu. Ali i pored toga sve te teorije zaslužuju ozbiljnu pažnju i ne mogu se nikako zanemarivati pri sagledavanju fisionomije eventualnog rata.

Šarenilo i konfuzija u vojnim teorijama militarista. Savremene militarističke teorije karakterišu šarenilo, konfuzija i kolebljivost koja je dovodila do toga da se stalno prelazi sa jedne teorije na drugu, da se povremeno oživljavaju stare već napuštene misli, uz pokušaje da se modernizuju, aktueliziraju, da bi se na kraju opet i one napuštale i stvarale nove pretpostavke.

Kakve razmere je poprimila konfuzija u vodećim militarističkim krugovima najbolje govore reči poznatog protagoniste militarističke politike današnjeg kapitalističkog sveta Kamija Ružerona, koji jetko primećuje »Da bi se obnovile strategijsko-političke diskusije koje su dostigle stepen takve konfuzije da više nije sigurno da li se i sami specijalisti razumeju, ostaje, srećom, da se ove diskusije svedu na tehnički plan«.¹⁶

No, bez obzira na ova stalna kolebanja i opšte šarenilo, sve vojne teorije savremenog militarizma imaju jednu zajedničku karakteristiku koja nije u suštini nimalo nova. Naime, kao i uvek ranije, i danas militarističke teorije i praksi u velikoj meri karakteriše traženje rešenja kroz fetišiziranje raznih sredstava ratne tehnike.

¹⁵ Camille Rougeron, *Forces Aériennes françaises* br. 708, 1956, god., str. 16.

¹⁶ C. Rougeron, *Nuklearna budućnost — povećanje vrsta oružja*, *Revue de Défence Nationale*, 1962. god.

Tako su nekada poznate aksiomske militarističke teorije o »uraganskoj artiljerijskoj vatri«, o »zonama pustinje«, o »spaljenoj zemlji« itd. dobole posle drugog svetskog rata naslednika u teoriji atomske odmazde i pustošenja, zatim u teoriji rata taktičkim atomskim sredstvima (»ograničenog atomskog rata«), a u najnovije vreme i pokušajima da se odomaći teorija »humanog rata« u kome bi se pomoću hemijsko-psiholoških borbenih sredstava privremeno onesposobljavale za borbena dejstva čitave vojne formacije, pa i čitavi narodi.

Pledirajući za »humanu rat«, za rat hemijsko-psihološkim sredstvima, francuski pukovnik Boket preporučuje da bi ih naročito trebalo koristiti u lokalnim ratovima. A austrijski generalštabni pukovnik Leb hemijska borbena sredstva posebno preporučuje malim zemljama: »Pošto su proizvodnja i održavanje zaliha atomskih bombi tako skupoceni da je to praktično moguće samo dvema najvećim državama sveta, to su nasuprot tome, biološka i hemijska sredstva, zbog relativno malih troškova njihove proizvodnje, upravo predodređena borbena sredstva malog čoveka«.¹⁷

Teoriji »humanog rata« nije odoleo ni Ružeron, kao ni mnogi drugi vodeći teoretičari militarizma. Međutim, svi oni predviđaju dve stvari. Prvo da privremeno onesposobljavanje ne obezbeđuje i konačan uspeh. U drugom svetskom ratu fašističke armije su i bez hemijskih sredstava uspevale privremeno onesposobiti mnoge zemlje i razoružati narode, ali su ti isti narodi našli snage da se ponovo naoružaju i da se bore, i to sasvim uspešno, protiv osvajača. Ništa bolje od fašističkih osvajača u drugom svetskom ratu nisu prolazili ni kolonizatori, iako je njihovo »privremeno onesposobljavanje« pojedinih naroda mnogo duže trajalo. Na kraju su morali i oni kapitulirati, i to pred brojno i tehnički slabijim narodima nekadašnjih kolonija. A pretpostavljati da bi savremeni osvajači i kolonizatori bolje prolazili, u najmanju ruku je absurd.

Drugo, zastupnici teorije rata hemijskim sredstvima ne uočavaju da je ta teorija teško prihvatljiva i za same monopolističke krugove, jer njima nije stalo do jeftine proizvodnje oružja. Na hemijskim sredstvima kapitalistički monopolji, međutim, ne mogu zaraditi više nego na proizvodnji šinjela i druge odećne opreme ili ručnih bombi. Zato, ako je teorija rata hemijskim sredstvima eventualno i prihvatljiva za male militariste, nju nikako ne mogu prihvati i veliki. U tome, svakako, i leži jedan od uzroka što ta teorija nije oberučke prihvaćena od celokupnog militarističkog sveta kao što je bio slučaj sa teorijom atomskog rata.

Tako teorija hemijskog rata neće moći za dugo obezbediti za sebe pravo opstanka, niti zameniti fetiš atomske bombe. Savremeni militaristi će morati proglašiti neko novo sredstvo »spasonosnim oružjem« i »ključem pobede«. A do tog vremena će se atomske teorije na razne načine prekrnjati i modificirati. Jer, svu apsurdnost atomske odmazde i pustošenja uočili su i sami militaristi.

¹⁷ Generalštabni pukovnik Anton Leb, *Sveobuhvatna odbrana zemlje*, austrijski vojni časopis *Der Soldat*, br. 11 i 12, 1963. god.,

Poznati američki vojni teoretičar je general Smit ukazuje da »ljudi koji atomsku bombu smatraju kao garanciju uspeha, nemaju sasvim mnogo smisla za vojne poslove.«¹⁸

Mikše je već pre dve godine sasvim realno uočio da se atomski rat verovatno ne bi mogao lokalizovati, kako to smatra novija američka strategija (»Nju frontijer«). On kaže: »Verovatno da bi sama upotreba i najmanjih atomskih projektila, ranije ili kasnije, iznenada ili postepeno, imala za posledicu lančanu reakciju koja bi uslovila upotrebu najtotalnijih sredstava«. Ili, na drugom mestu, još određenije: »Pošto bi upotreba ‚taktičkog‘ atomskog oružja verovatno povukla za sobom ‚strategijsko‘, izgleda da ograničavanje atomskog rata nije moguće«.¹⁹

Otuda se danas široko razvija i osnažuje teorija o atomskom »odvraćanju« koja atomskom oružju daje moć sigurnog zaštitnika kapitalističkog društvenog sistema, jer uz njegovu masovnu proizvodnju i obostrano posedovanje, kažu oni, može se obezbediti »pat pozicija«, dakle, može se očuvati »status quo«. A takva teorija odgovara kapitalističkim monopolima i kao sredstvo za nastavljanje trke u naoružanju i kao sredstvo koje će umiriti uznemirene duhove u kapitalističkom svetu koji postavljaju pitanje šta će biti ako komunizam pobedi.

Međutim, Mikše ne preporučuje ni takav oslonac na atomsko oružje. On štaviše osuđuje ratnu i državničku veštinu koja se oslanja na atomsko oružje: »Činjenica da atomskim naoružanjem sada raspolaže više država neutrališe mogućnost upotrebe tog naoružanja (s obzirom na to da je rat borba za očuvanje interesa, a da ne predstavlja samoubistvo)«. Zato, kaže on na drugom mestu, »Pretnja atomskim oružjem ne predstavlja ni ratnu, ni državničku veštinu. Ona nije znak snage, već slabosti, kratki spoj one strategije koja se oslanja isključivo na tehnička rešenja umesto da istražuje druge puteve i načine«.

Ali interesantno je odmah videti kakve putove i načine predlažu Smit i Mikše kao protivnici isključivog oslanjanja na atomsko oružje.

Smit vidi izlaz u zavođenju diktature. »Do današnjih dana« kaže on — »mi pogrešno produžavamo da se bojimo vojne diktature«. Međutim, kada preporučuje diktaturu, Smit zaboravlja da se danas mase ne mogu jednostavno svesti na poslušno stado (»Gefolgschaft«) koje će slediti za fašističkim vođom. On ne uočava ni ono na što upozorava dr Ginter kada kaže: »Razbijanje Nemačke 1945. godine posledica je njenog totalitarnog režima. Toliko hvaljena svepobeđujuća moć vojne diktature na kraju se pokazala kao fikcija«.²⁰

I tako Smit ulazi u čorsokak iz kojeg je teško naći izlaz koji bi bio prihvativljiv za njega i za monopolističke krugove. U isti takav čorsokak dolazi i Mikše. On smatra da je izlaz u tome što se: »Borac koji je u zaklonu, mitraljez u bunkeru, ili jeftino i lako prenosno naoružanje, kao minobacači ili protivoklopne rakete koje se lako maskiraju i čija je potreba za dotorom relativno mala mogu pokazati kao efi-

¹⁸ D. O. Smit, *Vojna doktrina SAD*, Izdavački zavod inostrane literature, Moskva, 1956, god., str. 51.

¹⁹ O. Miksche, *Atlantski pakt mora postati efikasniji*, Wer und Wirtschaft, br. 10, 1962. godine.

²⁰ E. Vermeil, *Savremena Nemačka*, Pariz, 1953. god., tom II, str. 303—329.

kasniji nego neki skup ratni materijal.²¹ Ali Mikše ne uočava da baš tu dolazi u direktni sukob sam sa sobom. Jer on je taj koji je doslovno pisao: »Biće opasno da se vojnim obveznicima deli oružje u ruke. Nisu svi vojni obveznici pogodni za rat. Za obveznike i regrute, paralelno sa lekarskim pregledom, treba provesti i političko proveravanje... Na kakvog se borca Mikše oslanja? To on ne kaže.

Smit i mnogi drugi su preporučivali stvaranje malih, profesionalnih armija. Ali se od toga uglavnom moralo odustati, jer je bilo očigledno da se rat danas ne može voditi ne samo malim armijama nego i da ga ne vode samo armije već i narodi. To su već davno uočili i mnogi predstavnici kapitalizma.²²

Očigledno je da je armiju danas nemoguće izolovati do te mere da na nju ne bi uticalo raspoloženje masa i opšta društvena kretanja. A upravo tih masa se savremeni militarizam plaši. »Masa postaje čak opasna«, kaže Bernardi.²³

Sve to pokazuje da vojnotehničko i vojnoorganizaciono jačanje savremenog militarizma nije moglo nikako da nadoknadi njegovo moralno i idejno političko propadanje. U stvari, kroz sve to su se ostvarila Engelsova predviđanja da će jednog dana militarizam morati da nestane, da će se on razbiti o dijalektiku svoga vlastitoga razvitka.²⁴

NEMAČKI MILITARIZAM

Mada su karakteristike militarizma za većinu zemalja savremenog kapitalističkog sveta manje-više istovetne, naše ljude — i ne samo naše — ipak najviše zabrinjava nemački militarizam. Zabrinutost je opravdana, pre svega zbog nemačke militarističke tradicije koja se, sa sasvim neznatnim vremenskim prekidima, razvija već više od dva veka. Naročito kada se ima u vidu da je tradicionalni agresivni kurs nemačkog militarizma doveo, između ostalog, i do dva svetska rata. Prvog sa oko 10 miliona, a drugog sa preko 37 miliona ljudskih žrtava. Danas kada taj tradicionalni agresivni kurs podržavaju poznati političari Zapadne Nemačke, i njeni zvanični predstavnici zabrinutost je još opravdanija. Jer nemoguće je ne zazirati od politike zemlje čiji je ministar spoljnih poslova (fon Brentano), posle svih teških iskustava sa nemačkim revanšizmom, izjavljivao: »Mi smo za politiku integracije u dve etape. U prvoj etapi u NATO će biti uključene oblasti do Elbe, a kada bude dovoljno snaga, biće uključene oblasti sa one strane Elbe i Odre«.²⁵

Kuda takva politika vodi, sasvim je očigledno. Pogotovo kad se zna da osnovu takve politike predstavlja antikomunistička ili, bolje rečeno, antiprogresivna orientacija i da se na toj osnovi Zapadna Nemačka ponovo eksponira kao »žandarm Evrope«, čiji je zadatak da

²¹ Dr Ginter, *Military Review*, br. 9, 1955. god.

²² Chassin, *Od grčke vatre do atomske bombe*, Pariz 1947.

²³ F. Bernardi, *Savremeni rat*, tom I, str. 45.

²⁴ F. Engels, *Anti-Dühring*, Naprijed, Zagreb, str. 176.

²⁵ *Neues Deutschland*, 8. V 1956. god.

»čuva slobodni svet« od prodora komunizma. A u takvoj ulozi Nemačka nam se u punom svetu pokazala u ne tako davnoj istoriji — između dva svetska rata i u drugom svetskom ratu.

No, sve bi to manje zabrinjavalo kada bi takve tendencije nailazile na organizovani unutrašnji antimilitaristički otpor političkih organizacija i kada te tendencije ne bi bile podržavane spolja, i to od onih svetskih sila koje su odlukama konferencije u Potsdamu bile obavezne da demilitarizacijom Nemačke oslobode čovečanstvo opasnosti da ponovo bude uvučeno u rat, koji bi u sadašnjim uslovima bio katastrofalan.

Ovako, međutim, podržana od svih unutrašnjih političkih faktora i međunarodnih imperijalističkih snaga, militarizacija Savezne Republike Nemačke predstavlja najveću opasnost za svet i svetski mir. Stoga nije nimalo čudno što su se militarističke Nemačke, naročito njenih najotvorenijih težnji da dobije u ruke i atomsko oružje, počeli pobojavati i oni koji su donedavna takav njen razvitak svesrdno pomagali.

Razvoj i namena Bundesvera. Razume se, stub nemačkog militarizma predstavlja današnja nemačka armija — Bundesver. Bez njega, njegove snage, uticaja na društvo i međunarodne odnose ne bi imale smisla brojne revanšističko-militarističke organizacije, a ni revanšizam kao ideologija.

Naime, revanšistička ideologija je neminovno u sebi morala nositi orientaciju na izgradnju vojne moći kao oslonca takve politike. Zato se sva aktivnost bonske vlade odmah po proglašenju Savezne Republike Nemačke usmerila na stvaranje, razvoj i jačanje Bundesvera. Međutim, zbog svetskog javnog mnjenja koje je zaziralo od ponovnog naoružavanja i vojnog jačanja Nemačke, protiv stvaranja nemačke armije deklarisala se i zvanična politika susednih evropskih kapitalističkih zemalja. Na toj osnovi bio je čak zaključen i Briselski ugovor kao vojna organizacija evropskog zapada s ciljem odbrane od nemačkog revanšizma. U tim uslovima, razumljivo, nije se moglo ići otvoreno i javno na kurs izgradnje oružane sile Nemačke, te se u prvo vreme — sve do 1954. godine — naoružavanje Nemačke sprovodi tajno, putem stvaranja jakih »policajskih« snaga, a zatim putem formiranja vojnih jedinica čiji su nazivi skrivali njihovu stvarnu veličinu i snagu (bataljoni od 10.000 vojnika). Ali, na iskustvima nemačkih militarista posle prvog svetskog rata, te »policajskih« i vojne jedinice su izgrađivane kao kadrovska jezgra budućeg snažnog Bundesvera. Zato se i moglo dogoditi da se, počev od 1954. godine, kada je Zapadna Nemačka potpisala Pariski ugovor o pristupanju NATO-paktu i kada je Bundestag doneo zakon o opštoj vojnoj obavezi, za relativno kratko vreme Bundesver izgradi u jednu od najvećih armija u Evropi.

Već krajem 1956. godine — svega dve godine nakon potpisivanja ugovora o pristupanju Zapadne Nemačke NATO-paktu i svega godinu dana posle zvaničnog prijema u NATO — Bundesver je imao u svom sastavu 95.000 vojnika, organizovanih u sva tri vida oružanih snaga. Dalji razvoj Bundesvera išao je još mnogo brže. Već u 1964. godini on ima 404.000 vojnika, od čega u KoV 256.000, RV 92.000 i RM 28.000. Te snage organizovane su u 12 divizija KoV (sedam oklopogrenadira-

skih, tri oklopne, jedna planinska i jedna VD divizija), 17 vingova avijacije (4 lovačka, 6 lovačko-bombarderskih, 4 izviđačka i 3 transportna), 6 diviziona raketa »nike hercules« i u flotne snage sa 250 brodova (među kojima 18 podmornica i 42 eskortna broda) i 83 mornarička avio-aparata.²⁶

Planirano je da se do 1967. Bundesver poveća na 500.000 ljudi.²⁷ U kome pravcu će dalje ići razvoj Bundesvera, najbolje govore činjenice da su septembra 1964. godine formirana prva tri bataljona raketa »sardžant«,²⁸ da je završena obuka ljudstva i da se uskoro očekuje formiranje jedinica naoružanih raketama »peršing« za koje je Zapadna Nemačka unapred isplatila SAD iznos od 920 miliona nemačkih maraka,²⁹ da Ratno vazduhoplovstvo prošle i ove godine vrši zamenu lovačko-bombarderskih aparata tipa F-84F mnogo savremenijim aparatima F-104-G³⁰ i da je već donesena odluka o izgradnji tri nova razarača naoružana raketama »tartar«.³¹ Dakle, uz povećanje broja ljudi, još mnogo veća orijentacija na bitno poboljšanje kvaliteta naoružanja. Pri tome naročito pada u oči naoružavanje raketama »sardžant« i »peršing«, koje mogu imati atomsku bojevu glavu, a ove poslednje su čak isključivo namenjene za atomske projektile. To sve govori da je naoružavanje Bundesvera atomskim oružjem već intenzivno otpočelo. Činjenica da se klučevi od atomskih bojevih glava za već dobijene rakete »sardžant« nalaze u rukama američkih oficira, dodeljenih ovim bataljonom, nimalo ne menja situaciju.

Otuda, iako danas po broju ljudi u oružanim snagama Savezna Republika Nemačka zauzima drugo mesto — iza Francuske sa 636.000 ljudi, a ispred Velike Britanije sa 429.000³² ljudi, imaju opravданja procene da već sada Bundesver predstavlja najjaču armiju NATO-a u Evropi. To pogotovo kad se ima u vidu da se u Bundesveru, pored vojnih, nalaze i oko 175.000 civilnih lica³³ koja predstavljaju veći deo sastava logističkih jedinica.

Takva slika o snazi Bundesvera, a posebno o njegovom uticaju na militarizaciju društvenog života u Nemačkoj, upotpunjava se činjenicom da pored snaga obuhvaćenih operativnim jedinicama Nemačka ras-

²⁶ Svi podaci iz publikacije Instituta za strategijska proučavanja u Londonu: *Istočni i zapadni blok — ravnoteža snaga 1963—1964*. Neki drugi izvori daju i drugačije podatke. Bitna razlika u podacima je samo za pomorske avio-snage koje prema *Rajnište Postu* imaju 170 aviona.

²⁷ *Problem razoružanja i odbrane Zapada Wirtschaft-broj 8—9/62.*

²⁸ Rakete dometa 140 km. Svaki bataljon ima po 4 baterije sa po jednom lansirnom rampom. U svakoj bateriji se nalazi po jedan američki oficir koji ima ključeve od atomskih bojevih glava.

²⁹ Vilhelm Schmidt, *Situacija u vezi s atomskim naoružanjem Bundesvera*, Informativni list bivših oficira NDR od maja 1964.

³⁰ Prema izjavi inspektora RV generala Panickog od 2. IX 1964. g. prošle godine su preoružane tri, a treba da se preoružaju još šest eskadrila.

³¹ Ugovor o izgradnji ova tri razarača potpisana je sa SAD, izgleda početkom ove godine. Pored toga, u planu je da brodogradilišta SRN kasnije pristupe izgradnji još tri takva razarača, kao i jednog broja savremenih podmornica.

³² Podaci iz pomenute publikacije Instituta za strategijska istraživanja u Londonu.

³³ Isti izvor.

polaže i jedinicama teritorijalne odbrane koje se razvijaju kao čisto nacionalne snage, van planova i uticaja NATO. Međutim, ako se o tim snagama kaže da one danas obuhvataju 27.000 ljudi³⁴ i tome dodaju žalbe militarističkih krugova da je tim snagama poklanjana nedovoljna pažnja, slika će biti pogrešna. Jer kod ovih snaga jačina i uticaj nisu izraženi brojem ljudi obuhvaćenih u aktivnom sastavu. Taj broj nije ni izdaleka adekvatan stvarnoj snazi i uticaju ovih formacija, pošto se radi o organizaciji koja, poput »Crnog Rajhsvera« posle prvog svetskog rata, svojom organizacionom strukturu obuhvata čitavu teritoriju Savezne Republike Nemačke. Organizovana u šest vojnih okruga i niz teritorijalnih jedinica: četa — baterija, bataljona — diviziona, pukova i divizija, teritorijalna odbrana Nemačke obuhvata sve ljudske izvore koje nije obuhvatila, a i danas ne obuhvata, operativna armija — Bundesver. Kroz obuku u ovim jedinicama već su prošle, ili će uskoro proći sve generacije regruta koje nisu mogle biti obuhvaćene obukom kroz Bundesver. U njima je organizovana i dopunska obuka ratnih veterana Vermahta. Potrebom jačanja organizma teritorijalne odbrane militaristički krugovi opravdavaju potrebu planiranja u privredi i teritorijalnim organima vlasti u ovisnosti od vojnih potreba. I konačno, svojim mobilizacijskim razvojem te jedinice omogućuju, u slučaju rata, stvaranje milionske nemačke armije. Jednom rečju, od teritorijalne odbrane stvoren je organizam koji predstavlja sponu između armije i drugih društvenih institucija. Stvoren je organizam preko koga, na snazi zakonskih ovlašćenja revanšističko-militaristička shvatanja prodiru u svaku poru nemačkog društva.

Na taj način, idući tradicionalno uhodanim stazama, preko Bundesvera, teritorijalne odbrane, poluvojnih i sl. organizacija, vojni organizam se nameće nemačkom društvu kao snaga za sebe, kao snaga iznad društva. Zato, ne bez razloga, Haje — inspektor Bundestaga za Bundesver — upozorava: »Bundesver će se razviti u formaciju kakvu nismo žeeli. Tendencija ka državi u državi je očigledna«.³⁵

Međutim, taj put je već ostvaren, iako su pre toga mnogi predstavnici bili za demokratizaciju unutrašnjih odnosa u Bundesveru,³⁶ za stvaranje uslova da vojnik postane »građanin u uniformi«³⁷. Međutim, oficirsko-junkerska kasta nije mogla da prihvati takva shvatanja. Ona nije mogla da se odrekne povlašćenog položaja svog staleža. »Pitanje kasta ili staleža — takve sociološke razlike se kod nas« — kaže Haje — »jednostavno ne mogu iskoreniti«. Oficir Bundesvera je čak i u školi učen da se kao pretpostavljeni, iako pogreši u odnosu prema potčinjenom, ne sme izvinjavati.³⁸

No, ne samo da se oficirska kasta ne može oslobođiti staleških shvatanja ona se ne može oslobođiti ni poznatog pruskog drila u odnosu prema vojnicima. Poznat je ne jedan slučaj da podoficir udari vojnika

³⁴ Isti izvor.

³⁵ Hellmuth Haje, časopis *Kvik* od 21. VI 1964. god.

³⁶ Isto.

³⁷ Baudissin, američki časopis *Foreign Affairs*, oktobar 1955. god.

³⁸ Haje piše da mu je jedan poručnik izjavio: »Nama je u oficirskoj školi rečeno da se pretpostavljeni nikad ne izvinjava svom potčinjenom.«

ili kaplara, da oficir šalje grupu vojnika po kazni na marš od 100 km, o kojima piše Haje. Posebno je poznat slučaj suđenja oficira Bundesvera koji su svojim postupcima doveli do obolenja, pa i smrti nekoliko vojnika, kao i njihovog oslobođenja od sudske odgovornosti. Tom sudskom odlukom i smenjivanjem jednog za drugim dvojice inspektora Bundestaga za Bundesver koji su nastojali da mu nametnu parlamentarnu kontrolu učinjen je verovatno odlučan korak na putu daljeg pretvaranja nemačke armije u samostalan faktor koji će se razvijati izvan i iznad nemačkog društva. I sva nastojanja su usmerena u tome da se u očima nemačkog čitaoca Bundesver uzdigne na pijedestal sa vršenog organizma u kome se nema šta kritikovati. Jer »ako čovek poželi da nešto kritikuje, on mora da podigne pogled iznad pitanja internog rukovođenja i njegove škole, u sveru države, njenog pravnog poretku, politike, itd.«³⁹ Kritikovati se, dakle, može eventualno nemačka država, njen pravni poredak i politika, ali Bundesver i njegova škola rukovođenja čiji slušaoci sprovode pruski dril ne mogu se kritikovati. Oni su onakvi kakvi se samo poželeti mogu.

Tako je umesto »oštrog zaokreta« u izgradnji Bundesvera na koji je pozivao Haje, da nemačka armija ne bi dobila »trupe koje mi ne želimo da imamo«, učinjen novi korak na daljem izgrađivanju Bundesvera protivno volji onih koji su u njega pokušali da unesu bar izvesne elemente demokratizma.

Mada se vodeći politički krugovi Savezne Republike Nemačke upinju da ubede svet da je Bundesver namenjen samo za odbranu Nemačke, za učešće u konfliktu koji bi se »razvijao... na nemačkoj teritoriji«,⁴⁰ svi praktični postupci govore da revanšističke težnje miličkih krugova Nemačke nisu tako bezazlene.

Naime, danas je očigledno i za svakog laika da za odbranu Nemačke ne treba obučavati vojne jedinice na teritoriji Afrike u logoru koji je »idealан за pripremanje za rat u pustinji«⁴¹. Za odbranu Nemačke nije svakako potrebna ni provera tenkova i druge ratne tehnike u kanadskoj bazi u Kemp-Hilu »u uslovima surove zime«.⁴² Ne govori li to o pripremama Bundesvera za rat na onim teritorijama na kojima je ratovao Vermaht u drugom svetskom ratu, pa su mu borbena dejstva otežavali afrička pustinja i srova ruska zima. Nije li stvar u tome što se: »radi... o tome da mi (Nemci — prim. B. B.) naš potencijal upotrebimo gde god je to moguće, za oružanu pretnju, pa makar i u smanjenom obimu«.⁴³

A kome, makar i u smanjenom obimu, Bundesver preti, najbolje pokazuje Halštajnova doktrina, kao i činjenica da se oficiri Luftvafe

³⁹ Karlo Cendarli, *Škola Bundesvera za interno rukovođenje*, *Newe Ziriche Zeitnug* od 15. IX 1964. god.

⁴⁰ Izjava general-lajtnanta Ulriha de Majcira, generalnog inspektora KoV Bundesvera od 6. X 1964. g. o organizacionim zadacima nemačke armije.

⁴¹ Žorž Andersen, *Bundesver u Africi, Komba* od 12. VIII 1964. god. prema kome nemačka armija namerava da podigne vojni logor u pustinji Namib, bivšoj nemačkoj koloniji jugozapadne Afrike.

⁴² *Frankfurte algemejne Cajtung*, 26. VIII 1964. god.

⁴³ Eduard Eyer, *Sadejstvo svih snaga u odbrani zemlje*, *Wehrwissenschaftliche Rundschau*, februar 1962.

nalaze u Nigeriji, da Bundesmarine ima jednu svoju luku u Malgaškoj Republici, da Savezna Republika Nemačka naoružava Portugal svojim oružjem za borbu protiv oslobodilačkog pokreta u Angoli⁴⁴ i, konačno, da Nemačka pruža veoma zapaženu materijalnu pomoć južnovijetnamskom režimu.

Te činjenice navode na zaključak da se ne radi samo o revanističkim planovima Zapadne Nemačke prema susednim zemljama, nego o dalekosežnjim planovima usmerenim na ostvarenje mnogo značajnije uloge Nemačke u međunarodnim zbivanjima, sa očiglednom tendencijom postepenog uspona ka dominaciji nad svetom.

Bundesver i NATO. Očigledno je da, pri današnjem odnosu snaga u svetu, Bundesver kao samostalna vojna sila, bez obzira na njegovo i dalje jačanje, ne može biti garancija i podloga za ostvarenje široko planiranih ciljeva spoljne politike Savezne Republike Nemačke. Pogotovo ne kad se radi o planovima svetske dominacije. Te činjenice su potpuno svesni i sami tvorci nemačke politike, a i nemački militaristički krugovi. I oni sami neprekidno ističu da »izolovana nacionalna odbrana više nije moguća« i da je »neophodna organizacija odbrane na međunarodnom planu«. I oni sami su, dakle, svesni toga da Nemačka, kao samostalna vojna sila, ne predstavlja snagu koja bi se mogla nametnuti današnjem svetu. Zbog toga su sva nastojanja bonske vlade usmerena, pre svega, na to da se Zapadna Nemačka što čvršće veže za NATO pakt, da se ovom paktu nametne kao vodeća sila i da ga iskoristi za ostvarenje svojih ciljeva. A na žalost, činjenice svakodnevno potvrđuju da Bon, i pored otpora koji povremeno takvom razvoju događaja pružaju neke članice NATO-pakta, stalno uspeva — uz pomoć SAD — da se kreće ka usponu svog uticaja u toj organizaciji. Zato su oči miroljubivog sveta, sasvim opravdano, uprte, u prvom redu, u ono što se događa na planu ostvarivanja nastojanja militarističke Nemačke da zauzme »dostojnije mesto« u NATO-paktu. Jer ako militaristička Nemačka, sama za sebe, ne predstavlja nesavladivu silu, Nemačka kojoj bi u ruke bio dat NATO-pakt predstavljala bi za ceo svet najveću opasnost.

Zbog svega toga miroljubivi svet ne može prihvati ocenu Karla Morgana, koji smatra da »što zapadni Nemci budu tešnje integrirani u NATO, utoliko će biti lakše zadržati njihove ratne i mirnodopske ciljeve i njihove nade za ponovno ujedinjenje Nemačke u granicama zapadnih interesa«.⁴⁵ Takva ocena je neprihvatljiva tim pre kada činjenice pokazuju da se neprekidno u NATO-u popušta pred zahtevima bonske vlade i da joj se jedan za drugim čine sve novi i novi ustupci.

Danas nije tajna da, posle SAD, Nemci drže najviše komandnih položaja u vojnim komandama NATO-pakta. Tako je od 1962. godine do 1964. nemački general Hojzinger bio predsednik Vojnog komiteta NATO u Vašingtonu. Dakle, predsednik Komiteta, koji sačinjavaju načelnici generalštabova 15 zemalja — članica NATO. On je bio i predsednik Izvršnog odbora toga Komiteta, a sada je stalni član tog Izvršnog odbora brigadni general Štajnhof. U Komandni NATO-pakta za Ev-

⁴⁴ Žorž Andersen, *Bundesver u Africi*.

⁴⁵ Karlajl Morgan, *NATO — veća uloga za Nemce*, *Krišten Sajens Monitor*, 6. mart 1964. god.

ropu nalazi se osam nemačkih generala, koji drže položaje: zamenika načelnika štaba vrhovnog komandanta za poslove planiranja (general-potpukovnik Miler-Hilebrant), dva načelnika odeljenja komande i zamenika načelnika u pet odeljenja. Sem toga, u toj Komandi NATO nalazi se još jedan nemački general kao predstavnik Nemačke u Komitetu nacionalnih vojnih predstavnika. A u nižim komandama NATO u Evropi nalazi se još 12 generala, od kojih je komandant KoV za centralnu Evropu uvek Nemac (pre Špajdel, a sada Klimanseg), uz koga se nalazi još jedan nemački general, dok se ostali nalaze na raznim komandnim položajima u komandi grupe armija »Sever«, u Komandi RV NATO za centralnu Evropu, a posebno u Komandi NATO za severnu Evropu, gde drže položaje zamenika komandanta baltičkih prilaza, načelnika štaba KoV baltičkih prilaza i komandanta pomorskih snaga baltičkih prilaza.

Ukupno se na raznim položajima u komandama NATO-pakta danas nalazi oko 30 nemačkih generala, dok ih je 1963. bilo 22, a 1962. godine 18. Broj se, očigledno, svake godine vidno povećava a time i uticaj Nemačke na NATO-pakt. Uzgred da napomenemo da su to sve oficiri koji su u drugom svetskom ratu komandovali jedinicama Hitlerovog Vermahta. Da ne nabrajamo sve, dovoljno je podsetiti da je, na primer, Hojzinger bio načelnik Operativnog odeljenja Hitlerove KoV već 1940. godine, da je Štajnhof posle stupanja u Vermaht 1934. godine napravio vrtoglavu karijeru i za svega četiri godine napredovao od čina poručnika do čina potpukovnika, zatim da je Miler-Hilebrant bio general-major, a Klimanseg pukovnik Hitlerovog Vermahta, itd.

Nemci su se, dakle, nametnuli NATO-paktu ne samo kao Nemci već, pre svega, kao militaristi, čijim shvatanjima nije bila tuda ni fašistička ideologija.

Tim i takvim nemačkim generalima su štaviše dati i položaji koji im omogućuju uticaj na planiranje atomskih ciljeva. Jer, u štabu komandanta nuklearnih snaga NATO za Evropu nalazi se jedan nemački general sa štabom za vezu. Sem toga, jedan nemački štab za vezu, sa generalom na čelu, nalazi se u Komandi strategijske avijacije SAD u Omaha — država Nebraska. A poznato je da ta Komanda raspolaže najvećim brojem atomskih projektila iz ukupnog arsenala kojim raspolažu SAD.

Međutim, i pored svega toga, Nemci su još uvek nezadovoljni svojim položajem u NATO. Probivši se na vrlo značajne položaje u svim najvišim komandama NATO-pakta, oni sada svoje težnje ispoljavaju da, uz SAD, Veliku Britaniju i Francusku, dobiju mesto i u stalnoj grupi. I SAD su, na žalost, već dale svoj pristanak da Nemačka dobije to mesto ukoliko se s tim slože i ostali članovi stalne grupe. Mogućnost da Nemačka dobije mesto i u stalnoj grupi nagovuštena je i time što je nedavno za prvog direktora novoosnovanih službi za proučavanje i izradu planova pri stalnoj grupi izabran nemački general-major Ernest Ferber.

No, posebno su nastojanja Savezne Republike Nemačke usmerena na formiranje multilateralnih atomskih snaga NATO-pakta⁴⁶ u kojima

⁴⁶ Prema predlogu SAD te snage bi sačinjavalo 25 brodova sa po 8 projektila »polaris A-3« dometa 4.000 km.

bi za Nemce bilo obezbeđeno »dostojno mesto«. Oni, naime, pretenduju na jedno od najznačajnijih mesta u kontroli nad tim snagama i u odlučivanju o njihovoj upotrebi. Jer njihova formula za te snage je da pravo kontrole i odlučivanja bude uslovljeno materijalnim doprinosom za njihovo formiranje i održavanje. Pri tome su oni u određivanju svog materijalnog doprinosa vrlo široke ruke i predlažu da taj doprinos bude određen ključem po kome bi SAD učestvovalo sa 35%, Savezna Republika Nemačka sa 32%, a sve ostale zemlje, uključujući i Veliku Britaniju, sa 33%.⁴⁷ To je, u stvari, zajednički američko-nemački plan.⁴⁸

Tendencija ovako predložene formule za formiranje multilateralnih atomske snaga NATO-pakta je očigledna. Zato su reagovanja miroljubivog sveta protiv njihovog formiranja sasvim opravdana. U poslednje vreme se takvim reagovanjima na mogućnost da Zapadna Nemačka dobije — bilo kojim putem — atomsko oružje u svoje ruke pridružuju i oni koji su joj pomagali kroz čitavo posleratno vreme da se kao vojna sila razvija i jača. Poznata su u tom pogledu reagovanja zvanične politike Francuske, koju naročito zabrinjava mogućnost da se multilateralne snage svedu na američko-nemački pakt. Politika Velike Britanije je orijentisana na to da — ako već ne može da spreči formiranje multilateralnih snaga — uključivanjem svih svojih atomske efektiva poboljša svoj položaj, a smanji uticaj Nemačke u odlučivanju o tim snagama. I konačno, i u SAD su se pojavile kritike koje ustaju naročito protiv ma kakve kontrole Nemaca nad atomskim oružjem. Tako general-major SAD u penziji Džonson piše: »Britanci koji imaju na umu prvi i drugi svetski rat plaše se da Nemačka dobije veliki ideo u kontroli nad taktičkim nuklearnim oružjem i suprotstavljaju se svačemu što bi mirisalo na ma kakvu kontrolu Nemaca nad oružjem kao što je »peršing», koje su im sada dale na raspolažanje SAD«.⁴⁹

Međutim, Džonson, i pored ovog u suštini pozitivnog stava, zaboravlja da ima naroda u Evropi kao što su francuski, poljski i drugi kojima nisu na umu samo prvi i drugi svetski rat, nego i niz drugih ratova tokom čitavog XIX stoleća koje je protiv njih vodila militaristička Pruska, a zatim i imperijalistička Nemačka. Zato su u tim zemljama reagovanja protiv atomskog naoružanja Nemačke mnogo jača i oštrienja nego u Velikoj Britaniji i SAD.

Pod pritiskom reagovanja svetske javnosti, a posebno saveznika u NATO, izgleda da su SAD odustale od naročito opasne formule da se multilateralne atomske snage pretvore u američko-nemačke atomske snage.

Međutim, imajući u vidu spregu kapitalističkih monopola SAD i Zapadne Nemačke i uporna nastojanja vodećih političara i u jednoj i u drugoj zemlji da se taj plan sprovede, teško je verovati da svet neće u doglednoj budućnosti biti suočen i sa takvom stvarnošću da nemački

⁴⁷ Sandi Telegraf, London, 17. VIII 1964. god.

⁴⁸ Prema pisanju *Ekonomista* (engleskog časopisa) od 20. VI 1964. u članku *Azbuka MLE* predlog SAD je da u finansiranju učestvuju SAD sa jednom trećinom, SRN sa 1/3, Velika Britanija sa 10% tj. 13 miliona funti sterlinga.

⁴⁹ Maks S. Džonson, *Taktička atomska bomba — treba li je staviti na raspolažanje generalima*, časopis *US News and World Report*, od 24. VIII 1964. god.

militaristi dobiju jednu od najznačajnijih uloga u odlučivanju o upotrebi dela atomskog arsenala kojim danas raspolažu SAD i Velika Britanija. Jer, uostalom, SAD su pokazale da su spremne ispuniti svaku želju svog »najboljeg saveznika u Evropi«. Tako su SAD, izgleda, već prihvatile nemačku strategiju »isturenog položaja⁵⁰ koja se bitno razlikuje od nekih stavova u američkoj strategiji »gradiranog zastrašivanja«. Kao što smo već videli, Nemačka je dobila od SAD rakete »sardžant«, a uskoro će dobiti i rakete »persing«. Stalnim povećavanjem doprinosa Savezne Republike Nemačke NATO-paktu⁵¹ primoravaju se članice-toga pakta da postepeno čine nove i nove ustupke pred nemačkim zahtevima.

Političke partije Nemačke i militarizam. Međutim, čitav razvoj nemačkog militarizma bi, i pored tako negativnih karakteristika, manje zabrinjavao miroljubivi svet kada bi u Nemačkoj bilo organizovanih političkih snaga koje bi vodile borbu protiv militarističkih pojava i militarizma u celini. Jer, kao što znamo, militarizam je zakonita pojava u imperijalističkom stadiju razvoja kapitalističkog društva. On se zakonito pojavljuje i u svim zemljama savremenog kapitalističkog sveta. U svakoj od tih zemalja militaristički krugovi ispoljavaju svoj agresivni duh. Danas je po manifestacijama u međunarodnim odnosima sigurno najagresivniji američki militarizam. Svaki militarizam, naročito američki, predstavlja ozbiljnu opasnost po mir u svetu. Ali manje-više u svim zemljama kapitalističkog sveta postoje i veoma jake političke snage koje se bore protiv pojava militarizma i obuzdavaju ga. U nekim zemljama te snage čak onemogućuju da se militarizam pretvori u državni sistem. U Nemačkoj, međutim, antimilitarističke snage su veoma slabe. One se pojavljuju uglavnom samo kao pojedinačni bunt pojedinih umetnika i kao malobrojne antinuklearne demonstracije. Udruženje žrtava nacizma predstavlja najbrojniju snagu koja se u Nemačkoj bori protiv pojedinih militarističkih pojava. No, ta organizacija, kao i sve druge antimilitarističke snage, nema nikakve podrške od bilo koje uticajne političke partije u Nemačkoj. To iz prostog razloga što je politika i Demohrišćanske stranke Adenauera, i Liberalne stranke Menda, i Socijaldemokratske partije Vilija Branta, kada je reč o naoružavanju Nemačke i njenoj militarizaciji, istovetna sa politikom bonske vlade. A jedino te tri političke partije se mogu smatrati uticajnim u Saveznoj Republici Nemačkoj. Sve one, međutim, kao osnovni svoj cilj na planu međunarodnih odnosa imaju stvaranje Nemačke u granicama iz 1937. godine. Socijaldemokratska partija se, doduše, izjasnila za mirni put ostvarenja toga cilja. Ona, preko Vilija Branta, kao gradonačelnika Zapadnog Berlina, čini i veoma korisne napore da se pregovorima rešeneka pitanja odnosa sa Nemačkom Demokratskom Republikom. Međutim, ni ta politička partija nije ustala protiv vojnog jačanja Zapadne Nemačke, pa čak ni protiv njenog naoružavanja atomskim oružjem, a

⁵⁰ Strategija čija je osnova da se atomsко-taktičko oružje već sada u mirno doba isturi na istočne granice Zapadne Nemačke, »što bliže gvozdenoj zavesi.«

⁵¹ Pored toga što SRN daje najveći doprinos NATO-u u oružanim snagama (12 divizija KoV i sve snage RV i RM), ona posle SAD daje i najveći finansijski doprinos paktu. Tako su se vojni troškovi u SRN za potrebe NATO od 1961. do 1964. god. povećali za 61,8%.

ni protiv postavljanja okorelih militarista iz doba Hitlera na komandne položaje u Bundesveru. Uklanjanje admirala Cenker-a, tada kapetana bojnog broda, sa položaja najjodgovornijeg pomorskog oficira u Blan-kovom uredu 1956. godine, pod pritiskom Socijaldemokratske stranke, predstavljalo je samo beznačajnu epizodu. Jer, isti taj Cenker je, posle penzionisanja admirala Rugea, ovog puta uz naglašen pristanak Socijal-demokratske stranke, postavljen na položaj generalnog inspektora — u stvari komandanta — Bundesmarine.

U takvim uslovima, kada militarizacija Zapadne Nemačke nailazi na podršku, ili bar na prečutnu saglasnost, svih značajnih političkih faktora nemačkog društva, nemački militarizam postaje svakog dana sve opasniji za svet i milioni miroljubivih ljudi u svetu, baš zbog toga, najčešće postavljaju pitanje perspektiva svetskog mira. I razumljivo, kada se odgovor na to pitanje traži samo u sadašnjem nemačkom društву, onda perspektive ne izgledaju svetle.

Međutim, bez imalo potcenjivanja mogućnosti ostvarenja najcrnijih perspektiva, nije nikako bezrazložno verovanje u mogućnost da se takve perspektive ipak ne ostvare. Jer, isto kao što se savremeni nemački militarizam, ovakav kakav on danas izgleda, mogao razviti samo zahvaljujući uslovima koje su stvarali najreakcionarniji monopolistički krugovi kapitalističkog sveta u celini, tako se i uspešna borba protiv militarizma, pa i nemačkog, može voditi samo na opštem međunarodnom planu. A antimilitarističke snage u svetu su danas narašle do te mere da se njihova moć mora u svakom slučaju respektovati. Pod uticajem borbe tih snaga jača i antimilitarističko raspoloženje nemačkog naroda. U tom smislu nije beznačajno zapaziti ono što ističe Hanson Boldvin u »Njujork-Tajmsu«, kada, kukajući nad činjenicom da se Bundesver danas teško popunjava podoficirskim i oficirskim kadrom, piše da su »nemačke i japanske oružane snage hendikepirane psihološkom izolacijom od svojih nacija i nedostatkom simboličnih društvenih stimulansa«. Isto tako, mada to na prvi pogled izgleda sasvim beznačajno, nije neosnovano uočiti, na primer, i to da je antinuklearni marš 1963. god. u Nemačkoj okupio samo oko 200 ljudi, a već 1964. godine preko 20 hiljada ljudi. Nisu baš sasvim beznačajne ni pojave da razvoj Bundesvera kritikuju i pojedini njegovi oficiri, kao Haje i drugi. Jer mada sve to ne predstavlja neku snagu i ne dozvoljava zaključak da je u Nemačkoj stvoren jak antimilitaristički pokret, ono ipak omogućuje da se uoči da se poznate reči druga Tita, da je u svetu došlo do historijskog buđenja stotine miliona ljudi koji su postali aktivni tvorci historije, mogu danas primeniti i na kretanje u Nemačkoj.

Pukovnik
Branko BOSANAC

O UTVRĐIVANJU U RATU

Od utvrđivanja se oduvek tražilo da protivstane dejstvu svakog novog oružja veće moći i dometa. U njegovom dugotrajnom razvoju javljali su se mnogobrojni sistemi, mnogi tvorci najrazličitijih teorija o ulozi i načinu utvrđivanja. Od starih linijskih utvrđenja (džinovskih bedema duž granica) prešlo se na izgradnju manjih i pojasnih tvrđava i utvrđenih gradova, da bi se pred II svetski rat vratilo na linijska utvrđenja. Danas utvrđivanje dobija nove razmere, novi smisao i značaj, jer je atomsko oružje znatno narušilo odnos između napadnih sredstava i zaštite. Dok se utvrđivanje postizala zaštita i od najproboljnijih artiljerijskih zrna i najtežih avio-bombi, danas se ona može obezbediti jedino pod zemljom, sa nadstojem od nekoliko stotina metara. Problem zaštite je utoliko izrazitiji što je atomskim oružjem mogućno dejstvovati po celoj dubini teritorije, a to zahteva da se obezbedi i celokupno stanovništvo i privreda. Pošto je ovom izvanredno obimnom zahtevu teško udovoljiti, traže se kompromisna rešenja. Otuda težnja da se za oružane snage na najvažnijim pravcima, na ključnim tačkama za komandovanje i vezu, kao i za najvažnije izvore snabdevanja, obezbedi sigurnija zaštita pomoću objekata stalnoga tipa, a za masu žive sile stvoriti bar minimum zaštite radi smanjenja eventualnih gubitaka.

Ranije su (a i sada) i objekti poljskog tipa pružali sigurnu zaštitu od dejstva artiljerijskih zrna i avio-bombi ako se eksplozija dogodila na nekoliko desetina metara od objekta; danas atomska bomba može da nanese gubitke u ovim objektima i na udaljenju od nekoliko kilometara od centra eksplozije, a hidrogenska i mnogostruko više. Na primer, sfera dejstva jedne jače avio-bombe iznosi oko $0,035 \text{ km}^2$, dok atomska bomba jačine 20 KT, pri eksploziji na srednjoj visini, zahvata površinu od oko $12,5 \text{ km}^2$, sa poluprečnikom dejstva od oko 2 km (što odgovara površini bataljonskog odbrambenog rejona). U ovom rejonu ljudstvo van zaklona izložilo bi se uništavajućem dejstvu, a ukopano i zaklonjeno, čak i u objektima poljske fortifikacije, bilo bi znatno manje izloženo; poluprečnik dejstva pomenute bombe na zaklonjenu živu silu pada sa 2.000 m na 760 m, tj. opasna zona dejstva smanjuje se od $12,5 \text{ km}^2$ na svega $1,8 \text{ km}^2$ ili na oko 7 puta manju površinu — umesto ceo bataljon, gubitke bi pretrpeo 1—2 voda. Međutim, ako se želi postići potpuna zaštita, posebno od površinskih eksplozija, neophodno je da se ljudstvo i borbena tehnika zaklone duboko pod zemlju, što je u uslovima borbenih dejstava gotovo isključeno. Otuda bi danas bilo nerealno pred utvrđivanje postaviti zadatak da potpuno zaštiti i ljudstvo i sve ostalo što je neophodno za život i dejstva jedinica, već da gubitke svede na što manju meru. A ovo se ne može postići samo

utvrđivanjem, već i ostalim merama i postupcima koji su takođe uslovljeni upotrebom nuklearnog oružja.

Značaj koji se pridaje utvrđivanju u pojedinim armijama zavisi pre svega od usvojenih doktrina o načinu vođenja rata, zatim od ekonomskih mogućnosti zemlje, geografskog i političkog položaja, itd. Iako je bilo shvatanja da je utvrđivanje odraz pasivnosti i inferiornosti, danas ga se ne može odreći ni onaj ko ima agresivne namere — u prvom redu zbog velike razorne moći savremenog oružja koje će pogadati i napadača, a zatim i stoga što se ne može neprekidno napadati. (Ovim se ne želi izjednačiti važnost i uloga utvrđivanja za branioca i napadača na frontu; ona se donekle može izravnavati u odnosu na mogućnost dejstva savremenog oružja po dubini cele teritorije, kao i u graničnom pojasu, pre početka borbenih dejstava.)

Radi lakšeg sagledavanja uloge i značaja utvrđivanja u eventualnom ratu, zadržaćemo se prvo ukratko na ulozi pojedinih vrsta (tipova¹) utvrđivanja.

Objekti stalnog tipa grade se uglavnom od armiranog betona i čelika i imaju stalni karakter. To su objekti sa jakim konstrukcijama, predviđeni da izdrže dejstvo najjačih kalibara artiljerijskih oružja i bombardovanja iz vazduha. Od svih objekata oni pružaju i najveći stepen zaštite od dejstva atomskog oružja. Otporniji su na udarno i topotno dejstvo nego na radioaktivno, no i od dejstva radioaktivnog zračenja pružaju znatno veću zaštitu od zemljano-drvenih objekata. Ako uporedimo poludebljine² osnovnog materijala od kojeg se grade (za zemlju ona iznosi 19 cm, za beton 13,3 cm, a za čelik 3,8 cm), vidimo da beton pruža oko 35% veći stepen zaštite od radioaktivnog zračenja u poređenju sa zemljom, a čelik čak pet puta veći. Ovaj odnos još je znatno veći ako bismo uporedili otpornost na udarno i topotno dejstvo.

Ovi objekti se pretežno grade u toku mira, a za vreme rata samo u dubljoj pozadini. Za njihovu izradu koristi se stručna radna snaga. Radovi traju dugo (mesecima, pa i godinama) i zahtevaju velika materijalna i finansijska sredstva.

S obzirom na izdržljivost i stepen zaštite koju pružaju, objekti stalnog tipa izgrađuju se prvenstveno na važnim strategijsko-operativnim pravcima ili rejonima, na komandnim mestima i centrima veze viših komandi, za zaštitu objekata vojnog i privrednog značaja, kao i stanovništva i sl. Njima se utvrđuju važniji protivtenkovski položaji (pt rejoni i uporišta), rampe za lansiranje raketa, položaji protivavionske i obalske artiljerije, objekti za zaštitu delova i jedinica ratne mornarice i vazduhoplovstva, kao i za zaštitu rezervi pogonskog goriva, municije i drugog materijala.

¹ Pri utvrđivanju objekti se rade u stalnom, polustalnom i poljskom tipu, no retko će u okviru nekog položaja—pojasa biti primenjen samo jedan tip objekata: najčešće, to će biti kombinacija dva ili sva tri tipa.

² Poludebljina nekog materijala jeste ona debljina koja početno radioaktivno zračenje smanjuje za polovinu; njegova veličina zavisi od gustine materijala.

Objekti za vatreno dejstvo u stalnom tipu najviše se grade u graničnom pojasu i to na važnijim pravcima koji sa granice vode u dubinu teritorije. Bez obzira na ulogu koju su linijska granična postrojenja odigrala u prošlom ratu, očigledno je da su ona danas preživela. Umesto glomaznih objekata sa ugrađenim oruđima i stalnom posadom svrši-shodnije je graditi veći broj manjih objekata solidne izrade, rasutih na većoj površini, dobro prilagođenih zemljištu i maskiranih, pogodnih da ih posedaju i koriste jedinice operativne armije. Ovi su objekti otporniji, lakše, brže i jeftinije se grade a, kada su izgrađeni na pogodnim pravcima i položajima, lako se uklapaju u opšti sistem odbrane i sačinjavaju njegov kostur.

Objekti polustalnog tipa čine izvestan prelaz između poljskog i stalnog tipa. Mogu biti jače ili slabije otpornosti. To su uglavnom objekti poljskog tipa čiji su osetljivi i izloženi delovi izrađeni od jačeg materijala — betona i čelika. Za njihovu izradu najčešće se koriste blagovremeno pripremljeni (tipizirani) armiranobetonski elementi (ramovi, gredice, talpe, blokovi i sl.). Zato što nemaju neko stalno osobito obeležje, svi ih ne priznaju kao poseban tip objekata. No bez obzira na to oni se grade i sigurno je da će se graditi još više. Zbog relativno dobre zaštite koju pružaju i brzine izrade, njihova primena ima naročiti značaj u periodu zategnute vojno-političke situacije pre otpočinjanja ratnih dejstava, a značajni će biti i u toku rata. Odlična su dopuna položaja izgrađenih u stalnom tipu i čine skelet položaja izgrađenih u poljskom tipu. Naročito se primenjuju za izradu vatrenih objekata (bunkera), skloništa, osmatračnica i sl.

Objekti poljskog tipa su najraznovrsniji i najmasovniji. Oduvek im se poklanjala puna pažnja.³ Rade se u zemlji i od materijala koji se nađe na licu mesta (drvo, kamen i sl.). Uglavnom se rade u toku rata, u svim situacijama — pre, za vreme i posle borbe. Izvode ih jedinice svih rodova vojske i službi za svoje potrebe. Pri izvođenju radova uspešno se mogu koristiti razne mašine, kao i civilna radna snaga. Kvalitet objekata zavisi, pre svega, od materijala, zatim od raspoloživog vremena za rad i radne snage.

Upotreba atomskog oružja izazvala je velike promene kod ovih objekata. Od njih se traži veća i sigurnija zaštita, univerzalnost upotrebe, veće mogućnosti manevra i sigurnost komandovanja. Objekti se spuštaju niže u zemlju, rade veći profili i povećava značaj pokrivki i maskiranja. No, povećana rastojanja između objekata, rejona i položaja znatno povećava obim radova, a time i teškoće koje su s ovim povezane.

U pogledu reda hitnosti radova nastale su promene utoliko što izrada skloništa dobija prevagu ili se izjednačuje sa objektima za va-

³ »Gradjenje poljskih utvrđenja staro je koliko i vojska«. (F. Engels, *Izabrana vojna dela I, VIZ »Vojno delo«*, Beograd, 1953, str. 179).

treno dejstvo. Pored skloništa za ljudstvo nužna su i skloništa za tehniku, jer je odnos gubitaka u sredstvima i mehanizaciji isti kao i kod žive sile. Savremena dejstva su dinamična i jedinice su prisiljene da češće menjaju položaje, što zahteva da se jednovremeno radi više položaja po dubini. Pri svim borbenim dejstvima postavlja se kao bezuslovan zahtev da se ljudstvo i tehnika ukopavaju i pri najmanjem zaštanju, i to čine same jedinice. Sve to znatno povećava obim radova na ukopavanju borbenog rasporeda i zahteva ogromne napore, više radne snage, vremena i materijala. Ako se pri tom još ima u vidu da se savremena dejstva brže odvijaju i da će jedinice imati manje vremena za pripremu i uređenje položaja nego ranije, onda se problem postavlja u znatno oštrijoj meri: veće potrebe, a skraćeno vreme za radove predstavljaju suprotnosti koje se teško mire. Izlaz se traži u većoj primeni savremene mehanizacije i korišćenju civilne radne snage u izradi objekata i uređenju položaja po dubini odbrane.

Pošto je veoma verovatno da će za potrebe jedinica kopnene vojske preko 90% svih objekata i položaja u toku rata biti izgrađeno u poljskom tipu, u daljoj obradi ove teme uglavnom će se razmatrati ovaj način utvrđivanja.

Sistemi utvrđivanja. Utvrđivanje položaja — zavisno od vremena, snaga, uloge i zadatka jedinica, sredstava i zemljišta — može biti izvedeno u rovovskom ili grupnom sistemu.

Rovovski sistem utvrđivanja podrazumeva povezivanje odvojenih odbrambenih objekata i rejona u okviru položaja jedinica neprekidnim i međusobno isprepletanim rovovima i saobraćajnicama. Ovaj sistem se, načelno, primenjuje kad ima dovoljno vremena za izvođenje radova i van dodira sa neprijateljem ili kad nastane zastoj u operacijama, pa se grupni sistem utvrđivanja postepeno razvija u rovovski. On omogućuje: najpotpunije i najcelishodnije korišćenje borbenih sredstava i žive sile; dugotrajnost, upornost i žilavost odbrane; veću zaštitu od napadačeve vatre; uredno snabdevanje i evakuaciju; dobru vezu i komandovanje; prikrivanje borbenog rasporeda, manevra i sl. Međutim, ovaj sistem utvrđivanja ima i nedostataka, od kojih su najvažniji: za razvijanje ovog sistema potrebno je mnogo radne snage, vremena i materijala (za uređenje četnog odbrambenog rejona u rovovskom sistemu, na primer, potrebno je oko 20—25 radnih dana; sigurno je da ćete koje posedaju i brane svoje položaje neće imati na raspolaganju toliko vremena za utvrđivanje, a kod bataljona, puka i viših jedinica potrebno vreme povećava se mnogostruko, nesumnjivo da i dinamika eventualnog rata, koji će biti izrazito manevarskog karaktera, neće omogućiti čestu primenu ovog sistema utvrđivanja); ako napadač zaузме braniočeve rovove, oni mogu da mu posluže kao zaklon za dejstvo i prikriveno kretanje; rasprostiranje udarnog talasa nakon nuklearne eksplozije u neprekinutim rovovima veoma je snažno.

Grupni sistem utvrđivanja podrazumeva utvrđivanje položaja po odvojenim odbrambenim objektima i rejonima koji su na izvesnom

međusobnom rastojanju po frontu i dubini. Primjenjuje se naročito kada jedinice brane šire frontove, na ispresecanom i planinskom zemljištu, na krasu i uopšte kada vreme ili drugi uslovi ne dozvoljavaju da se razvije rovovski sistem. Mnogo je primenjivan u II svetskom ratu, zatim i u ratu u Koreji, a naročito su ga u prošlom ratu umešno primjenjivali Nemci u Italiji. (Karakteristika njihovog utvrđivanja bila je rastresitost, držanje visova, solidni fortifikacijski radovi — koristili su uglavnom mesna sredstva i vešto maskiranje, uz najobimnija za-prečavanja.)

Osnovna prednost ovog sistema nad rovovskim je u tome što je za utvrđivanje potrebno manje radne snage, vremena i materijala i manje je osetljiv na nuklearne udare, a nedostatak što ne pruža sve one pogodnosti koje ima rovovski sistem.

Cesto će se u okviru jedne jedinice primenjivati i kombinacija oba sistema: deo jedinice može biti utvrđen u rovovskom, a deo u grupnom sistemu. Kod nas bi bilo celishodno da se na važnijim pravcima obezbedi rovovski sistem na nivou pešadijskog bataljona. Neke armije, koje u svom naoružanju imaju dovoljan broj mašina za ove radove, rovovski sistem utvrđivanja razvijaju i do divizije, mada se pojavljuju gledišta koja za savremene uslove ratovanja zahtevaju grupni sistem.

Mehanizacija i civilna radna snaga. U svim armijama uvodi se sve više savremenih inžinjerijskih mašina za radove na utvrđivanju, prvenstveno rovokopača i kopača skloništa. Postoji i niz drugih mašina, najčešće univerzalnog tipa, čije priključne alatke mogu vrlo uspešno da se koriste za ovu i drugu vrstu radova. Za zemljane radove upotrebljavaju se uglavnom buldozeri, tenkodozeri, utovarivači, motorne bušilice, kranovi, traktori »ferguson«, rakete za kopanje zaklona, a za radove u kamenu — kompresori. Za rezanje i obradu drvene građe mogu se koristiti i neke priključne alatke navedenih mašina, a naročito su pogodne ručne motorne testere; za obimnije radove na pripremi i obradi građe koriste se gateri i gater-cirkulari. Navedene, a i druge mašine sve više se prilagođavaju potrebama vojske. Uvode se manje, prenosne, ili mašine koje su pogodne za kretanje van putova i na težim zemljишnim uslovima.

Jedan rovokopač može da iskopa za jedan sat, u srednjim uslovima rada, oko 500 m rova (ili saobraćajnice) dubine 1,5 m. Kao i u građevinarstvu, smatra se da je mašina rentabilna ako radi dnevno najmanje 16 časova. To znači da jedan rovokopač u toku jednoga dana može da iskopa oko 8 km rovova (što odgovara ručnom radu oko 2.000 ljudi) ili da za jedan dan može da uredi odbrambeni rejon pešadijske čete u rovovskom sistemu (za ovo je potrebno oko 8—10 km rovova i saobraćajnica). Za izradu bataljonskog odbrambenog rejona u istom sistemu utvrđivanja potrebno je 4—5 dana rada jednog rovokopača. Ako uzmemo da bi divizija (brigada) prosečno imala ovoliko vremena na raspolaganju za organizaciju odbrane, proizlazi da bi divizija trebalo da ima 8—10, a brigada 3—4 rovokopača da bi u tom vremenu mogla utvrditi bataljone u rovovskom sistemu.

Rovokopač je svakako jedna od najsavremenijih i najrentabilnijih mašina za rovove na utvrđivanju, no i ostale koje smo naveli u mogućnosti su da u svojoj vrsti radova zamenjuju 10, 100, pa i više ljudi. Ovde je važno istaći i to da se ove mašine međusobno dopunjaju za razne vrste radova i pri raznim zemljишnim uslovima.

Za radove na utvrđivanju koristi se i civilna radna snaga i to za radove po dubini, van borbenog dodira. Najpogodnije civilne organizacije za ove radove su građevinska preduzeća sa svojom mehanizacijom i brigade radne obaveze. Civilnim organizacijama se nikada ne daju zadaci da samostalno pripremaju neke položaje za odbranu, već se pridaju kao ispomoć jedinicama armije koje rade ili rukovode ovim radovima. Jačina radnih brigada (preduzeća) bilo bi najkorisnije da je približna brojnom stanju pešadijske čete. (Obično se smatra da jedna četa može na ovim radovima da rukovodi sa tri brigade radne obaveze, međutim, mišljenja sam da je sasvim mogućno da uspešno rukovodi i sa šest ovih brigada.)

Utvrđivanje položaja — pojaseva. Još pre izlaska jedinica u određene rejone — zone za odbranu, kad god za to ima mogućnosti, pristupa se planiranju radova na utvrđivanju. Za planiranje i organizaciju ovih radova obično je odgovoran operativni organ komande, a gde ovog organa nema, planiranje vrši starešina jedinice. Svaka jedinica u svom rejonu (zoni) samostalno izvodi radove sopstvenim snagama i ojačanjima, ako su joj dodeljena.

Radovi na utvrđivanju po pravilu počinju od vremena koje je dato za gotovost odbrane. Do tog vremena (dok jedinice posedaju položaje i organizuju vatreni sistem) mogu se delom snaga vršiti izvesni pripremni radovi: raščišćavanje, prikupljanje i transport materijala koji se nalazi ili na licu mesta ili u određenim rejonima, seča i priprema drvene građe, itd. Kad god je mogućno radove treba izvoditi danju, jer se postiže veći uspeh i kvalitet radova. Samo ako je zemljiste otkriveno, a neprijatelj blizu ili izrazito aktivan u izviđanju iz vazduha, radove treba izvoditi noću; pri tome se efekat rada smanjuje od 25 do 50%, što zavisi od noćne vidljivosti.

Utvrđivanje položaja i ubuduće će se izvoditi jednovremeno po celoj dubini odbrambene zone (rejona), s tim što treba nastojati da se radovi u pretpolju, odnosno na prvom položaju (pojasu) ubrzaju kako bi položaji bili što pripremljeniji u slučaju da neprijatelj pred njih izbije ranije no što je predviđeno. Red hitnosti pojedinih radova zavisi od ukupnog vremena koje jedinice imaju za radove na utvrđivanju. Radovi na objektima za vatreno dejstvo i skloništa obično spadaju u prve po redu hitnosti. Ako je neprijatelj blizu i očekuje se njegov skori napad, vatreni objekti dobijaju prvenstvo; kada se raspolaže sa više vremena, tada prioritet u izradi mogu imati objekti za zaštitu (skloništa).

Osnov za utvrđivanje čini borbeni raspored jedinica. Ako se raspolaže sa malo vremena, normalno je da se borci prvo ukopaju, a zatim

da se prema mogućnostima radovi dalje razvijaju u grupni sistem. Ako se jedinice na istim položajima duže zadrže, utvrđivanje se pro- dužava i razvija rovovski sistem. Svaka jedinica treba da utvrđuje svoje položaje, odnosno da radi objekte za svoje potrebe, a inžinjериjske jedinice učestvuju u ovim radovima sa svojom mehanizacijom (za izradu rovova i saobraćajnica, skloništa, u pripremi građe, uređenju KM i sl.). Pošto na izradi objekata za razna komandna mesta, naročito za više komande, ima obimnijih radova, to će pored inžinjериjskih jedinica na ovom poslu biti potrebno da se angažuju i druge snage (najbolje deo snaga iz rezerve, odnosno II ešelona).

Divizija i brigada načelno brane zonu na dubini jednog odbrambenog pojasa, korpus dva, a armija 3—4, pa odgovarajuće zone i pripremaju za odbranu. Pored utvrđivanja pojedinih položaja koji se posedaju, pristupa se, kad god se ima vremena i mogućnosti, pripremi pregradnih i drugih položaja. Mislim da bi pripremi i uređenju ovih »dopunskih položaja«, u uslovima savremenog ratovanja, trebalo posvetiti veću pažnju i dati veći značaj.

U većini armija predviđaju međupo položaje između pojaseva odbrane, a pregradne u okviru pojaseva. Kružnoj odbrani pridaje se naročito veliki značaj. Neki smatraju da čak divizije u okviru korpusa organizuju kružnu odbranu u vidu »bastiona« ili »štita«, sa velikim međuprostorima koje brane brzopokretne jedinice. Snage u »štitu« raspoređene su takođe po odvojenim rejonima postavljenim kružno, a u sredini su raspoređene ustanove i ostali neborbeni delovi, pa i aerodromi. Opšte je prihvaćen sistem utvrđivanja po čvorovima odbrane sa sistemom rovova, sa tendencijom da se napadač kanalise na prodore između čvorova a zatim da se tuče nuklearnim projektilima. U nekim armijama smatraju da jedinice treba načelno da posedaju položaje na kojima su rovokopačima već izrađeni rovovi i saobraćajnice, a da ih jedinice samo dopunjaju ostalim objektima. Smatra se da međupo položaje treba pripremati sa izvesnom dubinom, dok pregradni mogu biti plići i da ih treba predviđati za posedanje uvek, čak i kada nisu uopšte pripremani za odbranu. Takođe se smatra da u okviru odbrambene zone treba pripremiti za pešadijske bataljone i nekoliko rezervnih odbrambenih rejtana — čvorova. Veliki značaj pridaje se i izradi lažnih odbrambenih rejtana, čemu bi i kod nas trebalo pridati veći značaj, jer će oni u uslovima savremenog rata verovatno biti veoma korisni. Smatram i da tretman kružne odbrane na nivou samo do bataljona nije dovoljan i da primenu treba naći i u višim jedinicama. Takođe bi odgovarajuće mesto trebalo da nađe i primena pregradnih položaja (ne samo »po potrebi« ili »kada za to postoje uslovi«), jer će njihov značaj biti sigurno toliki, da bi ih obavezno trebalo predvideti — bez obzira da li se mogu pripremiti za odbranu ili ne. Trebalо bi ih predviđati i između pojaseva, ali naročito unutar istih. U odbrambenoj zoni divizije, ako je ona dublja, predviđaju se i po mogućnosti uređuju naredni položaji, a položaji između pojedinih odbrambenih pojaseva nemaju određeni naziv. Smatram da bi se mogli nazvati »dopunski položaji« ili

»međupoložaji«, jer su ti termini najadekvatniji i jasno odražavaju njihovu ulogu. Na njima se mogu pripremati položaji ne samo za pešadijske snage, već i za ostale koje bi na njima dejstvovalle (tenkovi, artiljerija, ptod i dr.).

Pored navedenih položaja koji se pripremaju za odbranu, a ne posedaju se prvobitnim rasporedom jedinica, moguće je pripremati i druge položaje i pojaseve po dubini. Naročito više jedinice (korpus i armija), gotovo uvek kada se predviđa vođenje odbrane po dubini, pripremaju nove položaje (korpus priprema za odbranu dva, a armija 3—4 pojasa). Međutim, na drugom, odnosno trećem i četvrtom pojusu mogu se nalaziti vrlo male snage ili da ih na nekim pravcima uopšte i nema. Tada se za radove na utvrđivanju u punoj meri koriste mehanizacija i civilna radna snaga. Za rukovođenje ovim radovima normalno je da se određuju inžinjериjske jedinice ili pešadijske jedinice koje se nalaze na tim položajima. Jedinicama koje rukovode radovima daje se plan utvrđivanja koji radi operativni i inžinjериjski organ komande koja predviđa izvođenje radova. Na ovim položajima — pojasevima moguće je da se rade i objekti stalnog i polustalnog tipa. Objekte stalnog tipa rade inžinjериjske jedinice, a ostale snage im se pridaju za pomoćne radove. Na izradi KM ne treba angažovati civilnu radnu snagu.

Obično se položaji po dubini ne uređuju potpuno, već se rade samo neki objekti koji čine kostur odbrambenih radova (rovovi i saobraćajnice, skloništa, razne prepreke i sl.), dok se objekti za vatreno dejstvo teže mogu raditi — oni su uslovljeni sistemom vatre i planom posedanja položaja, što je vrlo teško unapred predvideti; njih treba da izrade jedinice koje ih posedaju.

Pri izvođenju radova na utvrđivanju vrlo često je teško obezbediti drvenu građu ili drugi materijal (tipizirane elemente i dr.) za izradu pojedinih objekata. Ako građe ima u blizini, ovo se lakše rešava, ali, ako je treba transportovati vozilima, mogu da nastanu razne teškoće. (Prema proračunima za odbrambeni rejon puka, na primer, treba oko 750 m³ građe ili oko 200 vozila od 3 t da je odjednom prenesu, što je vrlo teško obezbediti — naročito kad su radovi većeg obima i kad se izvode za više jedinica.)

U napadnim dejstvima jedinice se utvrđuju u rejonima prikupljanja, očekujućim rejonima, na polaznim položajima i dostignutim linijama. U rejonima prikupljanja i očekujućim rejonima jedinice se utvrđuju zavisno od vremena zadržavanja. Pri tome poseban značaj ima izbor pogodnih rejona i raspored jedinica na njima. Zbog mogućnosti da branilac izvrši nuklearne udare i dejstvuje avijacijom po ovim rejonima, potrebno je prvenstveno dobro se maskirati, a utvrditi prema mogućnostima zašto koristiti sve pogodnosti koje pruža zemljište. Od objekata se rade skloništa (najčešće u vidu zaklona i rovova), a za jedinice predviđene za zaštitu i vatreni objekti. Svojom mehanizacijom inžinjerija može mnogo pomoći da se ovi objekti brže izrade. Na polaznom položaju i dostignutim linijama u toku borbe jedinice se takođe utvrđuju zavisno od raspoloživog vremena, nastojeći pre svega da koriste ranije izvedene radove, koji se podešavaju i dopunjaju potrebnim objektima. Inače se jedinice utvrđuju po principu samoukopavanja. Na

uređenju ovih položaja ne može se koristiti inžinjerijska mehanizacija, sem za izvesne objekte u pozadini borbenog poretka snaga koje napadaju.

Na planinskom zemljištu, naročito ako je ispresecano, utvrđivanje se vrši u grupnom sistemu. Posedaju se i brane a prema tome i utvrđuju pogodni visovi koji se kao čvorovi odbrane i otporne tačke podešavaju za kružnu odbranu. Iako korišćenje inžinjerijske mehanizacije teže dolazi do izražaja, gde ima šume i drvene građe mogućno je da se položaji solidno utvrde. Velike su mogućnosti i da se primene razne fortifikacijske prepreke. Međuprostori se uređuju za odbranu tako što se izrađuju pojedini rovovi i zakloni za obezbedujuće delove. ABH borbena sredstva imaju veći efekat dejstva u dolinama i jarugama, te ih zato treba izbegavati, ne bi se smelo dozvoliti da se u njima grupišu snage i materijalna sredstva, a ako je to neophodno treba ih dobro obezbediti ukopavanjem).

Na krasu (kršu) utvrđivanje ima posebne specifičnosti. Izvodi se pod izuzetno teškim zemljišnim i drugim uslovima: tle zahteva specijalnu opremu i mašine za rad; radovi se izvode znatno sporije i, zbog otkrivenosti zemljišta, najčešće noću, što ih još više usporava; otežano je maskiranje; nedostatak drvene građe povećava problem izrade objekata za zaštitu; objekti se obično rade nasutog tipa, iznad zemlje; teška je primena raznih fortifikacijskih prepreka, itd. Sve to čini utvrđivanje u ovim uslovima težim od bilo koga drugog, a skoro se i ne može govoriti o sistemu utvrđivanja, jer je vrlo teško obezbediti i grupni sistem. Objekti se rade pojedinačno za pojedina oruđa i za grupe strelaca. Za prikriveno kretanje se koriste neravnine, postojeće rastinje i podignute kamene ograde. Dejstvo klasičnog i atomskog oružja ima veći efekat zbog rasprskavanja kamena, a sekundarno zračenje je znatno duže i intenzivnije zbog geološkog sastava tla, što zahteva posebne rade na oblaganju grudobrana i pokrivci objekata.

Utvrdovanje na močvarnom zemljištu ima nekih sličnosti sa utvrđivanjem na krasu u tome što se ovde načelno rade pojedinačni objekti nasutog tipa. Ako ima drvene građe, radovi se izvode znatno lakše i brže, a rastinje omogućava maskiranje objekata. Korišćenje inžinjerijske mehanizacije teško dolazi do izražaja.

Naseljena mesta, naročito veća i značajnija, gotovo su oduvek pripremana za odbranu. Ovde su imali veliku primenu i objekti stalnog, odnosno polustalnog tipa. Obrana utvrđenih gradova (Verdena u I, a Sevastopolja, Lenjingrada, Staljingrada i drugih u II svetskom ratu) imala je pesudni značaj. Skoro je izvesno da njihov značaj ne bi bio takav u uslovima eventualnog rata, jer je nuklearnim udarima po naseljenom mestu mogućno potpuno uništiti život u njemu. U takvim uslovima nije celishodno izlagati jače snage udaru protivnika, pa prema tome ni graditi utvrđenja većih razmera. To, naravno, ne znači da naseljeno mesto, koje je oduvek braniocu pružalo velike mogućnosti za odbranu, gubi svaki značaj. Prema tome, i ubuduće treba utvrđivati naseljena mesta, ali u znatno manjim razmerama.

Odbrana sve više izlazi van naselja, na njegove prilaze i sa strane. To ne znači da se ona neće voditi i u samom mestu, pri čemu će objekti stalnog i polustalnog tipa imati i dalje veliku primenu. Poseban značaj dobija izrada stalnih objekata za zaštitu stanovništva i važnijih objekata privrednog značaja. Ove objekte treba izgrađivati blagovremeno, u miru, jer su potrebniji odmah po otpočinjanju rata nego, možda, kasnije za neposrednu odbranu. U naseljenom mestu za odbranu se pripremaju jače zgrade, blokovi zgrada, parkovi i drugo. Podzemne železnice i gradska kanalizacija uspešno se mogu koristiti za saobraćaj i zaštitu. Zaprečavanje se izvodi znatno lakše i brže. Postoje velike mogućnosti i da se koriste civilna radna snaga i mehanizacija za radove na utvrđivanju. Odbrana manjih naseljenih mesta nije izgubila ništa od svog značaja, te se mogu utvrđivati i intenzivnije i solidnije nego do sada.

Pukovnik
Radovan KROMPIĆ

NEKI ELEMENTI PROTIVNUKLEARNOG I PROTIVHEMIJSKOG OBEZBEĐENJA NAPADA U PLANINI I NA KRASU

Planinsko i kraško zemljište, u uslovima upotrebe nuklearnih i hemijskih borbenih sredstava, snažno utiče na uspeh u napadu, jer je branilac u mogućnosti da pomoću ovih sredstava stvori značajne prepreke i ojača svoju odbranu. Na ovom zemljištu, pretežno ispresecanom i sa malim brojem komunikacija, a uspešno zaprečenom, napadač neće uvek moći da pronađe ili uredi obilazne pravce, pa će veoma često biti prinuđen da kontaminirano zemljište savlađuje uz veći utrošak vremena, snaga i sredstava. Napad će pretežno biti kanalisan na pravce koje će branilac moći dobro da organizuje i brani, a uz to usmeriće na njih i težiće svoje nuklearne podrške, pogotovo kad izvode u njegovu dublju pozadinu.

S obzirom na tehničku opremljenost savremenih armija, borbena dejstva u planini i na krasu odvijaće se najčešće u zahvatu komunikacija, pa će tu i branilac uglavnom da primeni svoja nuklearna i hemijska borbena sredstva za uništenje žive sile i tehnike napada. Napadaču će upotreba braniočevih nuklearnih sredstava na ovom zemljištu doneti mnoge probleme, zbog kojih će napad biti veoma otežan.

Tako, radioaktivne kontaminacije i naknadne radioaktivne padavine (nastanak ovih padavina mogućan je ne samo nakon površinskih, već i niskih vazdušnih nuklearnih eksplozija), čiji će se uticaj širiti usled strujanja vazduha duž dolina — tesnaca, zatim verovatne prepreke koje će branilac stvarati upotreboru atomskih mina i prizemnim nuklearnim eksplozijama, odlučujuće će uticati na tempo i uspeh napada. Na kraškom zemljištu poseban uticaj ispoljiće indukovane kontaminacije kod svih nuklearnih eksplozija nisko u vazduhu, jer će na to uticati krečnjački karakter tla, sa veoma velikim procentom kalcinjuma koji je beta-radioaktivran, sa poluživotom od 164 dana i uslovi za obilazak takvog KonZ-a biće vrlo mali. Najveće prepreke će stvarati prizemne nuklearne eksplozije u tesnacima (od njih nastaju veliki kateri i prostorije kontaminirane radioaktivnim padavinama, a neposredno u rejonu nulte tačke i indukovana radijacija vrlo visokog intenziteta). Živa sila napadača, sem u neposrednom dodiru, nalaziće se van zakona, te joj preti opasnost da pretrpi teške gubitke. U odnosu na zaprečavanje hemijskim sredstvima, zbog strujanja vazduha duž dolina pare BOt će se širiti na većoj daljini, što povećava opasnost za napadača (ovo se može neutralisati pravilnom primenom sredstava zaštite, no pokret će biti usporen); ovakav KonZ redovno će biti mali i mogućno ga je obići.

Sve to uslovjava da će često napad u planini i na krasu biti veoma spor, zahtevaće mnogo napora, dosta snaga, sredstava i vremena; teh-

nika, a u prvom redu oklopne i motorizovane jedinice moći će samo izuzetno da dođu do izražaja i teret napada će pasti uglavnom na pešadijske jedinice.

No, iako branilac, podržan nuklearnim i hemijskim borbenim sredstvima, ima mnogobrojna preimucestva, napadač ima uslove da uspešno izvede napad.

Pre svega, zbog širine fronta branilac neće moći da zapreči sve pravce koji izvode na njegov prednji kraj i dubinu, pa će u njegovom rasporedu postojati neposednuti i nezaprečeni međuprostori. Branilac neće moći nuklearna sredstva uvek precizno da iskoristi: njihovo lansiranje avijacijom, artiljerijom ili raketama na ovom zemljištu neće uvek biti dovoljno precizno (sem u širim dolinama), a postoji opasnost da, s obzirom na konfiguraciju zemljišta, nastanu za branioca neželjene posledice od sopstvenog nuklearnog udara i sl. (Od ovoga se izuzimaju atomske mine, koje se mogu postaviti tamo gde se želi.) Planinsko zemljište, svojom konfiguracijom i pokrivenošću, omogućava dobro zaklanjanje (po uvalama, jarugama, vrtačama, pećinama i sl.). Napadač ima mogućnost da koristi i veoma raznovrstan priručni materijal za savladivanje hemijskog KonZ-a, a može na vreme da obezbedi i prikupljanje mesnih sredstava za zaštitu i dekontaminaciju, čime će olakšati savladivanje prepreka.

U vezi s navedenim razmotrićemo rad pešadijske divizije na protivnuklearnom i protivhemijskom obezbeđenju napada u planini i na krasu.

Mere obezbeđenja. Izviđanje neprijateljevih nuklearnih i hemijskih priprema i prepreka zauzima posebno mesto, i manje radiološke i hemijske barijere mogu usporiti ili onemogućiti izvršenje napada na određenom pravcu. Izviđanjem prvenstveno treba ustanoviti koja i kolika nuklearna i hemijska borbena sredstva (NH b/s) i lansirna sredstva ima neprijatelj i kakve su mogućnosti, s obzirom na ova sredstva i zemljište, da stvara prepreke; na kojim prvcima može branilac da ispolji težište NH dejstva i koje su najosetljivije deonice komunikacija na pravcu nastupanja divizije; broj i veličinu KonZ-a i mogućnosti obilaska ili savladavanja itd. Podaci se prikupljaju svim raspoloživim sredstvima i organima, a korisno je imati što veći broj izviđačkih grupa ubačenih u braniočevu pozadinu.

Na osnovu prikupljenih podataka komanda divizije treba da proceni: mogućnosti braniočevog dejstva po prvcima u pogledu upotrebe NH b/s; moguće veličine KonZ-a i mogućnosti za obilazak ili savladavanje; mogućnost zaštite žive sile u pojedinim fazama napada (posebno u periodu grupisanja za napad), te koje će napadne kolone biti najugroženije.

U fazi podilaženja i pri savladavanju pojasa obezbeđenja posebnu pažnju potrebno je obratiti otkrivanju radioloških i hemijskih (RH) prepreka, kao i pronalaženju obilaznih puteva i pravaca, kao i nezaprečenih međuprostora; naročito je značajno da se glavnina na vreme obavesti o nailasku na prepreke, da bi se preduzele mere za obilazak, savladavanje ili dekontaminaciju zatrovane prostorije. Same jedinice

prvog ešelona savlađuju kontaminirane prepreke ispred prednjeg kraja, a obilazne i pravce sa niskim intenzitetom, za račun drugog ešelona (rezerve) divizije, pronalaze i NHB-patrole divizije. Pravci za obilaženje hemijskih prepreka verovatno će se naći, ali samo za kretanje manjih pešadijskih delova (četa-bataljon), dok kod radioloških prepreka treba tražiti pravce sa što manjim intenzitetom.

Za uspeh u napadu značajno je da komanda divizije na vreme pripremi potrebna sredstva i mehanizaciju za savlađivanje prepreka i otklanjanje posledica koje mogu nastati ili usled nuklearnih udara branioca, ili eksplozija atomskih mina, ili radioaktivnih padavina, ili hemijskog bombardovanja iz vazduha. Ovo treba da sprovedu i komande napadnih kolona, odnosno pešadijskih pukova na zasebnom pravcu, pri čemu treba voditi računa da planinsko zemljište znatno otežava manevr snagama i sredstvima po frontu, pa zato osamostaljenje jedinica po pravcima za PNHBO ima poseban značaj. Načelno, jedinicama ABH trebalo bi ojačavati one delove borbenog poretku koji su najugroženiji, s tim da se ne ojačavaju jedinice na pravcu glavnog udara (tu se raspoređuje glavnina jedinica ABHO).

Mere i postupci za sprečavanje ili slabljenje nuklearnog i hemijskog dejstva branioca. Otkrivena NH-sredstva branioca treba uništavati ili neutralisati u prvom redu avijacijom, a zatim diverzantima, ubačenim i drugim jedinicama koje se nalaze u pozadini branioca. Planinsko zemljište omogućava iznenađenje pri napadu na braniočevu nuklearnu artiljeriju i lansirne uređaje, a napad, zbog mogućnosti da se postigne iznenađenje, može da se izvede i s manjim snagama. Slično je i sa napadom na poljska skladišta i transporte artiljerijskih i hemijskih sredstava. Svaki napad na braniočeve položaje NH b/s, čak i kada se ista ne mogu uništiti, nametaće da branilac menja te položaje, a time i da smanji efikasnost nuklearnih eksplozija, da naknadno priprema elemente za njihovo izvršenje i sl.

Napadni pravci na planinskom i kraškom zemljištu su relativno malog kapaciteta, pa će napadač retko koncentrisati takve snage koje bi bile rentabilan nuklearni cilj (mada je i ovo relativno). Međutim, da bi stvorio uslove za savlađivanje protivnikove odbrane, napadač je primoran da na izabranom pravcu koncentriše nadmoćnije snage. Ovaj period dok koncentracija traje je najopasniji, jer bi tada moglo biti upotrebljeno nuklearno oružje branioca, pogotovo ako se polazne linije za napad nalaze u dolini, klisuri i sl. Zbog toga dovođenje jedinica na polaznu liniju za napad treba obaviti noću ili po nevremenu, a ukoliko je zemljište pošumljeno i danju, no i tada u manjim (najviše četnim) kolonama. Ukoliko zbog situacije napad glavnim snagama na izabranom pravcu mora početi danju, onda do svanuća treba jedinice dovesti na polaznu liniju sa dosta rastresitim rasporedom i napad otpočeti što pre na širem frontu manjim napadnim kolonama, najbolje duž grebena i kosa (ukoliko su i strane grebena kontaminirane, onda pravac napada treba usmeriti onom stranom grebena gde je intenzitet zračenja manji).

Savlađivanje prepreka. Branilac će nastojati da napadačeve snage uništi ili neutrališe pre nego što podiđu prednjem kraju odbrane, pa

će, pored ostalog, stvarati jake nuklearne ili hemijske prepreke. Prepreke se postavljaju, u prvom redu, na komunikacije koje vode duž klisura ili uskih dolina, pa će napadač imati veoma složen zadatak da ih savlada i koncentriše jake snage na uskom prostoru, na izabranom pravcu glavnog udara, u uslovima slabe komunikativnosti i kad su kolone izdužene, a da ih istovremeno ne podmetne pod braniočev nuklearni udar.

Kroz hemijski KonZ jedinice će izrađivati prolaze dekontaminacijom komunikacija (delovi za dekontaminaciju jedinica ABHO treba da su u sastavu prethodnica i prednjih odreda). Kroz prolaze jedinice treba da se kreću pod zaštitnom maskom i da se dobro organizuje kontrolno-zaštitna služba. Ovakav KonZ, pošto je obično male površine, pešadijske jedinice mogu uspešno da obiju ili da se upućuju kolonskim putevima van glavne komunikacije. Radiološki kontaminirano zemljište, koje prostorno može da bude vrlo veliko, teško je, a često i nemoguće obići, pa jedinice ABHO samo polivaju komunikacije da bi sprečile dizanje prašine, a motorizovane jedinice se kreću nešto sporije, vodeći računa da ljudstvo bude što manje ozračeno.

Raščišćavanje prepreka koje na komunikacijama stvore površinske nuklearne eksplozije, sa kraterima znatnih dimenzija, zahtevaće velike snage i sredstva, kao i mnogo vremena. Kontaminacija u blizini kratera biće veoma jakog intenziteta. Ako je komandant divizije (puka) prisiljen da koristi baš komunikaciju koja je tako zaprečena, neophodno će biti da obezbedi vrlo jake snage za raščišćavanje, u prvom redu inžinjerske jedinice i mehanizaciju, a ljudstvo u toku rada treba često smenjivati. No, pošto će raščišćavanje često biti neizvodljivo, napad će najčešće izvoditi pešadijske jedinice upućene duž grebena, a glavni udar usmeren onim pravcima koji obezbeđuju da zadatak bude izvršen i da se istovremeno sačuva borbena sposobnost žive sile. Ako je moguće, korisno je da se izrade kolonski putevi na strani grebena gde je kontaminacija slabija (i ovo zahteva dosta snaga i sredstava, ali se ljudstvo može sačuvati od opasnih doza zračenja).

Za savlađivanje hemijskog KonZ-a ispred braniočevog prednjeg kraja mogu da se koriste, pored formacijskih, i priručna sredstva, kojih u planini ima dovoljno (sem na visinama iznad 2.000 m). U napadu na planini prvi ešelon i rezerve manjih jedinica (pukova) biće prinudeni da sopstvenim snagama savlađuju KonZ. Za druge ešelone i divizijske rezerve izrađivaće se prolazi, bar na glavnim komunikacijama — pravcima. Broj i karakter prolaza reguliše komanda divizije ili jedinice drugog ešelona, koji se staraju i o izradi. Hemijske prepreke, stvorene u dubini odbrane, a pogotovo na krilima i bokovima, zbog ograničenog prostiranja pešadijske jedinice će lakše obilaziti, ali će pri tom najčešće biti primorane da dejstva usmere pravcima koji će biti posednuti i branjeni.

Kada su rejoni odbrane zahvaćeni radioaktivnim padavinama a branilac tu i dalje drži svoje snage, bilo bi umesno ovde i napad usmerniti, jer će branilac svoje snage držati тамо где је интензитет зрачења мањи. За savlađivanje prepreka на које се нађе у дубини, треба што више користити прируčна средства. Ради тога команда дивизије правовремено треба да прикупи подесна средства из месних извора, која ће по-

služiti kako za izradu prolaza, tako i za izradu zaštitnih sredstava. Ono što se prikupi treba dodeliti nižim jedinicama (zaključno sa četom), a treba im dodeliti i sredstva za dekontaminaciju oružja. Količinu formacijskih sredstava koja se dodeljuju potčinjenim jedinicama treba odrediti zavisno od procene opasnosti koja im preti na pravcu njihovog dejstva (treba imati u vidu da će sredstva za savlađivanje prepreka biti potrebna samo na hemijskom KonZ-u, a za savlađivanje radiološkog KonZ-a biće dovoljni samo zaštitna maska i rukavice).

Prilikom savlađivanja KonZ-a treba nastojati da to jedinice učine što brže, da bi ljudstvo što manje bilo pod zaštitnim sredstvima u zaštitnom položaju, jer ona izazivaju iznuravanje. Zbog toga, artiljeirijska priprema i podrška napada veoma snažno utiču da pešadija brzo savlada KonZ. Za savlađivanje KonZ-a na otkrivenom prostoru (na visoravni i krasu), korisna je i masovna primena dimnih zavesa.

U svakom slučaju, obilazak kontaminiranih zona i rejona u planini i na kršu biće mnogo teži no na ravničastom i manevarskom zemljištu, pa se i dekontaminiranje istih postavlja u mnogo oštijem vidu.

Izvođenje i smena jedinica sa KonZ. Kada je radioaktivnim padavinama zahvaćena veća prostorija, napadač će biti prinuđen da duže vreme boravi na KonZ-u (zbog veličine kontaminirane prostorije i strmih nagiba), a tempo napada biće usporen. Da jedinice ne bi primile veću dozu zračenja od dozvoljene, potrebno ih je smenjivati, za što su potrebne rezerve. Pošto će se napadati na širem frontu a manevars rezervama po frontu neće biti uvek moguće (ukoliko ne postoje rokadni putevi), potrebno je da i jedinice niže od puka imaju svoje rezerve. Ovde treba pomiriti dve suprotnosti: potrebu da rezerve budu što bliže prednjim delovima borbenog poretku — da bi se brzo uvele u borbu na pogodnim pravcima, i nužnost da budu što dalje od prednjih delova — da bi se izbeglo da budu zahvaćene nuklearnim dejstvom. To bi se moglo postići ako bi se rezerve kretale pravcima sa najnižim intenzitetom zračenja, što bliže borbenom poretku, a da se u borbu uvode na krilima i bokovima branioca s ciljem da se udarom u bok omogući jedinici koju treba smeniti da se odvoji i izvede van zone visoke kontaminacije. (Treba napomenuti da će se ovakva zemljišna pogodnost ukazati.) Na sličan način može se postupiti i kad treba smeniti jedinice sa hemijskog KonZ-a, s tom razlikom što se rezerve mogu kretati bez opasnosti iza borbenog poretku, vodeći računa da ne budu zahvaćene nuklearnim udarom usmerenim na prvi ešelon. Smenjene jedinice sa KonZ-a treba uputiti na dekontaminaciju, a u slučaju hemijske kontaminacije treba što pre na položaju izvršiti primarnu dekontaminaciju.

Otklanjanje posledica. Na pravcu kretanja napadačevih snaga puteve treba dekontaminirati kad god je moguće. U fazi podilaženja i savladivanja pojasa obezbedenja branioca, jedinice ABHO kreću se na začelju prethodnica (PO), sa zadatkom da dekontaminiraju komunikacije i tako glavnini divizije obezbede nesmetano kretanje. Isto tako, u slučaju da delovi marševske kolone budu kontaminirani hemijskim sredstvima, delove za dekontaminaciju treba razviti u najbližem po-

godnom rejonu pored komunikacije, gde sačekuju kontaminirane jedinice, dekontaminiraju ih, a zatim produžavaju pokret zauzimajući ponovo svoje mesto na začelju prethodnice. Ako su jedinice kontaminirane hemijskim sredstvima u manjoj meri, one odmah po prestanku napada pristupaju primarnoj dekontaminaciji ljudstva i sredstava, a po potrebi vrše atropinizaciju i nastavljaju pokret. Kad je jedinicu zahvatilo oblak radioaktivnih padavina, čije vreme taloženja iznosi nekoliko časova, nužno je da nastavi kretanje pod zaštitnim sredstvima.

Ako je zemljište bilo već ranije kontaminirano radioaktivnim padavinama, a osa taloženja je komunikacija (klisura, dolina), kretanje marševskih kolona peške biće rizično. Zbog toga je bolje da se ovakve jedinice prevoze po delovima. Ako za to nema mogućnosti, jedinice ABHO treba da polivaju komunikaciju (za ovo će biti potrebno dosta sredstava i vode). Asfaltirane komunikacije mogućno je dekontaminiрати ukoliko dužina kontaminirane deonice nije prevelika (ako se ima dosta vremena). Kada se polivenim komunikacijama kreću pešadijski delovi, ne sme se dozvoliti da ih pretiču motorizovani delovi.

Prolazi u hemijskim preprekama ispred prednjeg kraja, dekontaminiraju se samo za drugi ešelon, odnosno rezerve. Dekontaminacija prolaza, pored ostalog, može se obaviti izolacijom ili paljenjem, ali pod uslovom da ne postoji opasnost od požara. Za hemijsku dekontaminaciju prolaza kod manjih pešadijskih jedinica, mogu se koristiti i razna priručna i mesna sredstva.

Obavljanje dekontaminacionih radova u toku napada biće dosta otežano, jer će deo kapaciteta jedinica ABHO biti angažovan za dekontaminaciju puteva za dotur i evakuaciju, manji deo za eventualna gašenja požara u zahvatu komunikacije (koji budu izazvani nuklearnim eksplozijama), ali veći deo kapaciteta morao bi biti sloboden za dekontaminaciju eventualno ugroženih jedinica.

U snabdevanju vodom za dekontaminaciju pojavljujuće se više teškoća: ili je uopšte neće biti (na krasu), ili je neće biti dovoljno (na kraškom i visokoplanskom zemljištu), ili će vodni objekti biti kontaminirani, a često i neće biti mogućno da se urede prilazi do vodnih objekata. O tome treba voditi računa pri postavljanju zadatka jedinicama ABHO za dekontaminaciju, jer za radiološku dekontaminaciju treba mnogo vode. Stoga će biti potrebno da se metodi dekontaminacije prilagode stvarnim uslovima.

Da bi se ublažio nedostatak vode za dekontaminaciju, mogućno je smanjiti broj sredstava koje treba dekontaminirati i to tako da pešadijske, a po mogućству i ostale jedinice, same dekontaminiraju svoje naoružanje, pa i ljude — osobito leti. Za ovo može da posluži i manji potok ili malo jači izvor. Tako bi jedinicama ABHO kao objekt za dekontaminaciju ostala samo artiljerija.

Prilikom korišćenja vode potrebno je voditi računa i o njenoj upotrebljivosti. Vodu u zoni padavina ne treba koristiti 2—3 sata posle prizemne nuklearne eksplozije (dok se padavine potpuno ne istalože nad rekom). Planinske reke i potoci brzo odnose ne samo radioaktivne čestice, već i bojne otrove. U svakom slučaju, vodu pre upotrebe treba ispitati. U snabdevanju vodom za piće posebnu ulogu će imati hidrotehničke jedinice, naročito na krasu.

Pošto se dekontaminacioni radovi često neće moći da izvode u blizini vodnih objekata, potrebno je jedinice ABHO snabdeti cisternama. Ako se napad bude odvijao uzvodno, verovatno je da će voda skoro od izvora biti kontaminirana i nepogodna za bilo kakvu upotrebu. Izgrađene cisterne (čatrnje) na delu krasa koji je bio u rukama branjoca takođe mogu biti kontaminirane; zbog toga će biti potrebno da se postojeći vodni izvori i objekti laboratorijski ispituju. U pronalaženju podzemnih voda jačeg kapaciteta na krasu, nužno će biti da se više angažuju hidrotehničke jedinice, pa pd treba njima da bude ojačana.

Kontaminirane jedinice prvog ešelona divizije treba orijentisati da same vrše primarnu dekontaminaciju, dok ABH-jedinice treba da pomognu u dekontaminaciji kod jedinica II ešelona (rezerve) i artiljerije. Kada su delovi prvog ešelona toliko kontaminirani da im i pored preduzetih mera preti opasnost, treba ih smeniti, izvući sa KonZ-a i uputiti na dekontaminaciju.

Pošto su delovi za dekontaminaciju jedinica ABHO vezani za komunikacije, skoro redovno će osnovne jedinice organizovati dekontaminacione radove na četnim-baterijskim dekontaminacionim mestima (DkM), koristeći sredstva koja im budu dodeljena, kao i ona koja same prikupe. Pošto jedinice neće moći uvek da obezbede dovoljno vode, radiološka dekontaminacija često će biti nepotpuna, ali se intenzitet zračenja može smanjiti na snošljivu meru, a ljudstvo sposobiti da nastavi borbu bez upotrebe zaštitnih sredstava.

U pogledu rasporeda jedinica ABHO nužno je da jedan deo bude u blizini vatreñih položaja artiljerije i rezervi (drugih ešelona), na udaljenju 3—5 km (zbog opasnosti od nuklearnog udara). Potrebno će biti izvideti i po mogućству urediti (u intervalima između zadataka) verovatne rejone razvoja dekontaminacionih stanica (DkSt). No, s obzirom da zemljište u zahvatu komunikacije obično ne obezbeđuje u potpunosti uslove za razvoj jedinica ABHO, često će one obavljati dekontaminaciju u pokretu, s tim da se moraju razviti delovi koji će dekontamintirati ljudstvo.

Sanitetsko obezbeđenje. Napadačeve snage van zaklona trpeće 1,5—2 puta veći efekat braniočevog nuklearnog oružja no da su u zaklonu, a na kraškom zemljištu gubici će biti povećani i usled razletanja kamena. Zbog toga će i sanitetsko obezbeđenje biti veoma delikatno i otežano i zbog povećanih povreda i gubitaka, i zbog verovatnih gubitaka među sanitetskim osobljem. Zato će biti potrebno da se u napadnim dejstvima angažuju mnogo jače sanitetske ekipe za pružanje pomoći, a jedinice na ugroženim napadnim pravcima treba ojačavati sanitetskim ekipama različitog sastava. Niže sanitetske etape uspešno će izvršiti ovaj zadatak ako pruže pomoć svim povređenim i izvuku ranjenike i povređene do najbliže komunikacije, odakle će ih preuzimati više sanitetske etape i povratnim transportom evakuisati do sanitetskih ustanova. Kada nema mogućnosti da se ranjenici izvuku do komunikacija, a postoje uslovi da se divizija ojača helikopterima, bilo bi veoma korisno da se evakuacija izvrši pomoću njih.

U planini i krasu biće potrebno i da se sanitet ojača nosiocima ranjenika iz jedinica, kako bi se stručno ljudstvo moglo više angažovati na pružanju pomoći povređenima. Pošto će biti povređenih i istovremeno kontaminiranih, nužna će biti najuža saradnja sanitetskih i ABHO organa i jedinica prilikom trijaže, pružanja pomoći i dekontaminacije.

Protivpožarna zaštita. Požar izazvan nuklearnom eksplozijom može ozbiljno da omete izvršenje napada u planirano vreme i na izabranom pravcu. S obzirom na to da će branilac svoje nuklearno oružje upotrebiti uglavnom u zahvatu komunikacija koje izvode na težište njegove odbrane, to će se i požari najverovatnije javljati u tim rejonima. Da bi se obezbedilo nesmetano kretanje jedinica, formiranje borbenog poretka, kao i kasnije snabdevanje, biće potrebno preduzeti sve mere za gašenje požara. U tom smislu treba angažovati deo jedinica ABHO, a najvećim delom ostale jedinice.

Zbog konfiguracije planinskog zemljišta požari će se češće javljati i to samo na onoj strani grebena gde je izvršena nuklearna eksplozija. Ukoliko se vatrica ne prenese i na drugu stranu grebena, često će biti mnogo lakše izvesti napad upućivanjem pešadijskih delova tom stranom, nego angažovati velike snage i sredstva za gašenje požara.

Primena nuklearnih i hemijskih borbenih sredstava u planini i na krasu postavlja pred jedinice, a naročito pred starešine, mnogobrojne probleme koje će biti nužno rešavati da bi se napad uspešno izveo. U PNHB obezbeđenju napadnih dejstava najveći teret snosiće same jedinice, a pomoć jedinica ABHO može se očekivati samo za stručne rade. Treba imati u vidu da će jedinice rodova uspešno savladavati teškoće ako znalački iskoriste osobine zemljišta i mogućnosti mesnih sredstava. Pored toga, znalačko korišćenje mesnih objekata i konfiguracije zemljišta za zaštitu ljudstva i materijalno-tehničkih sredstava od dejstva protivnika sa NH b/s, može umnogome umanjiti efekte toga dejstva i doprineti da se napad uspešno izvrši.

Potpukovnik
Uroš ĐORĐEVIĆ

GENERAL BOFR: UVOD U STRATEGIJU

Francuski general u penziji Bofr, u svojoj knjizi pod naslovom »Uvod u strategiju«, razmatra, u stvari, strategiju kompletno i pažljivo, tako da ovaj naslov ne odgovara materiji koja je u njoj obradena. On je najpre obradio strategiju sa opšteg aspekta, da bi u narednim poglavljima posebno razmatrao: klasičnu vojnu strategiju, atomsku i posrednu.

U uvodnom izlaganju autor ističe da je neophodno imati realnu strategiju koja treba da bazira na objektivnoj proceni svih elemenata koji utiču na njeno određivanje i da odgovara toj zemlji. Strategija ne treba da bude samo želja. Njen cilj mora biti određen na bazi objektivne procene i sopstvenih i mogućnosti eventualnog protivnika. Na početku razmatranja autor podvlači da strategija ne treba da bude jedinstvena doktrina, već metod mišljenja koji omogućuje da se događaji klasiraju i stepenuju po važnosti, a zatim da se odaberu najefikasniji postupci. Pošto je u savremenoj epohi rat postao totalan, tj. vodi se na svim domenima: političkom, ekonomskom, diplomatskom i vojnom, danas može biti govora samo o totalnoj strategiji, jer strategija nije više svojina samo vojnika. Na ovom planu autor naročito ističe veoma veliku važnost psihološkog faktora.

Analizirajući strategiju uopšte, on razmatra sve faktore koji čine ovaj pojam. Za strategiju kaže da je to *dijalektička borba dveju volja (snaga) koje upotrebljavaju silu da bi rešile sukob*. Po njegovom mišljenju, ta definicija možda izgleda apstraktna, ali upravo na ovo mesto bi i trebalo postaviti strategiju da bi se bolje razumeo mehanizam njenih načela i principa koji se u njoj mogu otkriti. Ako je strategija borba dveju volja, na rešenje te borbe treba gledati kao na »događaj psihološkog karaktera«, kojim se želi ubediti protivnik da je otpočinjanje ili nastavljanje borbe nekorisno. Autor i još neki vojni pisci naročito ističu ovaj psihološki momenat, jer se rešenje normalno postiže vojničkom pobedom. Međutim, ona nije uvek neophodna, a često može biti čak i potpuno neostvarljiva, tako da se rešenje ponekad postiže i drugim sredstvima (slučaj Alžira). Postavljanjem problema na pravo mesto koje je, po mišljenju autora, psihološke prirode, omogućava se korektna procena faktora koji su od odlučujućeg značaja za postizanje rešenja.

Govoreći o raznim definicijama cilja strategije, autor smatra da je najprikladnija sledeća formulacija: *postići rešenje stvaranjem i iskorišća-*

Introduction à la stratégie, par le général Beaufre Francuska, izdanje Librairie Armand Colin, 103, Boulevard Saint-Michel, Paris V^e, 1963, god. str. 120.

vanjem situacije, s tim da se protivnik dovede do takvog moralnog rastrojstva koje će ga primorati da prihvati uslove koji mu se žele nametnuti. To je pravo značenje i opšta ideja dijalektike volja.

Analizirajući sredstva strategije, autor ukazuje na to da su ona veoma raznovrsna. Strategiji će stajati na raspolaganju čitav niz sredstava za postizanje rešenja, koja se uglavnom mogu svrstati u dve grupe: moralna i materijalna. Veština će se sastojati u tome da se, među raspoloživim sredstvima, odaberi odgovarajuća i da se njihova dejstva kombinuju kako bi se postigao jedinstven psihološki rezultat, dovoljno efikasan da proizvede odlučujući moralni efekat. Izbor sredstava zavisće od konfrontiranja protivnikovih slabih tačaka i sopstvenih mogućnosti.

Autor dalje govori o izradi strategijskog plana i ističe da je pri tome osnovno — tačno predvideti mogućno reagovanje protivnika na planirane sopstvene akcije i odrediti na koji način i kojim sredstvima mu treba parirati. Reagovanja mogu biti internacionalne ili nacionalne, moralne, političke, ekonomске ili vojne prirode. U svemu tome osnovno je obezbediti da se sopstveni plan odvija uprkos protivnikovom suprotstavljanju, a to znači da treba obezbediti i održavati slobodu akcije. Autor daje sledećih pet obrazaca za izradu strategijskog plana radi postizanja strategijskog rešenja:

a) Ako se raspolaže sa dovoljno sredstava i ako je strategijski objekat osrednjeg značaja, protivnik će prihvati uslove koji mu se žele nametnuti *neposrednom pretnjom*. Ovaj obrazac može da primeni onaj koji raspolaže nuklearnim naoružanjem, na bazi kojeg se i formira strategija odvraćanja.

b) Ukoliko je strategijski objekat osrednjeg značaja, a ne raspolaže se sa dovoljno sredstava da bi se obezbedila neposredna pretnja, primeniće se plan zasnovan na manje ili više lukavim akcijama diplomatskog, političkog ili ekonomskog karaktera. Ovaj obrazac autor naziva *posrednim pritiskom*; Hitler ga je veoma obilato koristio pre nego što je krenuo u otvoreni rat. Ovaj obrazac obično upotrebljava onaj koji nema dovoljno slobode akcije.

c) Sledеći obrazac, prema autorovom mišljenju, jesu tzv. *postepena dejstva*. On se primenjuje kada se ne raspolaže dovoljnom slobodom akcije, kada su sredstva ograničena, a strategijski objekat je značajan. Obrazac postepenih akcija sastoji se u kombinovanju neposredne pretnje, posrednog pritiska i oružanih akcija sa ograničenim ciljem.

d) Četvrti obrazac primenjivao bi se kada je sloboda akcije velika, ali su raspoloživa sredstva za postizanje vojničkog rešenja ograničena. Cilj ovog plana *dugotrajne totalne borbe malog intenziteta je iscrpljivanje i zamor protivnika* koje on neće moći beskonačno dugo da izdrži. Ovaj obrazac primenjivan je u ratovima za nacionalno oslobođenje i dekolonizaciju.

e) Peti obrazac sastojao bi se u *žestokom sukobu čiji je cilj pobeda*, a primenjivao bi se kada se raspolaže sa dovoljno sredstava. Sukob bi morao da bude izražen snažnim udarom i da po mogućnosti traje što kraće.

Navedenjem ovih pet obrazaca autor nije želio da istakne njihovu klasifikaciju, već da ukaže na raznovrsnost rešenja, između kojih strategija treba da zna da odabere najpogodnije, da omogući najbolje razumevanje pojedinih osobenosti strategijskog rezonovanja i istakne zabludu onih stratega koji su preporučivali samo jedan tip strategije.

Podela strategije. Autor smatra: iako je strategija jedinstvena u pogledu svog cilja i metoda, u primeni ona se deli na posebne strategije koje važe jedino za određen domen sukoba. Prema tome, postoji čitava piramida strategija na čijem se vrhu nalazi opšta (totalna) strategija koja je neposredno potčinjena vlasti i čiji je zadatak vođenje rata u celini. Njena je uloga da odredi zadatke i kombinaciju pojedinih strategija — političke, ekonomske, diplomatske i vojne. Pored toga, u svakoj grani aktivnosti ima mesta i za posebnu kategoriju strategije. Upravo na tom nivou nalazi se i mesto gde se sjedinjuju zamisao i izvršenje, odnosno ono što se želi ili što treba učiniti sa onim što tehnički uslovi omogućavaju. Postoji i tzv. *operativna strategija* u svakoj grani delatnosti, koja treba ne samo da uskladije ciljeve koje je odabrala opšta strategija sa određenim taktičkim ili tehničkim mogućnostima te grane, već i da usmerava razvoj taktike i tehnike i da ih prilagođava potrebama strategije. Tako, na primer, u klasičnoj strategiji kopnenih snaga, upravo na nivou operativne strategije, ispoljava se uticaj taktičkih i logističkih faktora (obim snaga u odnosu na prostor, taktička i strategijska pokretljivost, napadne i odbrambene mogućnosti). U zavisnosti od vrednosti ovih faktora određuje se oblik ratovanja (pokretni ili pozicijski rat, brzo vojničko rešenje ili iscrpljivanje itd.). Razmatranjem ovih raznih strategija autor je želeo da ukaže na kompleksnost ovog problema i ozbiljnost sa kojom se mora pristupiti analiziranju svih ovih faktora, što je neophodno kako za vođenje rata, tako i za očuvanje mira.

Principi strategije. Postavlja se pitanje da li strategija sadrži pravila koja mogu da posluže kao vodič u razmatranju prilikom izbora rešenja? Klasična vojna strategija pružala je takva pravila i čak je pretendovala da se ona smatraju opštevažećim, odnosno pravilima (zakonima) stalne vrednosti, dajući strategiji izvesnu postojanost koja je predstavljala kontrast neprekidnim promenama u taktičkim postupcima do kojih je dolazilo usled razvoja ratnog materijala.

Danas postoje jaki razlozi za sumnju u postojanost stalnih pravila strategije; ako bi takva pravila i postojala, ona bi predstavljala samo čvrstu osnovu kod strategijskog razmatranja, dok bi njihova primena stalno evoluirala. Iznoseći kako su i koja strategijska pravila određivana u pojedinim istorijskim eohama, autor zaključuje: u svakoj strategiji mogu se izdvojiti dva bitna elementa: a) izbor odlučujuće borbe i b) izbor manevra. Pošto obe strane teže istom cilju, igru će dobiti ona koja uspe da osujeti manevar protivnika, a da svoj izvede do određenog objekta. Drugim rečima, uspeće onaj protivnik koji obezbedi slobodu akcije. Ovaj cilj postiže se umešnom raspodelom raspoloživih snaga, određivanjem onoliko snaga za paralisanje protivnikovog manevra koliko je to stvarno potrebno a, s druge strane, držanjem dovoljnih snaga za nanošenje odlučujućeg udara. Ova raspodela snaga u klasičnoj strategiji naziva se *ekonomijom snaga*. Rezimirajući izneto, autor dolazi do osnovne formule za postizanje strategijskog rešenja, odnosno do sledećeg zaključka: *dočepati se odlučujućeg objekta zahvaljujući slobodi akcije, ostvarenoj umešnom ekonomijom snaga*.

Govoreći o primeni strategije, autor ističe da je potrebno, s jedne strane, mnogo odlučnosti i hladnokrvnosti kako bi sve odluke bile dobro proračunate a, sa druge, čelična volja da bi se održao napor u postizanju određenog cilja. Ovi kvaliteti retko su objedinjeni u jednoj ličnosti i zbog

toga je mali broj pravih stratega, jer oni treba da su u isto vreme i mislioci i ljudi od akcije.

Mnogi stratezi su smatrali da je razvoj ratne tehnike osnovni faktor koji uslovljava razvoj strategije. Ne zapostavljući razvoj tehnike i njen uticaj na strategiju, autor smatra da će napredak tehnike biti nekoristan ako se ona upotrebi u korist slabe strategije. Primer Francuske u Alžиру suviše je ubedljiv. To znači da postoji nešto što dominira tehnikom, a to je izbor taktike, koju strategija upravo i odabira. Pored toga što bira taktiku, strategija treba i da usmerava njen razvoj.

U drugoj glavi ove knjige autor obrađuje evoluciju klasične vojne strategije. An naglašava da se osnovno u klasičnoj vojnoj strategiji sastalo u tome da se shvate, pre nego što to pade za rukom protivniku, promene do kojih je došlo u ratu i da se, na osnovu toga, predvedi uticaj novih faktora. Suštinsko pitanje vojne strategije sastoji se u potpunom razumevanju odlučujućeg karaktera evolucije u oružanim snagama.

Govoreći o strategiji bitke, autor daje ovakav sud: armija je organizovana gomila čija snaga leži u disciplini i međusobnom poverenju. Po njegovom mišljenju, psihološki momenat je presudan. Veština se sastoji u tome da se ojača ili održi psihološka veza u sopstvenim jedinicama a, s druge strane, da se ta veza oslabi kod protivnika. Ovo se postiže veoma raznovrsnim sredstvima i načinima (na primer, stravičnim pištanjem »štuka« prilikom napada, manevrom, primenom iznenadnja itd.), što sve treba da dovede do brutalnog slamanja protivnikovog moralu.

U trećoj glavi obrađuje se atomska strategija. Tu se razmatra osnovni uticaj nuklearnog naoružanja na vođenje rata, na upotrebu oružanih snaga i očuvanje mira, pri čemu se naglašava da je ovo oružje unelo revolucionarne promene na ovom polju. S obzirom na njegovu strahovitu razornu snagu i veoma veliki domet, sada više nema odnosa između snage i mase. Dok je ranije, na primer, trebalo 1.000 aviona da bi Hamburg bio uništen ili svi topovi jedne armije da bi se uništio Berlin, danas svaki od ovih ciljeva može biti uništen jednim nuklearnim udarom. Na toj bazi autor i postavlja pitanje kako se može zaštititi od takve rušilačke moći ovog oružja. Po njegovom mišljenju, postoje samo četiri mogućna načina:

- a) preventivnim uništavanjem protivnikovog oružja (neposredno ofanzivno sredstvo);
- b) presretanjem nuklearnih projektila (defanzivno sredstvo);
- c) fizičkom zaštitom od efekata eksplozije (defanzivno sredstvo);
- d) pretnjom represalijama (posredno ofanzivno sredstvo).

Analizirajući posebno svaki od ovih načina, autor zaključuje da je najefikasniji način »pretnja represalijama«, jer je preventivno uništavanje protivnikovog oružja veoma neizvesno zbog velikog broja rasturenih ciljeva, što treba prvi otpočeti napad, a nimalo nije zgodno unapred se deklarisati kao agresor, i što je veoma problematično računati na efikasan odgovor sopstvenih snaga nakon pretrpljenog udara.

Presretanje nuklearnih projektila veoma je teško ostvariti, jer svakom tehničkom napretku u presretanju sledi novi napredak u probijanju kroz vazdušnu odbranu. Ovo je i dovelo do »trke u naoružanju« kroz koju se nastoji da se nadmaše mogućnosti neprijateljevog ratnog materijala. U stvari, svrha ovakve akcije nije borba niti uništavanje neprijateljevih ci-

ljeva, već nastojanje da protivnikova sredstva zastare i nametnu mu se ogromni rashodi. Pošto trka u naoružanju još nije završena, uspeh u prešetanju ostaje za sada neizvestan.

Autor smatra da je fizička zaštita veoma problematična, prilično teška i da ne daje adekvatan efekat. Prema tome, on se opredeljuje za pretnju odmazdom, odnosno za »strategiju odvraćanja«. Za ovo treba imati dovoljno snažnu udarnu silu kako bi se neprijatelj odvratio od upotrebe svoje udarne sile.

U čemu se sastoji odvraćanje? Pre svega, ono se zasniva na jednom materijalnom činiocu: treba imati veliku razornu moć, precizna sredstva i dovoljan kapacitet radi uspešnog probijanja kroz neprijateljevu vazdušnu odbranu. S obzirom na to da su materijalni činioci prilično neizvesni, vrednost odvraćanja ne sastoji se u kapacitetu sile, već u kapacitetima koji mogu da opstanu. Otuda i koncepcija opstanka koja se sastoji u ostvarivanju munjevite uzbune (veliki radari, sateliti, automatski prenos, elektronske mašine za računanje itd.), u zaštiti sredstava za lansiranje nuklearnog oružja, u pokretljivosti tih sredstava (atomske podmornice), u poletanju aviona i otvaranju vatre pre dolaska neprijateljeve talasa (avioni u vazdušnoj patroli, rakete sa čvrstim gorivom), u zaštiti sredstava za lansiranje nuklearnog oružja betonom (tako da se neprijatelj prisili da utroši veliki broj projektila na svaki cilj) i u rasturanju sredstava za lansiranje.

No, sve ovo je manje važno od mnogo uverljivijeg, po mišljenju autora, psihološkog činioca. Treba težiti da se neprijatelj toliko zastraši da ne upotrebi svoju udarnu silu (za ovo treba imati dovoljan kapacitet razorne moći), a zatim da se uveri da će se odmazda (u vidu protivudara) moći izvršiti.

Koncepcija dovoljnog kapaciteta razorne moći, sa psihološkog gledišta, svela se posle niza diskusija na taktiku »protiv snaga« i »protiv gradova«. Autor smatra da je taktika »protiv snaga« veoma rizična, jer se nesigurno ostvaruje, pored ostalog, i zbog sve većeg usavršavanja taktike opstanka (preživljavanja), a da je taktika »protiv gradova« mnogo lakša i jeftinija za realizovanje. On je mišljenja da se, usled neujednačenog kapaciteta razorne moći članova atomskog kluba, ravnoteža može uspostaviti drugim oblikom ubedivanja: strepnjom da čak i najslabiji ne preuzme odmazdu.

Kako autor zamišlja ovu operaciju ubedivanja?

Prva njena faza sastojala bi se u davanju realne podloge toj odmazdi, koja bi joj dala priličnu verovatnoću. To je ono što se naziva *verodostojnošću* koja rezultira ne samo iz vrednosti materijalne jednačine, već i iz poređenja između rizika i onoga što se ulaze u to. Da bi objasnio ovo poređenje, autor uzima kao primer eventualan sukob između jedne velike i jedne male zemlje. Ako bi mala zemlja bila napadnuta, ona bi igrala na sve ili ništa; međutim, velika zemlja bi izvukla malu korist osvajanjem male zemlje, dok bi njeni gubici bili nesrazmerni ulogu.

Druga faza ubedivanja zasnivala bi se na tezi *nerazumnosti*, tj. uveravanju eventualnog protivnika da bi svojom upornošću da se bori do kraja srlja u propast. Prirodno je što u upornosti svako »blefira«, samo je pitanje — do koje tačke. Sve to dovodi do veoma suptilne dijalektike da bi se ocenila verovatnoća protivnikovog reagovanja — u zavisnosti od njego-

vih sredstava i njegove volje da ta sredstva i upotrebi, odnosno u zavisnosti od njegovog mišljenja o sredstvima i volji suprotne strane da takva sredstva upotrebi.

Iz ove gomile hipoteza, procena zasnovanih na pretpostavkama i kompleksnim intuicijama, proizilazi samo jedan siguran faktor, a to je *neizvesnost* koja predstavlja glavni činilac odvraćanja od napada. Nju treba razvijati sejanjem sumnje o sopstvenim pravim namerama, preduzimanjem odgovarajućih materijalnih priprema i stvaranjem mogućnosti da ih eventualni protivnik upozna, pri čemu treba strogo izbegavati svaku akciju ili igru zbog koje bi otpala neka od hipoteza kojih se neprijatelj plaši.

U daljem izlaganju koncepcije odvraćanja, autor smatra da sva ova sredstva ostvaruju ipak samo izvestan stepen odvraćanja od napada; naime, pošto obo eventualna protivnika raspolažu nuklearnim naoružanjem, postoji izvestan stepen u slobodi akcije svakog od njih da napad otpočne manjim, čak i perifernim akcijama. Postojanje takve slobode akcije dovodi do otvaranja novog sektora u strategiji odvraćanja od napada, čiji bi cilj bio da se drugim sredstvima dejstva *upotpuni odvraćanje od nuklearnog napada*, kako bi se smanjila ili sprečila svaka sloboda akcije.

Ovo se može postići ili prikazivanjem eventualnom neprijatelju vojne snage koja je u stanju da osuđeti operacije koje bi on mogao da povede — postojanje raznih »štitova«, »udarnih korpusa« i sl., ili stvaranjem i održavanjem opasnosti od pristupanja odmazdi — ako dođe do lokalnog rata. Ova pretnja, tzv. idjenje u krajnost, stvara neizvesnost u pogledu veličine onoga što se ulaže, a ovi ulozi mogu da izgledaju na prvi pogled čak i ograničeni.

Uprkos svim napora u pogledu odvraćanja od napada, niko ne može garantovati da rat neće izbiti. Ako do njega dođe, kakva bi bila strategija atomskog doba? Ovo je pitanje koje autor obrađuje u delu knjige pod naslovom »Strategija rata«.

U početku, kada se strategija odvraćanja od napada zasnivala na masovnim odmazdama, strategija vođenja rata mešala se sa strategijom odvraćanja od napada. Po toj koncepciji najpre bi se sproveo plan »vatrometa« da bi se protivnik odvratio od napada. Njegov rezultat bila bi ogromna razaranja na obe strane. Pošto se pri tome pretpostavljalo da bi jedan od protivnika bio izbačen iz stroja, tj. posle primene tzv. »strategije prebijene kičme«, faza dovršetka protivnika obuhvatila bi raščišćavanje sa njegovim »ostacima«. Na taj način rat bi dobio vid racionalnog džinovskog razaranja, posle čega bi došla faza eksploracije uspeha, koju je veoma teško predvideti zbog neizvesnosti u pogledu rezultata onoga što se naziva »nuklearnom razmenom«. Ovakvo gledište još znatno utiče na vojne koncepcije i doprinosi sticanju približne slike rata.

Prema mišljenju autora — generala Bofra, postoji vrlo mala verovatnoća da bi došlo do masovnog nuklearnog napada, jer ako bi on izazvao uzajamno razaranje, u čemu bi se sastojala korist od primene takve strategije? Ovakav napad mogao bi uslediti samo kada bi jedna strana bila sigurna da će uspeti da protivnika izbaci iz stroja prvim talasom, a to je malo verovatno. Znači, najverovatnija je pretpostavka da će protivnik otpočeti neprijateljstva nekom manje-više ograničenom akcijom. U tom slučaju postavlja se pitanje — kakav bi bio protivunar? Odgovor na to pitanje izazvao je prilične diskusije. Jedni smatraju da treba težiti ograničavanju

sukoba, dok su drugi mišljenja da bi ova težnja smetala odvraćanju od napada, jer je jedino mogućnost masovnog napada u stanju da spriči napadača da otpočne ograničeni napad. Autor energično zastupa gledište da bi protivudar izazvao strahovita razaranja pri svakoj hipotezi. Zbog toga se bivši predsednik SAD Kenedi i pridružio onima koji se suprotstavljaju protivudaru masovnom odmazdom, a general Tejlor je na bazi toga i razradio strategiju »elastičnog ratovanja« ili »promenljivog reagovanja«, koja se svodi na to da će se na svaku akciju odgovoriti reagovanjem snaga koje su u stanju da parališu napadača, tj. upotreboru samo najnužnijih snaga.

Ovakvoj strategiji autor stavlja sledeće primedbe:

a) ograničeni sukobi odvijali bi se na teritoriji izvesnih zemalja koje svakako ne bi želele da budu bojišta ograničenih sukoba i da se na njihov račun prave nagodbe;

b) lokalni sukobi onemogućavaju realizovanje strategije odvraćanja od napada.

U zaključku ovih razmatranja on kaže: nikada ne možemo biti sigurni da neće doći do upotrebe sve jačih, pa i najjačih oružja, čak ni u strategiji čija je jasna namera ograničavanje sukoba, niti se zone koje se žele sačuvati mogu poštovati bezbednošću zona u kojima bi se vodile prve bitke. U svakom slučaju, koncepcija ograničene strategije ratovanja ne sme da dovede do određivanja unapred, s jedne strane, »bojišta« u kojima agresija ne bi pokrenula odmazdu, a, sa druge, do »svetilišta« zaštićenih pretnjom masovnih odmazdi. Stoga treba uzeti da će se žestoki sukobi u nuklearno doba normalno svoditi na dve vrste ratovanja: a) u osetljivim zonama — na ograničene akcije, možda veoma žestoke ali kratkotrajne, kojima se teži da se protivnička strana stavi pred svršen čin, čemu bi odmah usledili pregovori i, b) u ivičnim zonama — na duže i srazmerno malog intenziteta sukobe kojima se teži iznuravanju klasičnog ili revolucionarnog tipa, tj. sukobe kao što su bili oni u Sinaju, Koreji, Indokini, Laosu. Svaka druga vrsta rata bez sumnje bi vrlo brzo evoluirala ka upotrebi sve jačih, pa i najjačih oružja.

Međutim, bilo bi nesmotreno verovati da bi odvraćanje — time što postoji nuklearno oružje — moglo da spreči oružane sukobe.

S obzirom na to da je opšti nuklearni sukob, po mišljenju autora, malo verovatan, odnosno da do oružanih sukoba manjeg obima može doći, postavlja se pitanje — kakvi će to sukobi biti? To je predmet autorovog razmatranja u poglavljju knjige pod naslovom »Posredna strategija«.

Ovo poglavlje je posebno interesantno jer u njemu autor razvija svoju tezu vođenja rata u savremenim uslovima. Da bi bolje objasnio svoju zamisao posredne strategije, on najpre objašnjava pojam *posrednog približavanja* koje se sastoji u tome da neprijatelju ne treba suprotstavljati snage u direktnom sukobu pre nego što se on nepredviđenim približavanjem, zabilaznim pravcima itd. iznenadi, uznemiri i dovede u nepovoljan položaj. Kao primere, autor uzima Aleksandra Velikog koji se dokopao najpre Babilona i Egipta pre nego što je upao u Persiju, kao i Scipiona Afrikanca koji je najpre osvojio Španiju pa zatim napao Kartaginu; autor ovde svrstava i savezničko iskrcavanje u severnoj Africi 1942. god. U stvari, ovaj manevar posrednog približavanja nameće se onom protivniku koji nije dovoljno jak da bi pobedio u bici na zemljištu koje je druga strana izabrala.

Stalna, osnovna ideja posrednog približavanja sastoji se u sledećem: preokrenuti odnos suprotstavljenih snaga pre bitke manevrom, a ne borbom. U klasičnoj vojnoj strategiji ova ideja se objašnjavala manevrom u geografskom smislu (*posredno približavanje*). U današnje vreme ovaj pojam je mnogo širi i s pravom se može govoriti o *posrednoj strategiji* koja je veoma kompleksna i veoma efikasna. Vrlo često mnogi nisu mogli da shvate njene karakteristike i zbog toga autor smatra da je veoma interesantno razmotriti njen mehanizam. Tome on i posvećuje priličan broj stranica svoga razmatranja o strategiji. Razlika između posrednog približavanja i posredne strategije leži u tome što je cilj posrednog približavanja vojna pobeda, dok je samo priprema posredna. Međutim, posredna strategija očekuje rešenje drugim sredstvima, a ne vojnom pobedom.

Posebna karakteristika posredne strategije leži u tome što u okviru nje sloboda akcije ima naročito važno mesto. Zbog toga, kako to autor doslovce kaže, »posredna strategija se javlja kao veština najboljeg korišćenja veoma male slobode akcije kako bi se izbeglo protivnikovo odvraćanje atomskim oružjem i postigli odlučujući rezultati uprkos, često, krajnjem ograničavanju vojničkih sredstava koja bi se tu mogla upotrebiti«. Osnovni element ove strategije sastoji se u određivanju granica slobode akcije i to ne u odnosu na operacije koje će biti preduzete u određenoj zoni, već u odnosu na spoljni svet, na faktore koji će eventualno uticati van ove zone; autor ovde misli na: ocenu vrednosti nuklearnog odvraćanja uopšte, ocenu međunarodnog reagovanja, moralne mogućnosti protivnika i njegovu osetljivost kako na preduzete akcije, tako i na spoljnji pritisak. Dakle, uspeh akcije zavisi od uspeha manevra vođenog na svetskoj »šahovskoj tabli« ili, kako to autor naziva, *spoljnog manevra*. Osnovna ideja spoljnog manevra sastoji se u tome da se, paralisanjem protivnika bezbrojnim načinima odvraćanja, obezbedi što veća sloboda akcije. Reč je, dakle, o jednom psihološkom manevru, pri čemu se za postizanje cilja koriste sva sredstva: politička, ekonomski, diplomatska i vojna.

No, sva ta sredstva mogu biti efikasno upotrebljena samo ako su ostvarena ova dva uslova: pre svega, vojne snage odvraćanja (nuklearne ili klasične) moraju predstavljati u celini dovoljnu pretnju kako bi se mogla paralizati sva reagovanja, a, zatim, skup predviđenih akcija mora biti deo političke linije brižljivo izabrane da bi predstavljala povezanu celinu.

Kada je na taj način obezbeđena izvesna sloboda akcije, na red dolazi konцепција manevra koji treba izvršiti u određenom geografskom prostoru gde se žele postići izvesni rezultati. Ovo autor naziva *unutrašnjim manevrom*. Tu se problem svodi na tri stvari: materijalna sredstva, moralne snage i trajanje manevra. Ako su materijalna sredstva znatno nadmoćnija od protivnikovih, moralne snage mogu biti slabije i manevr može trajati vrlo kratko. Ako su, naprotiv, materijalna sredstva mala, ona moraju biti nadoknađena veoma snažnim moralnim snagama, a manevr će neminovno biti dugotrajan. U prvom slučaju, zahvaljujući nadmoćnosti snaga i slobodi akcije, strategijskim manevrom se teži da se što pre ostvari delimičan rezultat, zatim dolazi do prividnog prekida u njegovom izvođenju pre nego što se preduzme druga operacija. Tako je Hitler postupao od 1936. do 1939. godine.

U drugom slučaju, cilj strategijskog manevra je zauzimanje nekog objekta — ponekad veoma značajnog — i to ne toliko vojničkom pobedom

koliko odugovlačenjem sukoba, zamišljenog tako da postane sve teži za protivnika. To je *manevar iscrpljivanja* koji je, kao što ističe autor, tako uspešno primenjen u Kini. Rat u Alžiru pruža još svežiji primer za ovo. Razume se da su moguće sve kombinacije između ova dva ekstremna obrasca primene strategijskog manevra. Manevar iscrpljivanja odvija se istovremeno na dva plana: s jedne strane, na materijalnom planu oružanih snaga i, s druge, na planu psiholoških akcija. Na materijalnom planu osnovna je stvar znati dugo izdržati sa minimalnim materijalnim sredstvima, jer, kao što to tvrdi autor, uz materijalnu inferiornost može se izdržati samo ako se odlaže borba i primenjuje taktika uznemiravanja da bi se sukob održao. Ovaj način vodi gerili. Na psihološkom planu, opet, osnovno je znati izdržati. Pri tome je neophodno da su moralne snage branjoca i stanovništva veoma jake i da se održavaju na visokom nivou. Dakle, osnovno je — moral. Upravo, neprijatelja treba dovesti dotele da popusti pred iscrpljivanjem. Ova složena psihološka akcija počiva na dva glavna elementa: osnovnoj političkoj liniji i izboru psihološke taktike. Osnovna politička linija mora biti u skladu sa političkom linijom potrebnom u odnosu na spoljni manevr. Ona mora biti takva da može mobilisati na borbu sve latentne snage naroda. Psihološka taktika obuhvata primenu danas dobro poznatih tehnika propagande, pridobijanja i organizovanja stanovništva, njegovog čvrstog okupljanja i brižljivog održavanja tog jedinstva.

Prema tome, zahvaljujući spolnjem i unutrašnjem strategijskom manevru, koji bi se odvijali u savršenoj simbiozi, sukob, najpre manji, može se zatim razvijati i trajati. Ako se spoljnim manevrom postigne neophodan minimum odvraćanja i ako unutrašnji manevar ne bude od početka ugušen, postoje najbolji izgledi za pobedonosni ishod. U najboljem slučaju, sukob će se završiti odustankom protivnika od borbe (Tunis, Maroko, Alžir). Ako se spoljnim manevrom ne spreči spoljna intervencija drugih sila, sukob će se završiti kompromisom u formi podele (Izrael, Indokina). Ako se spoljnim manevrom ne obezbedi dovoljna unutrašnja akcija i ako se protivnik prihvati borbe, ide se ka neuspehu (Kenija, Malezija).

Autor tvrdi da je ova koncepcija od 1935. godine na ovom stalno primenjivana i da je donosila uspeh. Posle neposredne strategije u periodu 1939—1945. godine, na scenu je ponovo stupila posredna strategija, ali ovoga puta više u formi manevra iscrpljivanja, koji su sa nejednakim uspehom primenjivale pojedine velike sile. Svoju koncepciju autor ovako obrazlaže: Suština posredne strategije sastoji se u zadobijanju slobode akcije. Da bi se ona mogla ostvariti, napor treba usmeriti na stvaranje posrednih sredstava koja će tu slobodu obezrediti. Dakle, napor treba da bude usmeren na spoljni kontra-manevar koji se sastoji u nastojanju da se realizuje najveće moguće dopunsко odvraćanje u sklopu opštег nuklearnog odvraćanja. Izbor ovih odvraćanja može biti veoma raznovrstan i zavisi od situacije. Iz ovoga proizlazi politička linija koja, u stvari, treba da odredi ideološke i geografske pozicije koje treba braniti i one sa kojih se misli uputiti pretnja. Ovde treba uočiti da bi politička linija čisto odbrambenog karaktera imala slabu vrednost odvraćanja, pošto ključ ovoga leži u kapacitetu pretnje. Stoga je, po mišljenju autora — generala Bofra, potrebna apsolutna ofanzivna politička linija, a to na ideološkom planu predstavlja neophodnost da bi se mogle efikasno napasti slabe tačke protivnikovog ideološkog sistema. Na tom planu, nastavlja autor svoje zaključke, Zapadu

nedostaju »udarne psihološke snage«. Suštinski element psihološkog plana odvraćanja sastoji se u uspostavljanju prestiža zapadne civilizacije, čiji je neophodan osnovni element zajednička politika Zapada. Autor ne vidi mogućnost da se ona postigne kroz sadašnji sistem NATO-a koji ima čisto vojne ciljeve, ni kroz OUN. Zbog toga predlaže: »apsolutno je neophodno da Zapad ima svoju organizaciju čiji će zadatak biti da izradi globalnu strategiju«. Drugi element zapadnog prestiža sastoji se u potrebi ubedivanja sveta u budućnosti zapadne civilizacije. Treba odabratи geografske rejone i na njih staviti težište u pogledu odbrane i pretnje ili eventualnog napada na njih. Ovaj izbor treba da obuhvati, s jedne strane, rejone koji predstavljaju sopstvenu slabu tačku, a sa druge, one koji bi mogli da postanu protivnikova osetljiva tačka i, konačno, one gde bi eventualna akcija bila laka.

To je, u osnovi, autorova koncepcija vođenja rata u savremenim uslovima. Sva prethodna poglavlja njegove knjige služe, manje ili više, kao uvod u ovo poslednje — »posrednu strategiju« — kome je poklonio posebnu pažnju. General Bofr pretenduje da je pronašao formulu kako će zapadne civilizacije izići kao pobednik, a da to ne izazove opšti svetski nuklearni konflikt. Činjenica je da na Zapadu ova koncepcija ima dosta pristalica i da se ona već u praksi, tu-i-tamo, primenjuje. Malo je verovatno da je i sam autor ubeden u njenu realnost, jer su apetiti napadača nezajažljivi i on se neće zadovoljiti sa malim. Vremena iz perioda uoči drugog svetskog rata veoma su poučna upravo i na planu posredne strategije. Dok je mogao drugim sredstvima, a ne vojnim, Hitler je grabio objekat za objektom; no, ni to nije trajalo beskonačno, pa je otišao u krajnost. U toj krajnosti nije birao sredstva, već je išao do upotrebe, za ono vreme i »najjačih oružja«. Ko garantuje da do toga neće opet doći? Autor u ovom delu ničim ne dokazuje da se tako nešto ili slično neće dogoditi i u nekom ponovljenom slučaju.

Iv. MIL.

BORBENA UPOTREBA RAKETNOG ORUŽJA

Poznato je da se termo-nuklearne borbene materije mogu baciti na cilj pomoću aviona, nevođenih i vođenih raketa raznih vrsta, artiljerijskih granata i mina, torpeda, kao i pomoću drugih sredstava mornarice i inžinjerije. S obzirom na to da rakete svih vrsta predstavljaju osnovno sredstvo za njihovu upotrebu, to se raketno oružje i termo-nuklearne borbene materije smatraju jednom celinom, pa im se često daje i zajednički naziv: raketno-nuklearno oružje. Ovo oružje može da se koristi za rešavanje taktičkih, operativnih i strategijskih zadataka.

Osnovni zadatak raketno-nuklearnog oružja jeste uništavanje neprijateljevih sredstava za masovno uništavanje, kao što su: atomska artiljerija, vođene i nevođene rakete u rejonima prikupljanja i na vatreним položajima, avijacija na aerodromima, skladišta termo-nuklearne municije (bojevih glava) i ostalo. Njegovi ostali zadaci su: uništavanje žive sile, oklopnih snaga, komandnih mesta sa centrima veze, skladišta i baza za snabdevanje, kao i drugih objekata raspoređenih u neprijateljevoj pozadini.

Uništavanjem pomenutih ciljeva, neprijatelju se onemogućava upotreba sredstava za masovno uništavanje, čime se u velikoj meri umanjuje njegova sposobnost za vođenje aktivnih dejstava. Do toga dolazi i zato što mu se narušava sistem komandovanja i uništavaju izvori snabdevanja.

Uvođenjem u naoružanje raketno-nuklearnog oružja nastupile su korenite izmene u gledištima o vođenju rata, kao i o ulozi pojedinih rodova i vidova oružane sile, čije su se mogućnosti, u stvari, sada izmenile. Prema opštem mišljenju, koje se naročito zapaža kod zapadnih vojnih teoretičara, savremena borbena dejstva karakterišu se brzim prelazom iz napada u odbranu i obratno, kao i znatno skraćenim vremenom za pripremu.

Ogromna rušilačka snaga savremenog oružja posebno je nametnula potrebu za revizijom normi o gustini žive sile i borbenih sredstava prilikom izvođenja borbenih dejstava, kako napadnih tako i odbrambenih.

Rakete imaju ogroman, praktično neograničen domet, što omogućava i jednoj i drugoj strani da izvode jednovremene ili postupne nuklearne udare po celoj dubini neprijateljevog rasporeda, bez promene vatreñih položaja. Slični rezultati mogu se dobiti prilikom tučenja neprijateljevih snaga raspoređenih bliže kao i onih u najvećoj dubini.

Da bi se u ovakvim uslovima uspešno izvodila odbrambena dejstva, neophodno je da se ljudstvo i borbena tehnika zaštite od neprijateljevih

Članak je rađen na osnovu istoimene brošure koja je izšla u Moskvi 1964. godine. Naslov originala: Доцент, кандидат военных наук, полковник Сотников А. А.; полковник Сергеев Ю. Д.: Боеовое применение ракетного оружия, Военное издательство, Москва 1964. U prve dve glave ove brošure autori su obradili opšte karakteristike raketno-nuklearne borbene tehnike, a u trećoj i četvrtoj borbenu upotrebu ovog naoružanja. U članku su obuhvaćene samo ove druge dve glave.

nuklearnih udara, da se posednuti položaji, objekti i zone zadrže u svojim rukama i da se neprijatelju zada odlučujući udar. Rešenje treba tražiti u organizovanju duboke odbrane, rastresitom rasporedu jedinica i borbenih sredstava, održavanju visoke borbene gotovosti u rejonima prikupljanja i sposobnosti za brz prelazak u protivnapad. Rastresit raspored nametnuo je znatno povećanje dubine i širine odbrambenih zona jedinica. Značaj inžinjerijskog uređenja zemljišta i maskiranja je porastao. Za slamanje udarne moći napadača prvenstveno se predviđa šire angažovanje raketno-nuklearnih borbenih sredstava.

Raketno-nuklearno oružje znatno je uticalo na izmenu principa izvođenja napadnih dejstava. Danas se smatra da se primenom raketno-nuklearnih oružja može napredovati znatno brže, da napad ne treba izvoditi na celom frontu jedinice, već samo na pojedinim pravcima. Zadaci jedinica u napadu bitno su se izmenili. Porast tempa napredovanja uslovjen je neutralisanjem braniočevih snaga i sredstava na celoj dubini i za kratko vreme, tako da on nema mogućnosti za manevar radi ojačanja oslabljenih mesta. Neprijateljeve snage i borbena sredstva uništavali bi se u najvećem procentu u toku vatrene pripreme napada, tako da bi pešadija i tenkovi stupili u dejstvo u momentu kad je neprijatelj nesposoban da pruži ozbiljniji otpor. Pomoću vođenih raketa sa nuklearnom bojevom glavom može se brzo reagovati u toku izvođenja borbenih dejstava i otvarati snažna i precizna vatra po novootkrivenim ciljevima koji ometaju brzo napredovanje. Prema gledištima zapadnih vojnih teoretičara, zona napada savremeno opremljene moto-mehanizovane ili oklopne divizije treba da je široka 15—20 km, a armije 100—150 km, pa i više.

U prošlom ratu napad je otpočinjao, načelno, sa jurišnog položaja koji je bio udaljen do 500 m od neprijateljevog prednjeg kraja. U savremenim uslovima u napad se prelazi direktno iz rejona prikupljanja koji mogu biti udaljeni od neprijateljevog prednjeg kraja i nekoliko desetina kilometara. Podilaženje jedinica neprijateljevom prednjem kraju vrši se u toku izvođenja vatrene pripreme. Na ovaj način postiže se iznenadenje a, s druge strane, smanjuje se mogućnost da branilac izvrši vatreni udar po napadačevim trupama pre nego što počne napad.

Ako postoje realne mogućnosti da se branioncu zadaju odlučujući raketno-nuklearni udari po celoj dubini njegovog rasporeda, tj. da se unište njegove glavne snage, nema nikakve potrebe da se u napadu angažuju jače tenkovske i pešadijske snage.

Širokom upotreboru raketno-nuklearnog oružja korenito se menja odnos fronta i pozadine. U prošlom ratu zona borbenih dejstava bila je relativno plitka. U savremenim uslovima borbena dejstva mogu da se izvode na celoj teritoriji zaraćenih strana. Pri tome će obe zaraćene strane težiti da nuklearne i termo-nuklearne udare strategijskim raketama i avijacijom prvenstveno nanose po centrima od životne važnosti, radi uništavanja protivnikovog ljudskog i industrijskog potencijala.

OPSTI PRINCIPI UPOTREBE RAKETNO-NUKLEARNOG ORUŽJA

Osnovni princip kod upotrebe raketno-nuklearnog oružja jeste izvršenje sasrećenih (masovnih) udara po najvažnijim grupacijama protivničke strane, kako u napadu tako i u odbrani. Ovakva upotreba raketno-nuklear-

nog oružja u svim uslovima dejstva omogućava nanošenje teških gubitaka neprijatelju za vrlo kratko vreme i stvara uslove da se on potpuno uništi, da se zauzmu njegove teritorije u napadu, odnosno da se čvrsto drži posednuti položaj i rejon u odbrani. Ovakav način upotrebe ovog oružja omogućuje brzu izmenu težišta dejstva.

Drugi važan princip jeste obezbeđenje izvršenja iznenadnih udara. U situaciji kada neprijatelj ne očekuje raketno-nuklearne udare, kada nije preuzeo mere za zaštitu od nuklearnog oružja, ovakvi udari imaju ogroman moralni efekat na njega, nanose mu materijalne gubitke i onemogućavaju mu da i sam upotrebi svoje raketno-nuklearno oružje.

Treći princip pri upotrebi raketno-nuklearnog oružja jeste obezbeđenje kontinuelnog dejstva po važnijim neprijateljevim objektima i to odmah čim budu otkriveni. Neprekidna dejstva onemogućavaju neprijatelja da organizuje odbranu na ranije pripremljenim položajima, da angažuje rezerve i vrši protivnapade (protivudare), čime se u krajnjoj liniji lomi njegova volja za otporom.

I pored ovoga, zapadni vojni teoretičari smatraju da se raketno-nuklearnim oružjem ne mogu rešiti svi zadaci pripreme i podrške borbenih dejstava, već da se ono mora koristiti u sadejstvu sa artiljerijom i avijacijom.

Avijaciju i artiljeriju treba prvenstveno angažovati protiv onih ciljeva koje je nerentabilno ili nemoguće uništiti raketno-nuklearnim sredstvima. To su obično ciljevi koji se nalaze u neposrednoj blizini sopstvenih trupa, a zatim ciljevi malih razmera i visoke pokretljivosti.

Ako se raketno-nuklearno oružje koristi u tesnom sadejstvu sa artiljerijom i avijacijom, onda je obezbeđena uzajamna dopuna svih vatrenih sredstava, što omogućava uništavanje različitih ciljeva, kako po karakteru tako i značaju.

UPOTREBA RAKETNOG ORUŽJA U SUSRETNOJ BORBI

Neki američki vojni teoretičari smatraju da je borba u susretu vid borbenih dejstava u kojima obe strane teže da postavljene zadatke rešavaju napadom. U toku napada — do borbe u susretu dolazi prilikom odbijanja neprijateljevih protivnapada, a u odbrani — prilikom izvršenja protivnapada. U toku marša dolazi do borbe u susretu kada obe protivničke strane izvode marš u istoj zoni.

Borba u susretu karakteriše se brzim i iznenadnim izmenama situacije, kao i brzim razvojem borbenih dejstava. U borbu se stupa iz pokreta, izvode se vrlo brzi manevri, brzo se menjaju borbeni poreci, a borba se u celini odvija velikom žestinom i uz krajnji napor da se preduzme inicijativa. Jedinice dejstvuju sa otkrivenim, ili slabo zaštićenim krilima i bokovima, a komandovanje i sadejstvo moraju da se organizuju u najkraćem roku.

U vojnoj literaturi na Zapadu posebno se ističe velika uloga raketnog oružja u susretnom boju. Kao odlučujuće za pobedu u borbi u susretu smatra se pravovremenih razvoj raketno-nuklearnih i drugih vatrenih sredstava, kao i izvršenje udara po neprijateljevim jedinicama pre nego što budu u stanju da razviju svoja vatrena sredstva i izvrše udare. U toku izvođenja marša, raketne jedinice se takođe nalaze u marševskom poretku. Otuda, ako se neprijatelj preduhitri u razvoju ove tehnike, postoji moguć-

nost da mu se nanesu teški gubici i stvore povoljni uslovi sopstvenoj pešadiji i tenkovima za razvoj i stupanje u borbu. Ona strana koja pre razvije raketno-nuklearna sredstva, u stanju je da reši ishod borbe u svoju korist pre nego što dođe do razvoja ostalih jedinica; ovim razvojem borba se privodi kraju, tj. dolazi do postupnog razbijanja i uništavanja neprijateljevih snaga.

Zadržavanjem inicijative u svojim rukama, moguće je usmeravati tok borbenih dejstava u željenom pravcu i na taj način obezbediti najbrže i najuspešnije izvršenje postavljenih zadataka. Inicijativa se može zadržati: pravilnim određivanjem mesta raketnom i artiljerijskom oružju u borbenom poretku, organizovanjem neprekidnog osmatranja neprijatelja i zemljišta, brzim donošenjem pravilne odluke za dejstvo, brzim razvijanjem borbenih sredstava i izvršenjem vatre nog udara, kao i brzim uvođenjem jedinice u borbu — još iz pokreta.

Od raketnih jedinica se u susretnoj borbi traži brzina, preciznost i organizovanost dejstva. Pri tome, osnovni zadaci raketnih jedinica su: uništavanje tenkova i pešadije na maršu i u toku razvoja za borbu, sprečavanje pristizanja rezervi iz dubine, uništavanje raketno-nuklearnih sredstava na maršu i u toku njihovog razvoja za borbu, uništavanje komandnih mesta i drugih važnih objekata.

Izvršenje ovih zadataka postiže se uništavanjem osnovnih neprijateljevih snaga i sredstava u samom početku borbe u susretu, ili još pre nego što je i počela, a zatim se angažovanjem tenkova i pešadije dovršava uništavanje.

UPOTREBA RAKETNOG ORUŽJA U NAPADU

U armijama većeg broja zemalja napad se smatra osnovnim vidom dejstva, jer se samo njime može razbiti i uništiti vojna moć neprijatelja i zauzeti njegova teritorija.

Raketno-nuklearno oružje smatra se osnovnim sredstvom za uništavanje neprijatelja u napadu. Primena ovog oružja utiče na izmenu postupaka prilikom izvođenja napadnih dejstava. Tako, na primer, dolazi do povećanja zone napada jedinica kako po frontu i po dubini, jedinicama se daju zadaci više po dubini, povećavaju se manevarske sposobnosti svih elemenata borbenog poretka i zauzima rastresitiji raspored, skraćuje se vreme za pripremu napada, povećava tempo napredovanja; u vezi s tim, obezbeđuje se brže i šire manevrovanje i time ubrzava tok izvođenja dejstava u celini.

Osnovni zadaci raketnog oružja u napadu su: razbijanje i uništavanje neprijateljevih snaga u zoni napada i na njenim bokovima, stvaranjem najpovoljnijih uslova sopstvenim trupama za brzo izvršavanje postavljenih zadataka, razbijanje neprijateljevih snaga i zauzimanje rejona i objekata koji su od životne važnosti na njegovoj teritoriji, čime bi mu se onemogućilo dalje pružanje otpora.

U sklopu ovih osnovnih (opštih) zadataka, u napadu se pred raketno oružje prvenstveno postavljaju sledeći posebni zadaci:

uništavanje braniočevih sredstava za izvođenje nuklearnog napada, kao što su vođene i nevođene rakete, artiljerija, avijacija, skladišta nuklearnog oružja i municije;

uništavanje braniočevih snaga i sredstava na položajima i po utvrđenim tačkama, kao i rezervi u rejonima prikupljanja, na maršu ka rejonima odbrane ili ka rejonima i linijama za prelazak u protivudar (protivnapad);

uništavanje aviona na aerodromima i borba protiv aviona u vazduhu; rušenje i uništavanje braniočevih komandnih mesta;

uništavanje braniočevih najvažnijih pozadinskih ustanova, kao što su skladišta municije i goriva, skladišta hrane, železničke stanice, pomorske i rečne luke.

Uspešnim izvršavanjem svih nabrojanih zadataka obezbeđuje se izvođenje napada u celini, ali za raketno oružje je najvažniji zadatak uništavanje braniočevih raketno-nuklearnih sredstava i onih jedinica koje su najspasobnije da brzo koriste efekte nuklearnih udara.

Priprema napada mora da se izvodi u strogoj tajnosti i za što kraće vreme, kako se branici ne bi pružila mogućnost da još u pripremnom periodu smanji napadačevu udarnu snagu. U ratnim službama mnogih armija posebno se insistira na tajnosti priprema napada, jer postoje objektivne mogućnosti da branilac masovnom primenom raketno-nuklearnih sredstava preduhitri napadača i osujeti napad.

Za napadačeve jedinice osetljiv je momenat kada podilaze neprijateljevom prednjem kraju i kada prelaze iz marševskog u borbeni poredak. U tom periodu branilac, pored raketno-nuklearnog oružja, angažuje i artilleriju i minobacače, te je tako u mogućnosti da nanese velike gubitke napadaču.

Imajući u vidu baš ovaj momenat, u zapadnoj vojnoj literaturi ističe se važnost solidnog neutralisanja i uništavanja svih braniočevih vatrenih izvora pre nego što napadačeve jedinice krenu u neposredan napad. Da bi se ovo postiglo, neophodno je solidno organizovanje izviđačke službe koja treba da pruži tačne podatke o rasporedu braniočevih vatrenih sredstava. U pomenutoj literaturi naročito se podvlači i to da branilac svoja vatrena sredstva, a prvenstveno raketno-nuklearna, raspoređuje na velikom odstojanju od prednjeg kraja, tj. u velikoj dubini. Otuda se protiv njih najuspešnije može voditi borba raketama, upotrebom nuklearnih i hemijskih bojevih glava.

Raketne jedinice treba prvo razviti, kako bi mogle da stupe u dejstvo pre nego što se pešadijske i oklopne divizije i pukovi pripreme za prelazak u napad. Raketne jedinice moraju biti što je moguće ranije spremne za izvršenje nuklearnih udara po neprijateljevim raketnim jedinicama, tj. dok su one još na maršu; one isto tako moraju u svakom momentu biti spremne za izvršenje nuklearnih udara po vatrenim položajima braniočevih raketnih i artillerijskih jedinica, po bazama na kojima se kompletira nuklearna municija i po centrima za upravljanje raketnom tehnikom. Prema tome, pripreme za napad ostalih rodova moraju se izvoditi pod stalnom zaštitom raketnih jedinica. Uništavanje najvažnijih elemenata neprijateljeve odbrane treba izvršiti u pripremnom periodu za napad, odnosno pre nego što oklopne jedinice krenu u neposredno izvršenje svojih zadataka. Neprijateljeva raketno-nuklearna sredstva treba uništavati odmah čim se dobiju pouzdani podaci o njihovom rasporedu (mestu). U pripremnom periodu napadač može pred svoje raketne jedinice da postavi više zadataka koje one izvršavaju posupno. Za obezbeđenje dejstava u tom periodu, za napad se može angažo-

vati samo deo raketnih jedinica. Neposredno pred prelazak u napad oklopnim i pešadijskim jedinicama, vrši se opšta vatrena priprema za napad u kojoj se angažuje celokupno raketno naoružanje, avijacija, a prema potrebi i artiljerija i minobacači.

S obzirom na to da su ciljevi protiv kojih se angažuju raketne jedinice raspoređeni na velikom prostoru, kako po frontu tako i po dubini, njihov uspeh u uništavanju tih ciljeva zavisiće prvenstveno od organizacije i efikasnosti izviđačke službe, koja treba na vreme i pouzdano da otkrije najrentabilnije ciljeve za raketne jedinice. Otuda ona mora da funkcioniše neprekidno i besprekorno, s tim da se jednovremeno izviđa čitava dubina neprijateljeve odbrane.

I pored najbolje organizovanog izviđanja, nemoguće je u toku pripreme napada otkriti sve ciljeve koji spadaju u domen gađanja raketnih jedinica. Kada napad otpočne, javljaju se novi ciljevi protiv kojih treba angažovati vatrena sredstva, u prvom redu raketna. Prema tome, vatrena podrška napada ostaje i u savremenim uslovima; ona se mora organizovati i zbog toga što branilac — u težnji da osuđeti napadačeve namere — privlači iz dubine i sa neugroženih pravaca i sektora nove jedinice i borbena sredstva protiv kojih treba organizovati borbu.

Oruđa raketnih jedinica KoV nemaju neograničen domet, otuda je neophodno organizovati njihovo premeštanje u toku napada, koje se vrši postupno, sa uzajamnim prihvatom i prikrivanjem u okviru veće raketne jedinice, odnosno između pojedinih raketnih jedinica. Jednovremeno se premešta kompletan jedinica koja je sposobna da samostalno izvršava vatreni zadatak. Dok se jedna jedinica premešta, druga nastavlja izvršenje vatrenih zadataka, a otpočinje svoje premeštanje tek kada prva bude spremna za dejstvo sa novih vatrenih položaja.

Izvršenje nuklearnih udara u toku izvođenja borbenih dejstava mora biti strogo usklađeno sa dejstvima oklopnih i pešadijskih jedinica, tako da ove koriste te udare za lakše i brže izvršenje sopstvenih zadataka.

Raketne jedinice obrazuju samostalan borbeni poredak. Pod borbenim poretkom podrazumeva se raspored snaga i sredstava koji obezbeđuje najuspešnije izvršenje zadataka. Borbeni poredak raketne jedinice sastoji se iz borbenih poredaka potčinjenih jedinica, komandnog mesta i položaja jedinica koje vrše neposredno obezbeđenje. Borbeni poredak treba da obezbedi: izvršavanje svih zadataka u zoni dejstva raketne jedinice (kako po frontu tako i po dubini), neometano manevrovanje potčinjenim jedinicama, brzu pripremu za izvršenje nuklearnih udara, maskiran i bezbedan raspored ljudstva i tehnike, pouzdano obezbeđenje od napada sa zemlje i iz vazduha. U toku priprema za napad, svakoj raketnoj jedinici odreduje se *rejon položaja*, i to osnovni i jedan do dva rezervna. Osnovni rejon je namenjen za početni razvoj borbenog poretku raketne jedinice i izvršavanje zadataka u pripremnom periodu za napad. Rezervni rejoni položaja biraju se bočno od osnovnih, a namenjeni su za manevar raketnom jedinicom u slučaju da neprijatelj prerano otkrije osnovni rejon, ili da ga zatruje radioaktivnim i hemijskim materijama. Rezervni rejoni položaja raketne jedinice treba da zadovolje iste uslove kao i osnovni.

Rejoni položaja za raketne jedinice treba da omoguće rastresit i maskiran raspored svih elemenata borbenog poretku i da imaju razvijenu mrežu komunikacija koja omogućava manevar svih elemenata borbenog

poretka, kao i neprekidno snabdevanje raketne jedinice borbenim i ostalim potrebama. Poželjno je da rejon položaja za raketnu jedinicu ima prirodne zaklone i maske (jaruge, visove, šume, žbunje), a i izvestan broj oslonih topografskih tačaka ili objekata koji su lako uočljivi na zemljištu i karti, odnosno aero-foto-snemu. Ovo je potrebno da bi se mogla izvršiti brza i kvalitetna topografska priprema zemljišta.

Udaljenost rejona položaja raketnih jedinica od neprijateljevog prednjeg kraja zavisi od dometa sopstvene tehnike, od dometa braniočevih raketnih i artiljerijskih jedinica, kao i od karaktera zemljišta. U načelu se smatra da ta udaljenost treba da bude tolika da se njome isključuje mogućnost dejstva braniočevih osnovnih vatrenih sredstava po rasporedu sopstvenih raketnih jedinica, kao i osmatranje njihovog rasporeda sa braniočevih zemaljskih osmatračnica. Prema tome, zavisno od dometa, udaljenost ovih položaja od neprijateljevog prednjeg kraja može da varira od nekoliko kilometara pa do nekoliko desetina kilometara.

Rejon položaja izabere se i pripremi se pre nego što raketna jedinica stigne u njega. U pripremu rejona položaja spada: izbor elemenata borbenog poretka; izviđanje i opravka puteva koji vode do ovih rejona, kao i ospozobljavanje puteva u samom rejonu za izvršenje manevra jedinice u toku dejstva; topografsko vezivanje elemenata borbenog poretka (određivanje koordinata mesta svakog uredaja za lansiranje, materijalizovanje osnovnog pravca i sve ostalo što omogućava tačnu i brzu pripremu elemenata za ništanjanje i gađanje; organizovanje meteorološkog obezbeđenja gađanja; izvođenje inžinerijskih radova (utvrđivanje svih elemenata borbenog poretka, izrada skloništa za ljudstvo i tehniku); organizovanje i izvođenje maskiranja elemenata borbenog poretka; organizovanje veze i komandovanja raketnim jedinicama; organizovanje obezbeđenja i odbrane elemenata borbenog poretka.

Smatra se da marljiva i pouzdana priprema rejona položaja raketnih jedinica i pravilan raspored elemenata borbenog poretka imaju odlučujući značaj za uspešno izvršenje zadataka raketnih jedinica u napadu.

U toku izvođenja napada, u skladu sa napredovanjem oklopnih i pešadijskih jedinica, premešta se i borbeni poredak raketnih jedinica. Da bi se obezbedila njihova neprekidna gotovost za izvršenje udara po novootkrivenim ciljevima, a time i stalna podrška napada, neophodno je organizovati pravovremenu pripremu novih rejona položaja.

UPOTREBA RAKETNOG ORUŽJA U ODBRANI

Postojanje raketno-nuklearnog oružja uticalo je na prihvatanje novih postupaka prilikom organizovanja i izvođenja odbrambenih dejstava.

Prema podacima iz vojne literature na Zapadu, odbrana se smatra jednim od osnovnih vidova borbenih dejstava. Može se izvoditi na dva osnovna načina: *pokretno* ili *elastično* (mobilno), i *odbranom rejonu*. Jedan ili drugi način odbrane može se izvoditi na pravovremeno pripremljenim položajima, ili na položajima koji su zauzeti u toku borbenih dejstava. Cilj odbrane je: odbiti napade nadmoćnijih neprijateljevih snaga, zadržati važne rejone (položaje, objekte) na zemljištu i stvoriti sopstvenim trupama povoljne uslove za prelazak u odlučujuću protivofanzivu.

Odbrani se pribegava u slučaju kada je nemoguće ili necelishodno izvoditi napadna dejstva, odnosno kada je neophodno ekonomisati snagama i obezbediti uspešno napredovanje svojih snaga na najvažnijim pravcima.

Krajnji cilj odbrane je uništenje glavnih napadačevih snaga i obezbeđenje postupnog prelaska sopstvenih jedinica u napad.

Odbrana treba da zadovolji sledeće uslove: da je elastična (gipka), tj. da omogućava uspešan manevar živom silom i vatrenim sredstvima, da je aktivna i da obezbeđuje solidnu protivatomsku zaštitu.

Pod aktivnom odbranom podrazumeva se kontinuelno i efikasno dejstvo celokupnog vatrenog naoružanja, a u prvom redu raketno-nuklearnog, koje treba da ostvaruje udare po najvažnijim elementima napadačevog borbenog poretku, zatim široka aktivnost izviđačkih jedinica i izvođenje odlučnih protivnapada i protiv-udara.

Zaštita od oružja masovnog uništavanja ima u odbrani posebnu ulogu. Osnovni uslov za organizovanje ove vrste zaštite jeste rastresit raspored jedinica. Prilikom postrojavanja borbenog poretku u odbrani i raspolođena jedinica, treba voditi računa o tome da se ne smanji stabilnost odbrane u celini a, s druge strane, da jednom nuklearnom eksplozijom ne bude zahvaćen veći broj pešadijskih četa. Raspored jedinica treba da omogući njihovo sasredeno dejstvo na odgovorajućem pravcu i u odgovarajuće vreme radi zaustavljanja neprijateljevih prodora ili izvršenja protivudara (protiv-napada). U težnji da se zauzme rastresitiji raspored, neminovno se povećava širina fronta i dubina odbrambenih rejona i zona jedinica. Isto tako se povećava i broj rezervnih položaja.

Raketno-nuklearno oružje i u odbrani ima odlučujući značaj. Pomoću njega se rešavaju sledeći osnovni zadaci: razbijanje i uništavanje glavnih napadačevih snaga, uništavanje napadačevih sredstava za izvršenje nuklearnog napada i u krajnjoj liniji slamanje napada u celini.

Sprečavanje izvršenja napada, tj. slamanje neprijateljeve ofanzivne moći još u toku njegovih priprema za napad, može se postići uništavanjem njegovih raketno-nuklearnih sredstava i postizanjem vatrene nadmoćnosti, čime se neprijatelj lišava mogućnosti da nanese gubitke braniočevim snagama i tako stvori sebi povoljne uslove za prelazak u napad.

Prema savremenim gledištima, napad pešadije i tenkova počinje iz rejona prikupljanja. Otuda postoje i realne mogućnosti da se pomoću raketno-nuklearnog oružja napadaču nanesu gubici, prvenstveno njegovim tenkovima i pešadiji, i to pre nego što su krenuli u napad i stigli do prednjeg kraja odbrane. Ako se napadačevoj pešadiji i tenkovima nanesu teški gubici u rejonima prikupljanja, tada može doći do sloma napada pre nego što je i otpočeo, jer je na ovaj način napadaču onemogućeno da uspešno koristi efekat nuklearnih udara i razvija uspeh po dubini braniočevog rasporeda.

Uništavanjem napadačevih komandnih mesta, centara za komandovanje avijacijom, kao i uništavanjem njegovih važnijih pozadinskih objekata, kao što su: skladišta nuklearnih bojevih glava i specijalnog oružja, skladišta goriva i maziva, baza za snabdevanje, istovarnih stanica i luka itd., znatno se može doprineti sprečavanju napada. Na ovaj način se posrednim putem napadač onemogućava da koristi svoje nuklearno oružje i trupe radi prelaska u napad.

Prema tome, zadaci raketno-nuklearnih jedinica u odbrani bili bi: uništavanje neprijateljevih nuklearnih sredstava, uništavanje ostalih vatrenih sredstava i borbene tehnike, uništavanje žive sile, uništavanje aviona na aerodromima, borba protiv aviona u vazduhu, uništavanje komandnih mesta i najvažnijih pozadinskih objekata.

Da bi se zadatak razbijanja i uništavanja napadačevih snaga mogao uspešno izvršiti, a time postiglo i slamanje napada pre nego što je počeо, neophodno je da izviđačka služba na vreme otkrije neprijateljeve pripreme za napad, a takođe da pruži potrebne podatke o konkretnim ciljevima po kojima treba izvršiti raketno-nuklearne udare.

U toku napadačevih priprema za napad, osnovni je zadatak braniočevih snaga da na vreme otkriju sve mere koje je napadač preuzeo i da što pre unište najvažnije objekte. Otuda je neophodno da se pomoću raketno-nuklearnih sredstava uništavaju napadačeva raketno-nuklearna sredstva dok su još na istovarnim stanicama, zatim na maršu od istovarnih stanica ka rejonima razvoja, kao i u samim rejonima za dejstvo. Raketno-nuklearne udare po pešadijsko-tenkovskim jedinicama treba takođe izvoditi dok se one još prevoze, zatim na istovarnim stanicama, za vreme marša ka rejonima prikupljanja i u samim rejonima prikupljanja. U istom periodu, zajedno sa avijacijom, raketne jedinice treba da uništavaju napadačevu avijaciju na aerodromima, kao i važnije pozadinske objekte.

Ako se uspešno izvrše svi nabrojani zadaci, onda će najverovatnije doći do sloma neprijateljevog napada još u fazi njegove pripreme, ili će se ofanzivna snaga napadača umnogome smanjiti.

Na osnovu iskustva iz drugog svetskog rata, u prvim posleratnim godinama praktikovalo se u obuci jedinica da napadač pre nego što pređe u napad, neutrališe braniočeve vatrene tačke, čvorove odbrane, komandna mesta i rezerve. Za izvršenje ovih zadataka angažovana su nuklearna i konvencionalna vatrena sredstva. Znači, težište vatrene pripreme bilo je na neutralisanju i uništavanju braniočeve žive sile i njegovih vatrenih sredstava u okviru bliže taktičke dubine.

U savremenim uslovima, napadač teži da pomoću raketno-nuklearnih sredstava izvrši udar po osnovnoj grupaciji branioca i njegovim nuklearno vatrenim sredstvima, a zatim da naletom tenkova i pešadije, uz sadejstvo vazdušnih desanata, završi uništavanje braniočevih snaga.

Imajući u vidu ovakvu koncepciju napadačevih dejstava, branilac, ukoliko želi da zadrži posednute položaje i rejone, mora prvenstveno da teži uništavanju napadačevih raketno-nuklearnih sredstava, što će biti osnovni zadatak njegovih raketnih jedinica. Otuda on nastoji, kao što je već pomenuto, da uništi napadačeva skladišta nuklearnih borbenih sredstava, baze na kojima se vrši sklapanje nuklearnih bojevih glava, raketne jedinice na maršu i u rejonima za dejstvo.

Osim nabrojanih zadataka, branilac svoja raketno-nuklearna sredstva angažuje i u borbi protiv tenkova i pešadije koji su krenuli u napad i vode borbu bilo na prednjem kraju bilo po dubini odbrane. Upotreba raketno-nuklearnih sredstava radi uništavanja ukljinjenih napadačevih snaga usklađuje se sa izvršenjem protivnapada, odnosno protivudara rezervama i drugim ešelonima.

Raketne jedinice, pored osnovnih rejona položaja, pripremaju veći broj rezervnih rejona položaja nego u napadu, a takođe i veći broj privremenih položaja. Privremeni položaji se ograničuju bliže prednjem kraju i sa njih se izvršavaju pojedini zadaci za čije izvršenje se angažuje samo deo raketne jedinice.

Sa osnovnih položaja izvršavaju se najvažniji zadaci u periodu napadačevih priprema za napad, kao i u početku samog napada.

Broj rezervnih položaja zavisi od širine i dubine odbrambene zone. Prilikom njihovog izbora treba voditi računa o rasporedu ostalih elemenata borbenog poretku.

Posebnu pažnju treba obratiti na organizovanje izviđanja, uređenje komunikacija koje bi omogućavale brz manevr sa jednog položaja na drugi, kao i na organizovanje maskiranja. Treba ustanoviti posebne signale kojima se reguliše čitav rad na pozajima i za vreme izvođenja manevra.

BORBA PROTIV RAKETNO-NUKLEARNOG ORUŽJA

Borba protiv raketno-nuklearnog oružja je od ogromnog značaja i njenom organizovanju poklanja se posebna pažnja. Savremeni vojni stručnjaci smatraju da se bez pravovremene, neprekidne i efikasne borbe protiv raketno-nuklearnog oružja ne može postići uspeh, pa je neophodno što preostvariti vatrenu nadmoćnost i održati je za sve vreme izvođenja dejstava.

Kao što je već rečeno, današnje rakete mogu da donesu nuklearno punjenje na bilo koji cilj u zoni obuhvaćenoj borbenim dejstvima. Otuda je i borba protiv raketnih jedindica postala tako aktuelna. Smatra se idealnim, i tome treba težiti, da se neprijateljeva raketno-nuklearna sredstva otkriju i unište pre nego što budu spremna za izvršenje udara. Samo na taj način mogu se sa sigurnošću zaštитiti sopstvene snage i borbena sredstva od teških gubitaka.

Suština borbe protiv raketno-nuklearnih sredstava sastoji se u njihovom pravovremenom i pouzdanom uništavanju, a to se postiže dobrim organizovanjem izviđačke službe i stalnom borbenom gotovošću sopstvenih raketnih jedinica namenjenih za izvršenje ovih zadatka.

Borba protiv neprijateljevih nuklearnih sredstava u osnovi se razlikuje od kontrabatiranja. Naime, kontrabatiranje se može organizovati radi neutralisanja neprijateljeve artiljerije, tj. njenog privremenog isključivanja iz borbe, a borba protiv raketno-nuklearnih sredstava *mora se voditi sa ciljem da se ona unište*. Jer, ako bi se ova sredstva samo neutralisala, postojala bi mogućnost da ona kasnije ponovo stupe u dejstvo, a time i verovatnoća da sopstvene snage i sredstva pretrpe ozbiljne gubitke. Isto tako, raketno-nuklearna borbena sredstva mogu na udar da odgovore udarom, što nameće potrebu da se ona unište u što kraćem roku, što je opet ostvarljivo samo ako se raspolaže brojnim i snažnim sredstvima za masovno uništavanje.

Dok se pod pojmom kontrabatiranja ranije prvenstveno podrazumevala borba protiv artiljerijskih oruđa na vatrenim položajima i artiljerijskih osmatračnica, protivraketna i protivnuklearna borba imaju daleko širi zna-

čaj. U njihove okvire spada: uništavanje skladišta raketnog i nuklearnog oružja, artiljerijskih jedinica koje mogu da koriste nuklearnu municiju, kao i uništavanje raketnih jedinica (nevođenih i vođenih raketa) u rejonima prikupljanja, očekujućim rejonima i u rejonima vatrenih položaja; zatim, uinštavanje radio-tehničkih sredstava za vođenje raketa, komandnih mesta i aviona na aerodromima i u vazduhu, kao i sredstava za komandovanje avijacijom. Borbu protiv raketa moguće je voditi i u toku njihovog leta ka cilju, tj. dok su na putanji.

Posebno mesto zauzima borba protiv trupnih raketno-nuklearnih sredstava. Da bi se ona mogla uspešno voditi, potrebno je imati dobro organizovanu izviđačku službu i odgovarajuću vatrena sredstva. Ranije je rečeno šta sve spada u okvire protivraketne i protivnuklearne borbe. Sada se postavlja pitanje protiv kojih elemenata treba orientisati ova sredstva, odnosno kako odrediti težište ove borbe. Osnovno je organizovati uništavanje bojevih glava i njihovih nosača, raketa sa lansirnim uređajima i aviona.

Nuklearnih bojevih glava skupno najviše ima na skladištima i u sastavu tehničkih jedinica koje ih sklapaju i pripremaju za lansiranje. Otuda je najrentabilnije a i najefikasnije uništavati ove ciljeve. Na ovaj način se jednim projektilom (jednom raketom sa nuklearnom bojevom glavom) može uništiti municija za veći broj neprijateljevih oruđa, odnosno lansirnih uređaja, dok bi se s tim istim projektilom moglo uništiti jedno do dva oruđa na vatrenom položaju. Prema tome, u pogledu prioriteta, skladišta i tehničke baze (tehničke položaje) treba smatrati najvažnijim ciljevima.

Oruđa koja koriste nuklearnu municiju, odnosno lansere za rakete, kao i avijaciju sposobljenu za nošenje nuklearnih bombi, treba uništavati u rejonima prikupljanja, odnosno na aerodromima, jer se pri tome postiže veća ekonomičnost i efikasnost. No, to ne znači da ne treba uništavati baterije na vatrenim položajima za lansiranje.

Taktička nuklearna sredstva raspoređuju se na udaljenju od 6 do 10 km od neprijateljevog prednjeg kraja. Baterije se postavljaju na vatrene položaje tako da svaka od njih predstavlja jednu kompaktnu celinu, tj. sa relativno malim rastojanjima između oruđa.

Najosetljiviji element na vatrene i nuklearne udare jeste čovek (ljudstvo), zatim radio-tehnička oprema za vođenje raketa, kao i sami uredaji za lansiranje. Zavisno od udaljenja od prednjeg kraja, pojedini elementi borbenog poretka raketnih jedinica mogu se uništavati: artiljerijom, nevođenim i vođenim raketama, avijacijom, diverzantima i vazdušnim desantima. Uništavanje pomoću nuklearnih bojevih glava (nuklearnom municijom) treba smatrati najefikasnijim. Upotreba vođenih raketa protiv ciljeva raspoređenih bliže prednjem kraju nije rentabilna.

Raketno-nuklearna sredstva taktičko-operativne namene raspoređuju se na znatno većoj dubini. Borbu protiv njih moguće je voditi prvenstveno pomoću vođenih raketa, koje imaju snažne bojeve glave, precizne su, dok je borba protiv njih dok su na putanji vrlo otežana. Angažovanje avijacije protiv ovih ciljeva nije ekonomično, niti efikasno, naročito kada postoji organizovana i dovoljno efikasna protivavionska odbrana.

S obzirom na nagli porast uloge raketnog oružja svih vrsta, borba protiv raketa u letu postaje sve aktuelnija. U toku su intenzivna istraživanja u oblasti iznalaženja efikasnih sredstava za uništavanje raketa u toku leta.

Bez obzira na ogromne uspehe koji su postignuti u izgradnji raketa, raketna tehnika je ipak još relativno mlada, tako da njeno dalje usavršavanje tek predstoji i ono će se, prema predviđanjima stručnjaka, odvijati u nekoliko osnovnih pravaca:

prvo, neophodno je poboljšanje konstruktivnih karakteristika kod niza raketnih sistema, usavršavanje tehnologije njihove proizvodnje, a takođe poboljšanje uslova njihove borbene upotrebe (uslova lansiranja, vođenja);

drugo, s obzirom na to da rakete sve više postaju osnovno sredstvo borbe, neophodno je dalje poboljšati njihove borbene karakteristike, prvenstveno preciznost i efekat na cilju;

treće, burni razvoj nauke i tehnike i korišćenje njihovih dostignuća u vojne svrhe, postavlja pred raketno naoružanje nove zadatke, kao što su borba protiv orbitalnih raketa, zemljinih satelita i obezbedenje efikasnog izviđanja celokupne protivnikove teritorije.

Neophodno je istaći činjenicu da se u naoružanju nekih armija nalaze vrlo glomazne rakete. Njihova priprema za lansiranje vrlo je komplikovana, zahteva angažovanje velikog broja pomoćnih, često i teških mašina i dosta vremena. Ovo se naročito odnosi na rakete koje imaju motore sa tečnim gorivom. Kako izgleda priprema za lansiranje takvih raketa najbolje pokazuje upotreba sistema *Redstone*.

Osnovna formacijska jedinica ovog sistema ima u svom sastavu: dva lansirna uređaja, teške dizalice pomoću kojih se rakete montiraju i postavljaju na platformu za lansiranje, aggregate za proizvodnju električne energije, razne električne pretvarače i pojačavače, kontrolno-mernu stanicu za proveru aparature ugrađene u samu raketu, akumulatorske stanice za punjenje baterija ugrađenih u raketu, uređaje za proizvodnju tečnog kiseonika, cisterne za prevoz goriva, kompresore i pumpe za pretakanje goriva iz cisterni u rezervoare rakete, sistem za vođenje i drugo.

Opšta priprema sistema *Redstone* za lansiranje raketa, sa izborom i uređenjem rejona položaja, traje 1,5 do 2 dana. Očigledno je da jedan ovakav sistem nimalo nije pogodan za upotrebu u savremenim uslovima ratovanja. Otuda se, kao neminovnost, nameće uprošćavanje ovakvih sistema, odnosno razvoj jednostavnijih i lako pokretnih raketnih sistema, visokih manevarskih sposobnosti, koji se mogu lako i za kratko vreme dovesti u stanje borbene gotovosti.

U američkoj armiji u toku je zamena zastarelih raketnih sistema novim. Istovremeno se teži povećanju dometa raketnog oružja. U procesu modernizovanja svojih raketnih sistema, Amerikanci vrše sledeće zamene: raketu *Corporal*, dometa 120—160 km, zamenuju raketom *Sergeant* koja ima domet 320 km; raketu *Redstone*, dometa 480 km, zamenuju raketom *Pershing* koja ima domet 600—800 km; raketu *Matador*, dometa 800 km, zamenuju jednom drugom raketom koja ima domet 1.000 km. Većina novih raketa ima motore sa čvrstim gorivom.

Novi tipovi raketa imaju znatno veće brzine leta u odnosu na stare sisteme. Tako, na primer, taktičko-operativne rakete već sada dostižu brzinu od 1.000 m/sek, protivavionske 1.000—1.200 m/sek, a balističke velikog dometa 6.000—8.000 m/sek.

Sistemi vođenja takođe se usavršavaju, a time se poboljšava i verovatnoća pogadanja ciljeva.

Kao jedan od najvažnijih zadataka koji bi trebalo rešiti u perspektivi smatra se ovaj: mora se omogućiti izvođenje manevra raketama na putanji radi efikasnijeg uništavanja pokretnih ciljeva na većim daljinama, a isto tako mora se lakše i preciznije regulisati određivanje tačke eksplozije nuklearnih bojevih glava nad ciljem da bi se postigao što snažniji efekat.

Sudeći po podacima iz stranih vojnih publikacija, do kraja 1965. godine sve bolje naoružane armije u svetu treba da ispune program popune svojih vidova i rodova raketnim oružjem svih vrsta.

Dalja istraživanja verovatno će se odvijati u oblasti razvoja globalnih raket, koje bi se lansirale sa podzemnih rampi i podmornica, zatim u oblasti zemljinih satelita namenjenih za vojne svrhe, antiraketa i raketa za borbu protiv satelita (antisputnika). Takođe će se raditi na usavršavanju sistema vođenja, poboljšanju tehnologije proizvodnje raket, kao i njihovom pojevtinjenju.

Pukovnik
Milivoje STANKOVIĆ

MULTILATERALNE SNAGE NATO-a

Poslednjih godina, u centru pažnje većine diskusija o odbrani zapada bilo je pitanje kontrole i pravo odlučivanja o upotrebi nuklearnog oružja. Štaviše, ovo pitanje je predstavljalo problem i u opštim odnosima između vodećih zemalja-članica NATO-a. Mada je ono, pre svega, od političkog značaja, hitno se nametalo njegovo rešavanje, jer razlike koje su sve više dolazile do izražaja zadirale su i u pitanju vojne moći NATO-a.

SAD, s obzirom na to da jedine predstavljaju stvarnu nuklearnu silu u okviru NATO-a, uvek su nastojale da pravo odlučivanja o upotrebi nuklearnog oružja zadrže za sebe. Velika Britanija, koja takođe raspolaže sopstvenim, iako ne tako značajnim, nuklearnim snagama, uspela je da sebi obezbedi strategijsku nezavisnost i pravo samostalnog odlučivanja o upotrebi svog nuklearnog oružja. Francuska je u više mahova tražila pravo učešća i koordinacije u upotrebi svoje udarne sile sa onom Anglo-Amerikanaca. Međutim, zahtevu Francuske nije se izšlo u susret, tako da je ona ostala van nuklearnog kluba. Ostale zemlje-članice NATO-a imaju samo taktičko oružje i to jedne samo klasično, a druge i nuklearno. Kod ovih drugih, upotreba nuklearnog oružja podvrgnuta je dvostrukom vetu, tj. ono se ne može upotrebiti bez saglasnosti SAD, ali ga ni SAD ne mogu upotrebiti bez saglasnosti zainteresovane zemlje.

Iz ovakvog prava o upotrebi nuklearnog oružja proizilazi da su evropske zemlje-članice NATO-a primorane da imaju poverenje u SAD, odnosno da veruju da će Velika Britanija svoje strategijsko nuklearno oružje pravilno upotrebiti. To, u stvari, znači da zemlje-članice koje svojim klasičnim ili taktičkim nuklearnim oružjem predstavljaju »štit« NATO-a nemaju nikakvog uticaja na određivanje ciljeva i pravo upotrebe snage koje predstavljaju »mač« NATO-a.

Ovakvo rešenje o pravu upotrebe nuklearnog oružja u nekoj ranijoj situaciji moglo je i biti prihvatljivo za ostale zemlje-članice NATO-a. Međutim, u situaciji kada je SSSR u ogromnoj meri povećao moć i domet svojih projektila, u pojedinim zemljama-članicama NATO-a postavilo se pitanje kako bi SAD reagovali na eventualnu opasnost koja bi ugrozila Evropu, ali ne neposredno i njih. Polazeći od takve pretpostavke, čemu treba dodati i težnju za ponovnim ulaskom u red velikih sila, Francuska je pristupila pripremama za proizvodnju sopstvene nuklearne bombe. Posle lansiranja prvog zemljiniog satelita u SSSR, većina ostalih zemalja-članica NATO-a počela je da traži od SAD oplipljiviju nuklearnu zaštitu u slučaju eventualnog sukoba.

S obzirom na ovakve stavove i situaciju, na zasedanju Saveta NATO-pakta, u decembru 1957. godine, usvojena je rezolucija kojom se preporučuje da se u Evropi uspostave skladišta američkog nuklearnog oružja i projektila srednjeg dometa, s tim što bi kontrola nad njima bila podeljena između SAD i zemlje na čijoj bi teritoriji to oružje bilo instalirano.

Neposredno posle toga pristupilo se sproveđenju u život ove rezolucije. Tako su prvi balistički projektili srednjeg dometa (*Thor* i *Jupiter*) bili instalirani u Italiji, Turskoj i Velikoj Britaniji. U Velikoj Britaniji jedna grupa projektila *Thor*, sa britanskim bojevim glavama, bila je poverena isključivoj odgovornosti britanskih komandanata. Međutim, kako Francuska nije mogla da dobije ove projektile pod sličnim uslovima kao i Velika Britanija, odbila je da se na njenoj teritoriji organizuju skladišta i instaliraju rampe za lansiranje. Instaliranje rampi za lansiranje ovih projektila na teritoriji drugih zemalja izazvalo bi posebne probleme. S obzirom na to da su ove rampe statične, a time i lako uočljive, za njihovo instaliranje odgovarao je samo brdovit teren. U vezi sa ovakvim zahtevom automatski su otpale teritorije Belgije, Holandije i Danske, dok je Norveška odbila instaliranje stranih baza na svojoj teritoriji za vreme mira. Teritorija SR Nemačke nije uzeta u obzir zato što je suviše isturena i što bi to instaliranje moglo da izazove oštro reagovanje SSSR.

S obzirom na nedostatke projektila *Thor* u to vreme, Velika Britanija je nastojala da u projektilima sopstvene proizvodnje nađe zamenu za projektile *Thor*. Međutim, kako njene finansijske mogućnosti nisu dozvoljavale da radi na pronalasku i proizvodnji projektila bez onih nedostataka koje imaju i projektili *Thor* (tj. da budu pokretni i sa čvrstim gorivom), Velika Britanija se ponovo obratila SAD i zatražila da joj one daju samo projektile, a da bojeve glave budu britanske. Tako je došlo do sporazuma da SAD za potrebe Velike Britanije proizvode i isporučuju projektile *Skybolt*.

Druge zemlje-članice NATO-a koje su želele da se snabdeju strategijskim projektilima takođe su se obratile SAD, ali za razliku od Velike Britanije, one su se orijentisale na projektile *Polaris*. SAD su pristale na prodaju ovih projektila, ali NATO-u a ne pojedinim zemljama i pod uslovom da kontrola nad nuklearnim bojevim glavama ostane u njihovim rukama.¹

S obzirom na stav Francuske koja se nije složila sa ovim uslovima SAD, a i mišljenje ostalih zemalja (koje je sve više dolazio do izražaja) da NATO u celini treba da učestvuje u stvaranju nuklearne politike i određivanju principa koje treba primenjivati prilikom odlučivanja o upotrebi nuklearnog oružja, odeljenje za političko planiranje Stejt departmenta SAD predložilo je da se projektili *Polaris* ne instaliraju na zemlji već na brodovima. Posade tih brodova, koje bi u početku sačinjavali samo Amerikanci, postepeno bi se popunjavale pripadnicima RM i iz drugih zemalja. Ovo, u stvari, predstavlja rađanje ideje o multilateralnim snagama (MLS).

Ovaj svoj predlog SAD su iznеле na decembarskom zasedanju NATO-a 1960. godine i na osnovu njega svojina, finansiranje i kontrola na ovim snagama treba da budu zaista »multilateralni« a da se posade brodova pojedinih zemalja-članica integriraju »u onoj meri u kojoj to praktično bude bilo izvodljivo«. SAD su izrazile spremnost da do kraja 1963. godine prikomanduju NATO-u privremene snage u jačini pet podmornica sa projektilima *Polaris*, ali s tim da, kao protivuslugu, druge zemlje-članice NATO-a pristanu da dobiju od njih oko 100 projektila u okviru multilateralnog sistema. Sasvim razumljivo da bi nuklearne glave za ove projektile ostale pod kontrolom SAD. Od prisutnih na ovom zasedanju, Štraus je smatrao da predlog SAD

¹ Vrhovna komanda NATO-a za Evropu procenila je da je potrebno instalirati na teritoriji Evrope oko 300 ovih projektila (na pokretnim rampama), od kojih polovinu na teritoriji Francuske.

zahtega donošenje hitne odluke; predstavnik Kanade je predložio da se sazove konferencija najviših predstavnika NATO-a radi proučavanja nuklearnih problema; Velika Britanija i Francuska su bile za odlaganje donošenja rešenja, jer je svako učešće u MLS moglo samo negativno da utiče na njihove napore da se snabdeju strategijskim oružjem. S obzirom na različitost stava, nije doneta nikakva odluka, već samo zaključak u kome se izražava »veliko interesovanje« za predlog SAD, sa mišljenjem da ga stalni predstavnici iscrpno prouče.²

U toku 1961. godine dobijao se utisak da se nova vlada SAD mnogo manje interesuje za ovo pitanje nego prethodna. U stvari, u to vreme došlo je do jačih kriza u odnosima između Istoka i Zapada (kriza oko Berlina bila je u punom jeku), tako da su ovi događaji za Zapad bili mnogo važniji nego pitanje MLS. Kada je zategnutost umanjena, SR Nemačka je u jesen 1961. ponovo pokrenula pitanje formiranja MLS, a na zasedanju NATO-a u decembru iste godine insistirala je na brzom realizovanju ovog projekta. Međutim, njeni naporci ostali su bez rezultata tako da to pitanje nije ni spomenuto u zaključnom saopštenju.

Posle mnogih diskusija vođenih na ovom planu i mera preduzetih u toku 1962. godine, među kojima posebno mesto zauzimaju sastanak Kenedija i Makmilana u Nasau, napuštanje proizvodnje projektila *Skybolt* (na koje je Velika Britanija polagala velike nade), primedbe ostalih zemalja-članica NATO-a (posebno SR Nemačke) da se Velikoj Britaniji i Francuskoj žele dati izvesne privilegije i sl., jedna grupa, obrazovana u Stejt departmenetu, došla je do zaključka da je najpogodnije rešenje formiranje multilateralne sile sastavljene od 25 površinskih brodova sa multinacionalnom posadom. Svaki brod bi imao po 8 projektila *Polaris A-3* (dometa do 4.000 km)³. Iako je ovim projektom predviđeno da MLS budu sastavljene od površinskih brodova, nije isključeno da njime budu obuhvaćene i druge snage, uključujući i sredstva za lansiranje projektila iz vazduha i sa kopna. Ovako zamisljena nuklearna snaga bila bi pod komandom vrhovnog komandanta NATO-a za Evropu, a svaka zemlja-članica učestvovala bi u razrađivanju strategije i imala bi pravo veta na upotrebu ovih snaga.

Ovакав plan i projekt SAD o MLS naišao je na različit prijem kod pojedinih zemalja-članica NATO-a. SR Nemačka je ovaj projekt odmah prihvatile i bila je spremna da na sebe primi 40% troškova. Stav SR Nemačke može se tumačiti time što bi ona najmanje smela da pomišlja na stvaranje sopstvene nuklearne snage, jer bi to izazvalo oštro reagovanje u svetu. Međutim, na ovaj način, iako ne bi sama raspolažala nuklearnim sredstvima, ona bi imala mogućnosti da učestvuje u donošenju odluka o njihovoj upotrebi. SR Nemačka je takođe u celini podržala stav da ove snage budu podređene vrhovnoj komandi NATO za Evropu, jer bi se u ovom slučaju držala pod udarom najisturenija linija fronta u Evropi, a istovremeno umanjila

² Iz zamisli nosioca ideje o MLS može se zaključiti da formiranje ovih snaga ima više politički nego vojnički značaj. Na ovo ukazuje i činjenica da bi u slučaju optsteg rata, SAD svojim nuklearnim snagama bile nosilac i glavna nuklearna sila u okviru NATO-a (one sada raspolažu sa oko 98% nuklearnog potencijala zapadnih zemalja). Prema tome, proizilazi da formiranje ovih snaga treba da doprinese većoj političkoj integraciji zemalja-članica NATO-a putem davanja izvesne uloge saveznicima SAD u nuklearnoj strategiji, ali istovremeno i stavljanja pod kontrolu njihovih eventualnih nacionalnih ambicija (prvenstveno Francuske).

³ Ova nuklearna flota patrolirala bi u vodama Sredozemlja i Atlantika.

mogućnost da se te snage eventualno povuku u duboku pozadinu. Portugalska, Norveška i Danska su odlučile da ostanu po strani ovog projekta. Italija i Turska su dale povoljne odgovore, dok su Holandija, a naročito Belgija, pokazale veće ustezanje. Kanada se u sve to nije mešala, mada nosioci ideje o MLS nisu ni izrazili želju da Kanada u njima učestvuje, jer je osnovna zamisao prilikom formiranja ovih snaga bila usmerena na čvršće povezivanje zemalja-članica NATO-a u Evropi.

Velika Britanija, mada u suštini nije bila protiv prvobitnog projekta, ipak je ispoljila krajnju uzdržljivost i sumnju u pogledu vojne efikasnosti površinskih brodova. Pored toga, Velika Britanija, kao sila koja je do pre 20 godina vladala morima, nije mogla da shvati ideju o mešovitoj posadi. Stoga, a i iz drugih razloga, ona je predložila da se napravi razlika između:

a) Multilateralnih snaga kojima bi mogla da prikomanduje svoj deo svaka zemlja-članica NATO-a koja raspolaže nuklearnim snagama ili će ih uskoro imati. Formiranje ovakvih snaga, prema zvaničnom stavu Velike Britanije od marta 1963. godine, omogućilo bi obrazovanje novih organa za razrađivanje politike i podele komandovanja i, ako je moguće, kontrole, i

b) Pomorskih snaga »mešovitih posada« za koje je Velika Britanija spremna da dâ svoj doprinos »raznim sredstvima« (u stvari, svoja brodogradilišta ratne mornarice i lučka postrojenja), ako se pokaže da su ove pomorske snage u vojnom pogledu efikasne.

Velika Britanija je takođe predložila da se formira jedno novo odeljenje pri vrhovnoj komandi NATO-a u Evropi za proučavanje ovog pitanja, kao i da se obrazuje jedan uži odbor koji bi obezbeđivao kontrolu navedenih snaga u svim fazama.

Francuska, koja se u početku držala po strani, kasnije se, a posebno na zasedanju NATO-a početkom juna 1963. godine, otvoreno izjasnila protiv obrazovanja MLS sa obrazloženjem da ovim projektom jasno dolazi do izražaja želja SAD da sačuvaju svoj nuklearni monopol i pravo veta. Francuska je, u stvari, protiv svake vojne integracije, posebno i zbog toga što bi postojala mogućnost da njena buduća »udarna snaga« prestane da bude isključivo francuska. Pored otpora, Francuska je počela i da vrši pritisak na SAD, preteći da će poništiti sve ostale sporazume u okviru NATO-a, čija infrastruktura posle toga ne bi mogla više raspolagati teritorijom Francuske. Pored pritiska na SAD, Francuska je vršila još jači pritisak na SR Nemačku sa upozorenjem da je projekt o MLS u protivrečnosti sa francusko-nemačkim sporazumom, kao i da predstavlja akciju uperenu protiv zapadnoevropskog jedinstva.

S obzirom na ovaku različitost stavova zapadnih saveznika, kao i mere preduzete radi poboljšanja odnosa sa Istokom, i sam raniji predsednik SAD Kenedi nije bio pristalica hitnog rešavanja ovog problema, pri čemu je pokazivao spremnost da razmotri svako alternativno rešenje.

Dolaskom Džonsona za predsednika SAD, zainteresovane zapadne zemlje su smatrali da će on posle izbora preduzeti hitne mere za realizovanje projekta o MLS. Zbog toga je De Gol, prilikom svoje posete Bonu jula 1964. godine, upozorio SR Nemačku da bi njeno pristupanje MLS, preko kojih SAD žele da učvrste svoj uticaj na evropske zemlje-članice NATO-a, moglo imati posledice na francusko-nemački ugovor. S obzirom na to da je odgovor Erharda na ovakav stav De Gola bio potpuno negativan, došlo je do izvensnog zahlađenja u odnosima između Pariza i Bona.

Pored Francuske, još neke od ostalih zemalja-članica NATO-a isticale su osnovni problem u vezi sa ovim projektom o MLS, tj. kontrolu nad upotrebljivom nuklearnog oružja. SAD su i dalje ostale pri svom stavu da zadrže pravo veta prilikom upotrebe nuklearnog oružja. Pored ostalih razloga, one su ovo obrazlagale i činjenicom da će strategijske situacije zahtevati da se odluka o njegovoju upotrebi doneše za manje od 30', što je teško ostvariti ukoliko u njenom donošenju ne bi učestvovao samo jedan čovek. Međutim, kao odgovor na ovakvo obrazloženje, izneta su i mišljenja da se odluka neće morati doneti za tako kratko vreme, jer bi upotrebi nuklearnog oružja sva-kako prethodio period opšte međunarodne zategnutosti, ili čak i konvencionalne borbe, što bi omogućilo prethodne diskusije većeg broja predstavnika i ostalih zemalja-članica NATO-a. Inače, ako bi se prihvatio stav SAD, onda je kolektivna odgovornost u MLS samo simbolične vrednosti, a ostale zemlje učesnice, bez obzira na svoje materijalne izdatke oko MLS, zavisile bi od dobre volje SAD.

Kao što se vidi, situacija u pogledu formiranja MLS naglo se zaoštravala i nesuglasice između pojedinih zemalja-članica NATO-a sve više su dolazile do izražaja. U ovakvoj situaciji, a da bi se našlo neko najpogodnije rešenje i otklonila razmimoilaženja, dalje razmatranje projekta o MLS povereno je radnoj grupi sastavljenoj od predstavnika SAD, Velike Britanije, SR Nemačke, Italije, Holandije, Belgije, Grčke i Turske.⁴ U odnosu na prvobitni projekt, ova radna grupa je unela jednu važnu novinu kojom se predviđa da se u MLS uključe i projektili *Pershing*, koje SAD instaliraju u SR Nemačkoj i mlazni lovci bombarderi *TSR-2* britanske proizvodnje. U pogledu donošenja odluke o upotrebi MLS, radna grupa je preporučila da jedno uže rukovodstvo jednoglasno donosi odluke. Ovim su se želela da potisnu gledanja De Gola da SAD — preko MLS — žele da Evropu još više potčine sebi. Međutim, i iz ovog novog projekta jasno je proizilazilo da se SAD ne odriču svog prava veta.

Pobedom laburista na izborima u Velikoj Britaniji, pitanje MLS se dalje komplikovalo, jer je nova vlada iznela i neke posebne stavove u pogledu njihovog formiranja. Ona je izrazila spremnost da se mnogo više angažuje na tome, da učestvuje u mešovitim posadama na površinskim brodovima, pa čak i da postepeno dođe do integrisanja posada na podmornicama naoružanim projektilima *Polaris*, koje je Velika Britanija i sama počela da gradi. Laburistička vlada je takođe izrazila spremnost da se odrekne zahteva, na kojima je ranija konzervativna vlada uporno insistirala, slobodnog raspola-ganja britanskim jedinicama iz sastava multilateralnih snaga u slučaju kada bi britanski »najviši nacionalni interesi bili ugroženi«. U naknadu za ovakve svoje ustupke, laburisti su postavili nove zahteve, koji se u suštini svode na to da u sastav ovih snaga uđu sva nuklearna sredstva namenjena odbrani Evrope (sa izuzetkom isturenih projektila), da i Velika Britanija ima pravo veta na upotrebu ovog oružja i da MLS budu posebna organizacija pod komandom NATO-a u celini, sa sedištem u SAD, a ne pod komandom NATO-

⁴ Februara 1965. godine, Turska se povukla iz sastava predloženih multi-lateralnih snaga, odnosno njenih 11 mornara je istupilo iz sastava eksperimentalne mešovite posade koja se nalazila na jednom američkom brodu (pored turskih, posadu ovog broda sačinjavali su još i mornari iz ovih 6 zemalja: SAD, V. Britanije, SR Nemačke, Grčke, Holandije i Italije).

snaga za Evropu i sa sedištem u Evropi.⁵ Na osnovu ovih zahteva Velike Britanije trebalo bi, pored ostalog, da SR Nemačka dobije manje važno mesto u toj organizaciji, kao i da se ova organizacija udalji od kritičnog prostora Srednje Evrope. U Velikoj Britaniji se smatra da usvajanje ovih njihovih zahteva ne bi SSSR-u dalo povoda da pooštira kurs svoje politike. Sa ovakvim novim predlozima (dopunom) Velike Britanije nisu se složile ostale zainteresovane zemlje, tako da je to bio jedan od razloga da se odgodilo potpisivanje ugovora o MLS, koje je trebalo da se obavi krajem 1964. godine.

Pored stava Velike Britanije, do odgađanja potpisivanja ugovora o MLS došlo je i zbog toga što su SAD bile svesne da Francuska može, kao protivmeru za jedan poduhvat u kome ona vidi samo učvršćenje prevlasti SAD, da zvanično napusti NATO. Na to upućuju i sve veća razmimoilaženja između SAD i Francuske i mnoga pitanja o kojima se Francuska slaže sa istočno-evropskim zemljama (prijem Kine u UN, neutralizacija Jugistočne Azije, odbijanje uplaćivanja određenih doprinosa Organizaciji ujedinjenih nacija, itd.).

S obzirom na protivurečnosti koje su se sve više ispoljavale u stavovima pojedinih zemalja i opasnost da ovaj problem ne dovede do zaoštravanja odnosa i u pogledu ostalih pitanja, decembra 1964. godine predsednik Džonson je dao nalog da se prestane sa pritiskom na evropske zemlje-članice NATO-a da prihvate projekt SAD o MLS. Specijalna grupa za MLS, koja je polovinom 1963. godine formirana u okviru vlade SAD, rasformirana je 4. januara ove godine. Međutim, to ne znači da SAD odustaje od reorganizacije nuklearnog aparata NATO-a, već ove mere u sadašnjem momentu imaju više taktički i prelazni karakter.

Prilikom posete britanskog premijera Vilsona Vašingtonu (decembra 1964. godine), predsednik Džonson se složio da britanski projekt o ANS zasljuje da bude razmotren i izrazio mišljenje da evropske zemlje-članice NATO-a treba prethodno to da učine, pa tek onda da SAD iznesu svoj stav. Ovakvo gledanje predsednika Džonsona tumači se željom: da se uklone mišljenja da SAD vrše pritisak na evropske zemlje-članice NATO-a radi prihvatanja američkog nuklearnog protektorata; da dođe do popuštanja napetosti atmosfere stvorene stavom Francuske prema projektu o MLS; da se na evropske zemlje-članice NATO-a prenese ovo pitanje i da one same raščiste svoja gledišta.

Da se ovakav stav SAD ne bi shvatio kao njihova dalja nezainteresovanost, zvanično su obaveštene Velika Britanija, SR Nemačka, Italija i Hollandija da su SAD još uvek zainteresovane za projekt o MLS, kao i za perspektivu predloga o ANS. Međutim, u SAD su istovremeno dati i neki komentari o britanskom projektu o ANS:

— Ekonomski strana britanskog plana nije realna; američki Kongres neće nikada prihvati prodaju podmornica na nuklearni pogon, projektila Polaris ili Minuteman za potrebe ANS; tim planom SR Nemačka bi se sma-

⁵ Predložen je i novi naziv ovih snaga. Da bi se istakao njihov opštenatovski karakter, predloženo je da se umesto MLS zovu — Atlantska nuklearna snaga — (ANS).

trala defavorizovanom.⁶ Treba težiti da Velika Britanija napusti vlastitu nuklearnu »strategiju zaoštravanja« i svoj status svede na nivo SR Nemačke i Italije.

— Britanska sugestija, kojom se pretenduje na uključivanje projektila *Minuteman* u ANS, nije održiva jer — osim Kongresa SAD koji je protiv toga i — evropske zemlje-članice NATO-a ne bi time dobile moralnu sati-sfakciju koju očekuju od formiranja površinske flote. Da bi doprineli ostvarivanju projekta o ANS, Britanci moraju najpre prihvati ideju o odvojenoj komandi, a isto tako moraju dopustiti SR Nemačkoj, a možda i Italiji, iste prerogative koje traže za sebe u direkciji ANS.

Iz svega iznetog o projektu formiranja MLS proizilazi da postoje velike protivrečnosti, koje se odražavaju i na ostala pitanja u medusobnim odnosima zemalja-članica NATO-a, tako da je teško verovati da do njihovog formiranja može doći u doglednoj budućnosti. Kao prilog ovakvom zaključku došlo bi i oštrot reagovanje zemalja potpisnica Varšavskog ugovora, koje se na Zapadu ni u kom slučaju ne može zanemariti.

J. MAN.

⁶ SR Nemačka i dalje, čak i u još oštrijoj formi, insistira na formiranju MLS, a s tim i na svoje učešće u donošenju odluke o njihovoj upotrebi. U zadnje vreme prema izjavama zvaničnih krugova SR Nemačke, formiranje MLS predstavlja uslov za njeno odricanje od sopstvenog nuklearnog naoružanja.

PRIMENA KIBERNETIKE U VOJSCI

U poslednje vreme se u gotovo svim armijama radi na pronalaženju najcelishodnijih i najracionalnijih načina korišćenja novih vrsta oružja i sredstava — kako bi se obezbedio maksimalan uspeh u borbi i operaciji, pri minimalnim gubicima sopstvenih snaga i sredstava.

Uvođenje u naoružanje novih sredstava za vođenje borbe dovelo je do korenitih promena u pogledu oblika i organizacije oružanih snaga i principa njihovog korišćenja.

Savremena tehnička sredstva za vođenje oružane borbe i rata u celini predstavljaju čitave tehničke komplekse. Za korišćenje nekih od ovih sredstava na bojištu i organizovanje njihovog sadejstva potrebna je velika brzina i tačnost prilikom koordinacija upravljanja koje su praktično nedostizne za čovekove biološke i fiziološke mogućnosti, odnosno za njegovo reagovanje i pamćenje. Ovakva koordinacija može se ostvariti samo primenom metoda i sredstava kibernetike u procesima upravljanja i komandovanja jedinicama i sredstvima.

Metode i sredstva upravljanja koji su do sada korišćeni za obezbeđenje efikasne upotrebe pešadije, artiljerije i klipne avijacije pokazali su se kao nepodesni u uslovima široke primene oružja za masovno uništavanje i drugih savremenih sredstava za vođenje oružane borbe. Svakako da nova baza i nova ekonomski struktura društva neminovno oživljavaju i posebne zakonitosti oružane borbe koje dejstvuju u toku određenog perioda, posle čega, zahvaljujući promenama društveno-ekonomskih uslova, gube svoju snagu i ustupaju mesto novim. Primena novih sredstava za vođenje oružane borbe zahteva ne samo preispitivanje i preciziranje dosadašnjih metoda i sredstava upravljanja i komandovanja, već u mnogim slučajevima i razradu novih — koji se kvantitativno i kvalitativno razlikuju od dosadašnjih.

Usavršavanje naoružanja i ratne tehnike ima za rezultat sve veću koncentraciju vatre i povećanje manevarskih mogućnosti jedinica. Primene oružja za masovno uništavanje i vazdušnodesantnih sredstava za masovno prebacivanje jedinica, mogu brzo i neočekivano da izmene situaciju u borbi u toj meri da obaveštenja o njoj, koja se dobijaju preko komandnih instanci koje ne osmatraju neposredno bojište, često budu zastarela i nekorisna. Kao posledica toga, ove komandne instance biće lišene mogućnosti da brzo reaguju na nastale promene na bojištu, što može dovesti do narušavanja centralizovanog upravljanja i komandovanja jedinicama.

Smatra se da je ovo sve mogućno rešiti primenom metoda kibernetike i njenih sredstava u procesima upravljanja i komandovanja jedinicama. Sredstva i metode kibernetike, odnosno sredstva automatizacije upravljanja i komandovanja jedinicama, treba da nadu primenu u onim procesima koji zahtevaju naporan i dugotrajan rad štaba i komandanta pri planiranju i donošenju odluke i u toku izvođenja operacija. U najnapornije poslove štaba

ubrajaju se: dobijanje, sakupljanje i obrada podataka od strane organa izviđanja; kodiranje i predaja (prenos) informacija (uz pomoć sredstava veze) o protivniku i svojim jedinicama prepostavljenim štabovima; nanošenje situacije na kartu; priprema proračunskih dokumenata (uputstava) koja su neophodna za donošenje odluke, a koja količinski karakterišu svoje jedinice i jedinice protivnika; izrada, tj. priprema odluke; oformljenje, tj. prenošenje odluke na kartu — u vidu borbenih zapovesti i naređenja; šifriranje i kodiranje borbenih dokumenata i njihova predaja preko tehničkih sredstava veze.

Znači, efikasno komandovanje trupama zahteva što brže prikupljanje, ocenu, obradu i prenošenje na potčinjene ili prepostavljene velikog broja podataka koji se odnose na izviđanje, komandovanje, snabdevanje, transport, osmatranje i praćenje dejstava oružja i jedinica na zemlji i u vazduhu, vezu, šifriranje i kodiranje, obradu informacija u štabu, pripremu pomoćnih proračunskih dokumenata, oformljenje borbene dokumentacije, itd.

Polazeći od analize različitih elemenata upravljanja i komandovanja jedinicama, primenom kibernetike i njenih sredstava automatizacije treba da se:

 poveća efikasnost borbenih dejstava jedinica, a naročito efikasnost primene novih vidova tehnike;

 uštedi što je moguće više vremena za planiranje, organizovanje i izvođenje tih dejstava;

 na vreme dobije potpuna i verodostojna informacija o položaju i stanju svojih i neprijateljevih jedinica, kao i informacija o neprijateljevim mogućnostima primene oružja za masovno uništavanje;

 bez zadržavanja doneće opravdana i najcelishodnija odluka za borbu — operaciju, kao i posebne odluke u toku borbenih dejstava;

 obezbedi centralizovano upravljanje, naročito u kritičnim momentima, da bi se maskirale (po vremenu i mestu) sve mere preduzete prilikom primene oružja za masovno uništavanje;

 obezbedi neprekidna i efikasna kontrola borbenih dejstava jedinica, neprijateljevog položaja, materijalno-tehničkog i sanitetskog obezbeđenja.

Uvođenje metoda kibernetike i njenih sredstava u armiju omogućava da se za najkraće vreme dođe do brojčanih rezultata, tj. do kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja borbenih dejstava jedinica, koje komandant može da koristi pri donošenju odluke. Izbor pokazatelja efikasnosti izvršenih mera i njihovo istraživanje zavisi od mogućnosti tačnog poznavanja taktičko-tehničkih karakteristika borbene tehnike i naoružanja i uticaja uslova u kojima se primenjuju. Ove karakteristike predstavljaju stalne pokazatelje u matematičkom izrazu borbenih dejstava. Uporedo sa ovim brojčanim pokazateljima, koriste se i pokazatelji koji daju karakteristiku funkcionisanja tehnike i naoružanja u pogledu njihovog korišćenja, ali oni zahtevaju periodične promene i predstavljaju tzv. promenljive pokazatelje. Tu se mogu još ubrojati pokazatelji o propusnoj moći puteva, snabdevenosti i opremljenosti trupa, itd. Ovi su pokazatelji ocena borbene pripreme jedinica i ne smeju imati opšti karakter, tj. ne bi ih trebalo davati opisno (dobar, rđav itd.), već brojčano.

Kada se odrede brojčani pokazatelji kojima se karakterišu ova ili ona borbena dejstva i kada se ustanovi veza između njih i uspostavi redosled

koji povezuje taktiku, operativku, strategiju i kibernetiku i njene metode, kao i druge oblasti znanja, treba izvršiti proračune (odabrati računske radnje) koji obezbeđuju najbrže dobijanje najkvalitetnijih rezultata. Pri ovome je mogućno vršiti veliki broj teških proračuna ili običnih aritmetičkih operacija ili treba rešavati sisteme složenih algebarskih diferencijalnih jednačina. Svakako da trošenje mnogo energije i vremena na ovo ne bi bilo celishodno ni u vreme mira, a kamoli u toku izvođenja borbe i operacije. U ovim slučajevima pomažu kibernetska sredstva, odnosno elektronski automatski računari, čija pojava uslovjava sve opsežniju primenu metoda kibernetike u procesu pripreme i izvođenja borbenih dejstava.

Korišćenje računara koji operišu ciframa omogućuje automatizaciju neprekidnog prikupljanja i uopštavanja podataka o borbenoj situaciji a, osim toga, dobijanje svih mogućih varijanti, kao i izbor najbolje; samim tim povećava se efikasnost štabnih oficira a komandantu se olakšava donošenje odluke.

Automatizacija komandovanja i upravljanja jedinicama u toku izvođenja borbenih dejstava zahteva i automatizaciju pozadine. Međutim, u današnjim uslovima njen rad se mnogo izmenio i komplikovao. Porast borbenog sastava, povećanje kvantiteta ratne tehnike i oružja i njegova automatizacija, izazvali su povećanje potrošnje mnogih materijalnih sredstava, a naročito ratnih zaliha i goriva. Došlo je do povećanja nomenklature predmeta snabdevanja, a samim tim umnogome su otežani planiranje i transport. Ovaj problem postaje još teži u uslovima primene oružja za masovno uništavanje koje povećava oštećenje tehnike i naoružanja, i broj ranjenika, izaziva porast građevinskih radova i onih na obnavljanju. Na drugoj strani, mogućnost nuklearnih napada zahteva da vojna skladišta budu u dalekoj pozadini i da u njima ne bude koncentrisano mnogo sredstava — zbog njihovog eventualnog uništavanja ili prebacivanja na sigurnije mesto. Proces snabdevanja trupa umnogome zavisi od proračuna i mogućnosti dotura operativnim jedinicama. Pri sadašnjim uslovima rada, proces snabdevanja je veoma dug a sistem snabdevanja glomazan, dok savremenim način vođenja rata zahteva veliku efikasnost i veliku brzinu rada pozadine. Ovo sve ističe veliki značaj faktora vreme, koji zahteva znatno skraćivanje rokova za planiranje i hitno izvršavanje planova materijalno-tehničkog, transportnog i sanitetskog obezbeđenja trupa. Rešavanje problema usavršavanja sistema i načina rada pozadinskih organa radi blagovremenog materijalno-tehničkog i sanitetskog obezbeđenja trupa i uspešnog upravljanja svim pozadinskim jedinicama i organima, omogućuju metodi i sredstva kibernetike. Njihova primena u rešavanju problema pozadinske službe omogućuje:

blagovremen proračun obezbeđenja jedinica materijalno-tehničkim sredstvima i izradu brojčanih pokazatelja za neku operaciju ili kalendarski rok;

brzu i efikasnu razradu planova materijalno-tehničkog snabdevanja; blagovremenu pripremu i emitovanje višim organima pozadine porudžbine za materijalna sredstva koja nedostaju;

prikupljanje i analizu obaveštenja o prenatrpanosti zdravstvenih ustanova, mogućnostima sanitarno-evakuacionih sredstava i planiranju evakuacije ranjenika i bolesnika;

prikupljanje i analizu podataka transportne službe i upravljanje transportom, uz njegovo kompleksno korišćenje za prevoženje po jedinstvenom planu;

značajno skraćivanje rokova, obradu evidencionalo-računske i planske dokumentacije u svim službama pozadine:

smanjivanje upravnog i administrativnog aparata, kao i rashoda povezanih sa funkcijama snabdevanja, nabavki, održavanja i čuvanja materijalnih sredstava, kao i povećanje efikasnosti ovih aparata;

rastresitost vojnih skladišta po čitavoj državnoj teritoriji.

Opšti tehnički razvoj armije, kao i kvantitativno i kvalitativno povećanje naoružanja i ratne tehnike, proširili su obim i sadržaj administrativnog poslovanja. Problem automatizacije pozadinske službe nalazi svoje rješenje u automatizaciji administracije, tj. u njenom osposobljavanju da ide u korak sa potrebama i zahtevima koji se nameću pred pozadinsku službu, a tako isto i zahtevima u pogledu automatizacije komandovanja i upravljanja jedinicama. Činjenica je da su mogućnosti administrativne službe, odnosno metode i način njenog rada odavno prevaziđene, jer su se administrativni poslovi odvijali prema potrebama tako da su dobijali pečat pojedinih službi. Ranije ustrojene evidencije i statistike vodile su se nedovoljno organizovano i neazurno, a stare nisu odbacivane, tako da je došlo do nagomilavanja, pa čak i dupliranja pojedinih evidencija, što je još više opterećivalo ljudе koji rade na ovim poslovima.

Neujednačena i nesređena nomenklatura i postojanje veoma obimne dokumentacije učinili su da su se za identične pojave dobijali različiti podaci. To je dovodilo do nedoumice što je na kraju tačno, tj. koje podatke treba uzeti kao osnovu za rad. Postojanje različitih kvantitativnih informacija ima negativan uticaj na rad pozadinskih službi, kao i na procese komandovanja i upravljanja u armiji uopšte.

Kibernetika, odnosno njene metode i sredstva primenjena u administrativnim poslovima trebalo bi da, odabiranjem kvantitativnih informacija koje pružaju evidencija i statistika, omoguće najcelishodniju automatizaciju pozadinske službe i procesa upravljanja i komandovanja uopšte.

Ogroman preobražaj u tehničkoj opremljenosti, organizaciji i taktici oružanih snaga, koji se naročito ispoljava poslednjih godina, uslovljava (po red povećanja obima nastavnih programa) duže trajanje obuke, dok mogućnosti onih koji uče ostaju na približno istom nivou. Ovaj nesklad između zahteva koji se postavljaju pred obuku i mogućnosti obučavanih još više bi se produbio primenom kibernetike, njenih metoda i sredstava u procesu upravljanja i komandovanja ako se, paralelno s tim, metodi i sredstva kibernetike ne bi primenili i za obuku ljudi. Jedan od tih metoda jeste »programirana obuka«, tj. obuka kod koje se široko primenjuju kibernetska sredstva koja se zasnivaju na najnovijim dostignućima matematike, logike i tehnike, a koja omogućavaju da se poveća efikasnost, tj. kvalitet obuke i da se znatno skrati vreme potrebno za nju.

Dosadašnja iskustva pokazuju da se primenom ovih sredstava prilikom izvođenja obuke i njene kontrole povećava aktivnost slušalaca u samom procesu obuke, još jače ističe i povećava uloga individualnog rada, kao i da su slušaoci za kraće vreme izvođenja obuke produbili i proširili svoja znanja. Korišćenje ovih sredstava u obuci omogućuje potpunu primenu principa di-

daktike u borbenoj pripremi jedinica, a što se ogleda u očiglednosti, sistematicnosti i solidnosti usvajanja znanja. Primena kibernetike i programirane obuke u borbenoj pripremi jedinica omogućuje da se što objektivnije ocenjuju pravilnost, tačnost i brzina, a isto tako i koliko se teško ili lako izvršavaju pojedine radnje u vojsci, što do sada nije bilo moguće. Ovo poslednje omogućuje ocenu rezultata borbenih priprema jedinica i dobijanje brojčanih vrednosti koje su naročito značajne kod procene mogućnosti dejstava jedinica.

Činjenica je da obuka u oružanim snagama danas predstavlja složene dinamičke sisteme. Kibernetika dokazuje da usavršavanje tih sistema mora ići putem maksimalne samoregulacije koja u krajnjoj liniji vodi samoobuci. Suština samoregulacije sastoji se u mogućnosti samostalnog ocenjivanja izmenjenih uslova rada koji su dobijeni kao rezultat obuke i, na osnovu toga, unošenja popravki u programe daljih delovanja. Ponavljanjem se ove popravke učvršćuju u svesti, odnosno ovakav proces rada dovodi do učenja. Ova zakonitost ukazuje na važnost principa samostalnosti i kontrole znanja u obuci i postavlja zahtev za primenom kibernetike, njenih metoda i sredstava. Međutim, njihova primena zahteva strogo naučno raščlanjavanje nastavnog materijala, tj. svakog predmeta, na konkretnе zadatke učesnicima koji ih, prema određenim logaritmima, moraju potpuno samostalno izvršavati. Pri tom je potrebno da se matematički izračuna stepen naprezanja prilikom izvršavanja raznih aktivnosti pod različitim uslovima.

Može se reći da nema gotovo ni jedne oblasti vojne delatnosti gde metode i sredstva kibernetike ne bi mogli uspešno da se primene radi poboljšanja kvaliteta i povećanja efikasnosti rešavanja pojedinih problema. Najpoznatiji primer za primenu metoda i sredstava kibernetike jeste automatizacija upravljanja oružjem, borbenim i tehničkim sredstvima, kao i automatizacija čitavog kompleta ili sistema oružja i sredstava. Već danas se ne bi mogla zamisliti efikasna protivvazdušna odbrana bez primene sredstava automatizacije, a isto tako ni upotreba oružja za masovno uništavanje, raketa, satelita, itd.

Primena ovih sredstava omogućava najefikasniju regulaciju masovnog poletanja i sletanja aviona na aerodromu, automatsko vođenje aviona — obezbeđujući pri tome maksimalnu sigurnost vazdušnog saobraćaja, automatsko vođenje aviona na određene ciljeve i automatsko otvaranje vatre i bombardovanje.

Pored toga, ova sredstva se uspešno koriste za regulisanje drumskog saobraćaja i onog na velikim raskrsnicama, za upravljanje brodovima u ne povoljnim atmosferskim prilikama, itd.

U vojnnonaučnom istraživačkom radu ova sredstva se široko primenjuju pri projektovanju i konstruisanju, i pri ispitivanju raznih rešenja ili novoizgrađenih sredstava. Za armiju je naročito važno da se poznaju sve osobine novoizrađene opreme kako bi se odredili mesto i način njene upotrebe. Naročito je korisna i ekonomična primena ovih sredstava prilikom ispitivanja balističkih zrna, gde se na ovaj način stvaraju uštede, jer se zahvaljujući njima postiže znatno ubrzavanje i proširivanje samog procesa ispitivanja.

Na polju medicine primena računara može umnogome da olakša rad u ratnim uslovima i to ubrzavanjem procesa postavljanja dijagnoze, klasificiranjem i raspoređivanjem ranjenih i bolesnih u zdravstvene ustanove, pred-

uzimanjem i sprovodenjem preventivnih mera od raznih epidemija, radioaktivnih zračenja, itd.

Poznata je i primena metoda i sredstava kibernetike za simuliranje raznih borbenih dejstava — kako bi se pronašli najefikasniji metodi i načini izvođenja borbenih operacija pod različitim uslovima.

Primena matematičkih metoda u rešavanju operativnih zadataka i korišćenje metoda i sredstava kibernetike donosi zнатне uštede ne samo u vremenu, već i u municiji i drugim materijalnim sredstvima. Na primer, pravilan izbor oružja i jačina vatre, tj. količine municije, omogućava da se za uništavanje određenog cilja utroši desetostruko manje municije od one količine koja bi se utrošila primenom drugih metoda.

Osnovna specifičnost svih procesa upravljanja u složenom dinamičkom sistemu kao što je armija, gledana u celini, jeste u tome što je ona izložena masovnom dejstvu sredstava za njeno uništavanje, zatim što se radi o velikom broju informacija o sopstvenim i protivnikovim jedinicama, pri čemu su gotovo uvek informacije o protivniku nepotpune a često i netačne i protivurečne, i na kraju, što se ponekad javljaju duži prekidi u pristizanju informacija usled prekida veze ili iz drugih uzroka. Sve ovo zahteva da se, osim razmatranja dostignuća opšte kibernetike, izučava i primena njenih zakona u vojnim problemima.

Deo kibernetike koji se bavi izučavanjem procesa upravljanja jedinicama u borbi i operaciji, radi razrade i poboljšanja oblika i metoda upravljanja, pri čemu se uzima u obzir porast mogućnosti jedinica u vezi s razvojem tehnike i usavršavanjem oružja, koristi opšte zakone kibernetike primenjene na vojne probleme. Najopštiji zakon kibernetike, kome se podvrgavaju svi procesi upravljanja, jeste da se upravljanje kao proces uvek odvija po zatvorenom krugu u kome postoji organ sa kojim se upravlja i organ koji služi za upravljanje, a koji su međusobno povezani linijom upravljanja i linijom povratne sprege. Upravljanje se ostvaruje pomoću signala za upravljanje. Provera reagovanja na signale upravljanja ostvaruje se predajom informacija kanalom povratne veze.

Po ovakvoj šemi radi i komandant pri upravljanju jedinicama. On može upravljati potčinjenima lično ili uz pomoć tehničkih sredstava veze, ili putem slanja pismenih naredbi i dokumenata. Sva sredstva za predaju signala upravljanja obrazuju direktnu liniju upravljanja sa potčinjenim jedinicama. Međutim, jasno je da upravljanje jedinicama nije moguće ako komandant ne zna mesto i stanje jedinica kojima upravlja, odnosno ako nema mogućnosti da periodično ili neprekidno kontroliše izvršenje svojih komandi i zapovesti. On mora dobiti preko kanala povratne veze informacije o dejstvu jedinica kako bi ih uporedio sa svojim zamislima, na osnovu čega može, po potrebi, kanalom upravljanja vršiti popravke svojih komandi i zapovesti.

U savremenim uslovima izvođenja borbenih dejstava po ovakvoj šemi, a bez primene drugih sredstava, upravljanje se može ostvariti jedino ako komandant ima mogućnosti ličnog osmatranja bojišta, tj. ako je u situaciji da neposredno upravlja nižim taktičkim jedinicama. U slučajevima kada se upravljanje jedinicama vrši preko niza potčinjenih komandi, povećava se mogućnost izobličavanja signala upravljanja i signala informacije potčinjenih komandi. Zatim može doći do povećanja vremena potrebnog za

prolaz (prenos) informacija u oba smjera. Osim itoga, broj informacija je tako veliki da je i vrlo teško u kratkom vremenu objediti sve prispeve informacije i predstaviti ih komandantu na očigledan način, srušu tovo i usavršiti.

Da bi se u višim komandnim instancama moglo ostvariti efikasno upravljanje u onim vremenskim intervalima koje pred komandanta i štab postavljaju savremenih način izvođenja borbenih dejstava i uslovi pod kojima se ona izvode, kibernetika mora da pronađe odgovarajuće metode i sredstva koja predstavljaju organ upravljanja, tj. pomoćna sredstva i metode koje treba da povećaju efikasnost upravljanja komandanta i štaba.

Osnovno sredstvo kibernetike koje omogućava automatizaciju pojedinih procesa jeste elektronski računar. Međutim, njemu se mogu poveziti samo oni zadaci koji se daju predstaviti u obliku matematičke ili logičke formule ili izraza, a za čije rešenje je napravljen program rada računara. Međutim, složeni procesi delatnosti, kao što su, na primer, procena neprijatelja, donošenje odluke o konkretnom borbenom dejstvu ili operaciji i sl. ne mogu se lako i jednostavno ukalupiti u utvrđene forme. Njihovo rešavanje je povezano ne samo sa poznавanjem zakona teorije ratne vestine, normativata i pravilskih odredbi, već i sa mnogim odlučujućim faktorima, kao što su: moral, obučenost, borbeno iskustvo jedinica itd. i sl. Svi vojni zadaci koje rešavaju komandanti i štabovi u procesu pripreme i vođenja borbe mogu se sa matematičkog gledišta podeliti na tri grupe: računske, informativne i logičke zadatke. Ovakva podela vojnih zadataka omogućava da se lakše sagledaju problemi i teškoće oko njihovog rešavanja pomoći elektronskih računara. U grupu računskih zadataka može se ubrojati određivanje snaga sopstvenih i neprijateljevih jedinica, prebacivanje i proračun potreba raznih sredstava, itd. U ovom slučaju postoji relativno mali broj polaznih podataka, a veliki broj potrebnih računskih operacija. Drugim rečima, za njihovo rešavanje je potrebno ne samo dosta vremena već i odgovarajuća stručna sprema. Ovaj tip zadataka se može relativno lako rešavati uz pomoć računara.

U informativne zadatke dolaze podaci o opremljenosti trupa, o sastavu trupa, itd. Ovdje postoji relativno veliki broj polaznih podataka, a relativno mali broj računskih operacija, što znači da i za rešavanje ovakvih zadataka treba dosta vremena. Za obradu ovih zadataka pomoći računara potrebno je da on raspolaže mogućnošću pamćenja, tj. prijema i čuvanja broja podataka, mada ne mora da raspolaže mogućnošću obavljanja velikog broja operacija.

U logičke zadatke spada dobijanje najboljih predloga — odgovara na pitanja kako organizovati borbeni poredek, gde izabrati vatrene položaj, itd. Za razliku od prve dve grupe zadataka, logički zadaci zahtevaju da se pri njihovom rešavanju koriste ne samo matematički već i logički kriterijumi, odnosno da se u procesu njihovog rešavanja uzimaju u obzir, pored količinskih, još i kvalitativni faktori, jer se u ovom slučaju zahteva odgovor kako je najbolje dejstvovati u pojedinim konkretnim slučajevima. Za rešavanje logičkih zadataka potrebno je posedovati odgovarajuće znanje i iskustvo, odnosno poznavati merila za izbor jednog rešenja između više alternativnih. Međutim, ne treba izgubiti iz vida da svaki komandant rešava taktičke zadatke na svoj način, što zavisi od njegovog znanja i iskustva. Da bi se ovi zadaci mogli rešavati uz pomoć računara, potreban je veliki

prethodni (pripremni) rad koji bi morao da obuhvati dve stvari. Prvo, predstavljanje ovih zadataka u obliku logičkog ili matematičkog izraza, što je u ovom slučaju prilično komplikovano i, drugo, definisanje zakonitosti i merila za utvrđivanje kriterijuma pomoću kojih bi se ovi zadaci rešavali. Računar koji je namenjen za ove zadatke morao bi da raspolaže i prilično velikom sposobnošću čuvanja polaznih podataka i mogućnošću obavljanja velikog broja operacija.

Činjenica da se pomoću računara mogu rešavati ne samo računski i informativni zadaci, već i logički, i da se sredstva automatizacije, odnosno računar pojavljuje u ulozi »automatizovanog referenta« ili »automatizovanog savetnika«, ne bi trebalo da dovede do pogrešne predstave o smanjenju značaja komandanta i štaba. Treba shvatiti da se uloga sredstava automatizacije — odnosno računara sastoji u primanju i čuvanju svih podataka koji su od interesa za rad komandanta i štaba, i davanju, na njihov zahtev, kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja (brojčanih, tabelarnih ili nekih drugih pregleda), kao i više varijanti za rešavanje pojedinih problema, od kojih komandant bira onu koja je najpovoljnija.

Može se reći da uključivanje računara u intelektualnu delatnost komandanta i štaba umnogome olakšava komandovanje i upravljanje jedinicama, odnosno povećava operativnost rada komandanta i štaba a, u krajnjoj liniji, i borbenu sposobnost i gotovost svih jedinica.

Primena jedino elektronskih računara za potpunu automatizaciju pojedinih procesa nije dovoljna. Potrebni su kompleksni elektronski sistemi koji omogućavaju da se računaru dostave informacije u upotrebljivom obliku, tj. pogodne za neposrednu obradu. Sistemi za obezbeđenje komandovanja i upravljanja trupama obuhvataju čitav kompleks elektronskih uređaja, kao što su, na primer, raznovrsna sredstva za otkrivanje neprijatelja, određivanje težišta njegovih borbenih dejstava, vizuelno prikazivanje situacije na bojištu, zatim uređaji koji bi komandantu obezbedivali podatke o situaciji u vazduhu, sredstva veze za predaju podataka o svojim i neprijateljevim snagama i sredstvima, itd. Međutim, pogrešno je shvatanje da metode kibernetike zahtevaju uključivanje svih ovih sredstava u sve procese upravljanja. Naprotiv, metode kibernetike iznalaže mesta i nameću neophodnost upotrebe odgovarajućih sredstava u pojedinim procesima upravljanja, pri čemu se ta sredstva najracionalnije koriste.

Na prvi pogled izgleda da bi primena metoda i sredstava kibernetike u armiji mogla dovesti do smanjenja njenog brojnog stanja. Međutim, iskustva iz prošlosti pokazuju da pojava novog oružja i novih sredstava ne samo što nije dovela do smanjenja brojnog stanja oružanih snaga, već je, naprotiv, svaki put dolazilo do njihovog povećavanja. Tako ni mehanizacija oružanih snaga nije uticala na smanjenje brojnog stanja armije, već je dovela do ponovne raspodele snaga između frontovskih i pozadinskih jedinica i između ljudi koji neposredno učestvuju u borbi i onih koji opslužuju pojedina sredstva.

No, uticaj metoda i sredstava kibernetike u odnosu na kvantitativan sastav armije je protivurečan. Na jednoj strani, automatizacija borbenih sredstava i procesa upravljanja oružjem i armijom dovodi do smanjenja brojnog stanja ljudi a, na drugoj, uvođenje sredstava automatizacije zahteva za njihovo održavanje nove ljudi. Tako, na primer: korišćenje sredstava automatizacije za rešavanje operativnih zadataka zahteva postojanje grupe

stručnjaka (pri štabovima) za matematičko istraživanje borbenih operacija. Broj operativnih oficira može se smanjiti, ali će se povećati broj oficira (inženjera i tehničara) koji opslužuju ova sredstva.

Isti je slučaj i u odnosu na automatizaciju oružja, gde ona dovodi do smanjenja broja ljudi. Na primer, automatizacija će smanjiti broj ljudi u tenku i avionu, recimo sa 4—5 na 2—3 čoveka. Ali porast broja ovih sredstava izaziva povećanje broja ljudi potrebnih za pripremu, održavanje i gotovost za dejstvo i za opravku automatizovane tehnike.

Primena opštih zakona kibernetike na vojne probleme, radi povećanja operativnosti komandanta i štaba, odnosno povećanja njihove efikasnosti u upravljanju i komandovanju jedinicama, nailazi na mnoge probleme koji, na jednoj strani, zahtevaju primenu metoda i sredstava kibernetike a, na drugoj, onemogućavaju u potpunosti njihovu primenu. Ovi problemi proizlaze iz specifičnosti borbenih uslova i zadataka koji se postavljaju pred jedinice u vođenju oružane borbe, a koji se u drugim vidovima ljudske delatnosti ne pojavljuju. Napredak ratne tehnike i njena puna mehanizacija i automatizacija dovode do toga da se svi događaji i procesi u toku borbe odvijaju ogromnom brzinom i snagom. Samim tim oni postaju toliko dinamični da na izvesniminstancama komandovanja i upravljanja dolazi do nesklada između sposobnosti komandanta i štaba da reaguju na novonastalu situaciju i vremena koje je potrebno da se doneše najpovoljnija i najcelišodnija odluka za preduzimanje odgovarajućih mera. Ova činjenica ukazuje na neophodnost primene sredstava automatizacije. Međutim, dinamičnost borbenih dejstava — koja se manifestuje kroz razne forme i načine, koji su međusobno povezani i uslovljeni a zavise i od primene novog i nepoznatog oružja, karaktera zemljišta, klime, doba dana i godine — otežava primenu tih sredstava iz razloga što se za njihov efikasan rad zahteva blagovremena izrada programa rada, što predstavlja dugotrajan proces.

Ono što posebno karakteriše borbu jesu uslovi života u njoj, jer oni direktno utiču na moralno-političko stanje jedinice i njenu borbenu gotovost. Veliki broj različitih uslova koji izazivaju i povećavaju životne teškoće često je nemoguće unapred i za duže predvideti i matematički izraziti i to čini posebnu teškoću za primenu metoda kibernetike u analizi procesa upravljanja i komandovanja. Osnovna karakteristika svih zadataka prilikom izvođenja borbenih dejstava ogleda se u tome što se oni rešavaju u uslovima dvostranog planiranja, jer svaka strana postavlja sebi isti cilj — poražavanje i uništavanje neprijatelja. Činjenica je da je u procesu planiranja borbenih zadataka poznat samo krajnji cilj, dok su forme i metode neprijatelja za njegovo postizanje samo delimično poznati. Ovo ukazuje na činjenicu da se sredstva automatizacije ne mogu koristiti za kvalitativno donošenje odluka, odnosno za potpuno i konačno rešenje taktičkih i operativnih zadataka.

Na sve ovo ukazuje i konkretnije posmatranje zadataka za izvođenje borbenih dejstava i to sa stanovišta psiholoških procesa koji se javljaju u toku njihovog rešavanja, a kojima se ističu još neke osobenosti koje su u međusobnoj suprotnosti u pogledu primene kibernetičkih metoda i sredstava na vojne probleme — u odnosu na njihovu primenu na civilnom polju.

Prva osobenost koja direktno utiče na primenljivost kibernetike u procesima upravljanja i komandovanja u armiji ogleda se u činjenici da se svi zadaci za borbu, bilo da iskršavaju u toku borbenih dejstava ili da su

postavljeni od pretpostavljenih starešina, rešavajući osnovu nepotpunih i često protivurečnih podataka, jer za potpuno i tačno poznavanje potrebnih podataka i ne postoje povoljni uslovi. Ovo je u direktnoj suprotnosti sa zahtevima koje postavljaju sredstva automatizacije, čija tačnost i preciznost prvenstveno zavise od tačnosti ulaznih podataka. Međutim, mogućnost ovih sredstava u pogledu čuvanja podataka ublažava ovu suprotnost, s obzirom na to da su ona u stanju da trenutno pruže sve potrebne podatke komandantu i štabu, i to u redosledu koji obezbeđuje što objektivnije donošenje odluke.

Druga osobenost, koja proizlazi iz prve, ogleda se u pojavi elementa iznenadenja koji nastaje usled toga što se ne raspolaže potpunim i tačnim podacima. Korišćenjem mogućnosti ovih sredstava da čuvaju ogroman broj podataka i da iz svih tačnih, netačnih i nepotpunih podataka, putem njihovog upoređenja, pruže stvarne i do tada nepoznate podatke, umanjuje se efekat elementa iznenadenja, odnosno povećava taj efekat u odnosu na neprijatelja.

Treća osobenost borbenih zadataka sastoji se u promenljivosti, koja je u direktnoj zavisnosti od prve dve osobenosti. Naime, kada u procesu upravljanja i komandovanja učesnici dobiju podatke koji su im nedostajali ili nađu na elemente iznenadenja koji makar i delimično menjaju forme i metode borbe, tada dolazi (u većem ili manjem stepenu) i do izmene karaktera zadatka koji se rešava. Izmene formi i metoda borbe, kao i karaktera zadatka, ukazuju na to da se sredstva automatizacije ne mogu primeniti za kompleksno rešavanje borbenih zadataka zbog vremenskog faktora koji ne dozvoljava brzu i laku izradu programa za njihovo rešavanje.

Svakako da su neke od navedenih specifičnosti i osobenosti svojstvene i drugim zadacima koje čovek rešava u procesu rada ili učenja, ali im je zajedničko to što se u procesu njihovog rešavanja čovek susreće sa namerno pripremljenim teškoćama, što nije slučaj u drugim čovekovim delatnostima u procesu potičinjavanja prirode. Ovo, takođe, umnogome otežava primenu metoda i sredstava kibernetike u rešavanju ovih problema.

Cinjenica je da kibernetika nailazi na mnoge probleme prilikom analize procesa upravljanja i komandovanja u armiji. Ona traži i nalazi svoju primenu u procesima rešavanja borbenih zadataka i to kroz posmatranje psihičke delatnosti čoveka, koje je olakšano time što se svi zadaci u borbi dele na dve vrste i što se procesi njihovog rešavanja vrlo malo razlikuju. U jednu vrstu spadaju zadaci koji se dobijaju od pretpostavljenog starešine, a u drugu zadaci koji iskršavaju u toku borbe.

Proces rešavanja zadataka prve vrste počinje od shvatanja zamisli i ideja starešine do shvatanja cilja borbe, što znači da potčinjene starešine ne mogu odstupiti od zamisli i ideja pretpostavljenog starešine. Za kibernetiku ovo znači da postoji određeno rešenje, ali da je za njegovo realizovanje potrebno pronaći najpovoljniji put za postizanje cilja, tj. za izvršavanje zadatka. Da bi izvršilac shvatio zamisli i ideje starešine, mora imati odgovarajuće podatke o opštem zadatku u čijem se sklopu nalazi zadatak koji mu je postavljen, što znači da mora, pored vojnoteoretskog znanja, poznavati snage i mogućnosti svojih i susednih jedinica, kao i neprijateljevih. Posmatrano sa stanovišta kibernetike, ovo znači da treba pronaći metode i sredstva koji omogućavaju najefikasnije prikupljanje svih potrebnih informacija i njihovu blagovremenu predaju u najpovoljnijem obliku organu koji upravlja — komanduje.

Druga etapa u procesu rešavanja zadatka sive vrste jeste procena situacije, gdje na osnovu shvatanja smisla suštine zadatka, a time i suštine borbe, komandantri štaba upoređuju zadatak sa konkretnom situacijom, odnosno ovrše razne analize i proračune. Činjenica je da procena situacije odnosi najviše vremena u procesu rešavanja zadatka, a to opet zavisi od obimau radnji koje prilikom procene treba obaviti. Ovde kibernetika dolazi do zaključka da se efikasnost upravljanja i komandovanja ne može značajno poboljšati samo rešavanjem problema prikupljanja informacija i njihovog blagovremenog dostavljanja određenom organu, već da je potrebno da te informacije budu obrađene, odnosno da se organu upravljanja i komandovanja dostavljaju i u obliku kvantitativnih i kvalitativnih pokazateљa.

Treća etapa u procesu rešavanja borbenih zadatka sastoji se u donošenju odluke za borbu, koja proistiće iz shvatanja komandanta i svestrane procene situacije. U ovoj etapi kibernetika postavlja sebi zadatak kako, na koji način i u kojem obliku preneti odluku do izvršioca.

Poslednja etapa se svodi na praktično izvršavanje odluke, tj. na nanošenje ili odbijanje udara, pri čemu komandant stalno mora biti u toku dogadaja. U ovoj etapi zadatak kibernetike svodi se na iznalaženje najpogodnijih metoda i sredstava za ostvarivanje povratne veze od izvršioca do donosioca odluke, kao i do višeg organa upravljanja i komandovanja, tj. do onoga koji je postavio zadatak. Ovo sve radi kontrole i donošenja novih odluka.

Kod druge vrste zadatka koji iskršavaju u toku borbe, proces njihovog rešavanja počinje procenom situacije, na osnovu čega se precizira zadatak, donosi konkretna odluka i na kraju prilazi njenom izvršenju. Ovde je lako uočiti razliku, koja je važna sa stanovišta kibernetike, između ove dve vrste zadatka, gde za shvatanje i razradu zadatka prve vrste izvršilac načelno ima više vremena, pri čemu svoju inicijativu razvija u skladu sa zamislima prepostavljenog starešine, vodeći računa i o zamislima neprijatelja, dok u rešavanju zadataka koji iskršnu u toku dejstva, ispoljena inicijativa treba da se zasniva na zamislima neprijatelja, a da se pri tome vodi računa i o zamislima starešine koji je postavio osnovni zadatak. U ovom slučaju je vreme potrebno za donošenje odluke vrlo kratko. Navedena razlika između ove dve vrste zadatka govori da metode i sredstva kibernetike primjenjeni u procesima upravljanja i komandovanja, moraju biti zasnovani na zahtevima procesa rešavanja zadatka druge vrste zbog tog što faktor vreme u tome ima veći uticaj.

Međutim, određivanje uloge, zadataka i karakteristika sredstava i metoda kibernetike ne može se izvršiti ako se ne uzme u obzir njihov uticaj na intelektualnu delatnost komandanta i štaba. Činjenica je da je intelektualna delatnost posredno saznajna delatnost koja odražava objektivnu stvarnost i zakonitost njenog postojanja i da predstavlja aktivno saznajno delovanje svih psihičkih procesa uz vodeću ulogu mišljenja. To postavlja pred kibernetiku zahtev da pri razmatranju psiholoških karakteristika intelektualne delatnosti komandanta i uticaja kibernetičkih metoda i sredstava na te karakteristike, posebnu pažnju posveti mišljenju, koje ne treba posmatrati svestrano, već samo u vezi sa zahtevom koji se u uslovima borbe postavlja pred komandanta. Kroz ovo posmatranje kibernetika, u stvari, treba da odredi dubinu, tj. granice automatizacije kada ova zadire u intelektualnu delatnost komandanta.

Sa pojavom zadatka koji čovek treba da reši, mišljenje se uvek javlja u obliku pitanja ili zahteva za objašnjenjem. Prilikom postavljanja i rešavanja zadatka, čovekovo mišljenje vrši odgovarajuću funkciju koja je viša forma odražavanja stvarnosti i njenih najdubljih i najbitnijih veza i odnosa. U procesu rešavanja svih zadataka, pa i onih u borbi, mišljenje se ostvaruje kroz misaone operacije, analizu i sintezu, upoređivanje, apstrakciju, uopštavanje i konkretizaciju, i to kroz osnovne forme mišljenja i pojmove, sudove i zaključke.

Uključivanjem metoda i sredstava kibernetike u pojedine misaone operacije, odnosno prenošenjem ovih operacija na tehnička sredstva, omogućuje se čoveku da više vremena posveti donošenju zaključaka, sudova i pojmove o pojedinim zadacima.

Svakako da se sa do sada razvijenim tehničkim sredstvima ne mogu automatizovati sve misaone operacije. Na pitanje da li se mišljenje uopšte može mehanizovati i automatizovati, kibernetika odgovara potvrđeno. Dostignuća mnogih grana nauke, a pre svega logike i matematike, pomažu da se ovaj problem reši.

Mišljenje ima neke osobine koje su nezavisne od njegove sadržine. To je forma misli — koju izučava grana nauke poznata kao formalna logika. Ona određuje pravilnost zaključaka po formi ne ulazeći u sadržinu misli.

Računar, kao osnovno sredstvo automatizacije, može umnogome da zameni čoveka ako mu se (na odgovarajući način) daju svi podaci i uputstvo-program za izvršenje željenih misaonih operacija. Na primer, kada komandant planira svoja dejstva, on koristi misaonu operaciju poređenja svojih snaga i sredstava sa snagama i sredstvima neprijatelja i kaže: ako neprijatelj ima toliko vojnika, onda na tom pravcu moram odrediti toliko vojnika; ako neprijatelj ima toliku vatrenu moć, tada moja jedinica treba da ima toliku vatrenu moć i takav odnos snaga, itd. Odmah se vidi da se čitav proces rasudivanja može izraziti pomoću matematike i formalne logike — pod uslovom da su poznate sve karakteristike koje se uzimaju u obzir prilikom rasudivanja i da su izražene u brojčanim vrednostima, odnosno da imaju svoju kvantitativnu meru.

Potrebno je i ovde napomenuti da kibernetika, primenjena na vojne probleme, nema za cilj automatizaciju svih procesa komandantovog mišljenja, tj. čitave njegove intelektualne delatnosti. Ovo zbog toga što uslovi pod kojima se izvode borbena dejstva to ne dozvoljavaju, jer kibernetika u svoja razmatranja uzima i veliku verovatnoću uništavanja primenjenih sredstava, kao i nemogućnost brze i efikasne njihove zamene u slučaju uništavanja, a isto tako i činjenicu da ako su sredstva makar i malo oštećena, ona ne mogu da izvršavaju predviđene radnje. Nasuprot tome, lakše ranjavanje komandanta, kao i izbacivanje iz stroja pojedinih delova (organa) štaba, ne dovodi do prekida procesa upravljanja i komandovanja. Potpuno izbacivanje iz stroja i komandanta i štaba takođe ne mora da dovede do prekida procesa upravljanja i komandovanja za duže vreme — s obzirom na relativno laku mogućnost njihove zamene koju obezbeđuje proces obuke i vaspitanja starešinskog kadra u armiji.

Kako se borbeni zadaci razlikuju od drugih zadataka i po svojim osobnostima i po uslovima u kojima se rešavaju, to se od komandantovog mišljenja zahtevaju posebni kvaliteti. Na primer, već je naglašeno da se

pri postavljanju borbenih zadataka oseća nedostatak potrebnih podataka, te komandant mora da nađe načina da ih pribavi ili da ih prepostavi. Bez ovakve osobine mišljenja komandant ne bi mogao da izvršava zadatke u borbi, jer su mu, često, nepoznate zamisli neprijatelja, njegove snage i mogućnosti, itd. Posmatrajući ovaj kvalitet vidi se da nikakva, danas poznata, sredstva kibernetike ne mogu potpuno da obezbede ovaj kvalitet, jer im se ne mogu obezbediti početni podaci.

Pri pojavi elemenata iznenađenja u uslovima velike dinamičnosti, komandant mora da brzo misli, jer samo brza intelektualna delatnost obezbeđuje pravovremeno shvatanje pojedinih događaja koji munjevitom brzinom iskršavaju u toku borbe. Ovaj kvalitet mišljenja je neophodan komandantu da bi mogao da stiže i prestiže događaje, tj. da bi mogao da na toj osnovi planira svoje dejstvo kako bi preduhitrio neprijatelja. Ovde primenjena sredstva kibernetike dolaze do punog izražaja radi poboljšanja ovog kvaliteta — što obezbeđuje njihova sposobnost da i vizuelno predstave situaciju na bojištu, a samim tim i pojavu elementa koji utiče na elemenat iznenađenja.

Pored ovoga, komandant mora biti sposoban da svestrano uzima u obzir međusobni odnos svih odlučujućih elemenata koji direktno ili posredno utiču na karakter zadatka i na proces njegovog rešavanja. Iskustvo pokazuje da bez svestranog uzimanja u obzir raznovrsnih i, ponekad, na izgled drugostepenih elemenata i bez njihove svestrane analize nije moguće pravilno proceniti situaciju, a time ni uspešno rešiti zadatak.

Preciznost i određenost sudova i zaključaka direktno su povezani sa samostalnošću mišljenja, što predstavlja jedan od najvažnijih kvaliteta mišljenja komandanta bez kojeg on ne bi mogao doneti čvrstu i postojanu odluku, niti bi imao veru u svoje sudove i zaključke. Ako komandant često menja svoje zaključke i stalno stvara nove varijante i hipoteze, tada neće moći da precizno isplanira svoja vlastita dejstva u borbi. Kibernetika u analizi procesa upravljanja i komandovanja ovaj kvalitet mišljenja uzima kao presudan i na osnovu njega određuje mesto, ulogu i granice mogućnosti primene svojih sredstava. Narušavanje ovog kvaliteta, koje bi moglo proizići iz nedovoljno proanaliziranih uticaja ovih sredstava na čoveka i njegovu psihu, dovelo bi do narušavanja dijalektičkog jedinstva između čoveka i tehnike.

Među osnovne kvalitete intelektualne delatnosti spada i celishodnost mišljenja, čija se uloga naročito ispoljava u toku borbe i prilikom analiziranja završne etape rešavanja zadatka u borbi. Nastale teškoće često mogu skrenuti misli i pažnju komandanta sa ranije donete odluke. Tada se on više ne koncentriše na pronalaženje metoda i sredstava za njemo sprovođenje (i otklanjanje teškoća), već prikuplja argumente radi donošenja nove odluke. U ovom slučaju kibernetska sredstva, primenjena u procesu upravljanja i komandovanja, treba da predstavljaju motiv kočenja komandanta u donošenju nove odluke, odnosno treba da mu skreću pažnju da njegov zahtev za traženjem novih podataka nije u skladu sa ranije donetom odlukom.

Uzimajući u obzir ove osobine i kvalitete komandantovog mišljenja, kao i međusobni odnos raznih vrsta mišljenja, na primer, očigledno-praktičnog, slikovnog i apstraktnog, kibernetika određuje, pomoću svojih metoda, do koje granice na polju intelektualne delatnosti komandanta treba da ide

automatizacija s obzirom na primjenju sredstava i naoružanje u jednoj armiji, pri čemu su izmali u obzir realne mogućnosti jedne zemlje, odnosno određujuće koje misione operacije moguće automatizovati i do koje dubine i sa obzirom na formu mišljenja, kako se pri tome ne bi narušili osnovni kvaliteti mišljenja već doprinelo njihovoju poboljšanju. Svakako, da su ovim ni izdaleka nije obuhvaćeno učenje sveg kibernetika, primenjena na vojne probleme, može doprineti poboljšanju i primenjivanju novih metoda i sredstava radi povećanja efikasnosti upravljanja i komandovanja u jednoj armiji.

U primeni kibernetike na vojnom polju, nailazi se na dosta teškoća koje su posledica ranije navedenih posebnih specifičnosti i osobenosti zadaća, takđu borbi i usluga pod kojima se oni izvršavaju.

Poštovano sa tehničke strane, pri korišćenju primenitehničkih sredstava u armiji ističe se i kao najvažnije pitanje celishodne i efikasne primene sredstava i pitanje njihove sigurnosti u radu.

Stepen celishodnog i efikasnog koriscenja kibernetičkih sredstava zavisi u prvom redu od toga koliko su stvoreni uslovi za njihovu primenu, tj. koliko su detaljno proanalizirani svi procesi upravljanja i njihova međusobna zavisnost, kao i uticaj spoljne sredine, zatim od toga da li je nađen najbolji metod rešavanja svih ili određenih (odnosno odabranih) zadataka koji se pojavljuju ispred komandanta i štaba u procesu planiranja i izvođenja operacija, u kojoj meri su pravilno i naučno određeni kriterijumi za procenu borbenih mogućnosti svojih i neprijateljevih jedinica i kako su izrađeni algoritmi, odnosno programi rada računara za probleme čije rešavanje treba automatizovati.

Kako se upravljanje odvija na osnovu i pomoću informacija, njegova efikasnost zavisi od organizovanja predaje, prenosa i prijema informacija, dok će celishodnost upravljanja zavisiti od potpunog i blagovremenog poznавања svih faktora koji utiču na određeni proces i od potpunosti informacija o spoljnoj sredini i događajima u njoj.

Već je rečeno da pod informacijom treba podrazumevati podatak, odnosno svaki podatak koji sadrži neko saopštenje kojim se otlanja neka neizvesnost ili neodređenost. Tvorac kibernetike, američki matematičar Norbert Viner, kaže: »Informacijom se naziva sadržaj onoga što razmjenjujemo sa spoljnjim svetom dok mu se prilagođavamo i utičemo na njega svojim prilagodavanjem.«

Pod pojmom vojne informacije podrazumevaju se izveštaji, naredbe, zapovesti, obaveštenja i ostali dokumenti u kojima su sadržani podaci o sopstvenim ili protivnikovim jedinicama i sredstvima. Ove informacije se mogu prenositi usmeno ili preko sredstava veze. Međutim, kibernetika pri analizi vojne informacije postavlja uslov da se pomoću njenih metoda tačno izmeri količina informacije. Kako njenu sadržinu nije moguće izmeriti zbog subjektivizma koji postoji, u većoj ili manjoj meri, u svakoj informaciji — kibernetika meri njene signale. Količina vojne informacije je jednakona onoj nejasnoći (neznanju) koju je ona otklonila. Za merenje nejasnoće (neznanja, neodređenosti) koriste se pitanja, a kao jedinica mere uzima se standardno ili dvojno pitanje, na koje se uvek može odgovoriti sa »da« ili »ne«. Na primer: informacija kojom se izveštava da je neprijatelj zauzeo mesto A sadrži u sebi vrlo malu količinu korisnih podataka, jer ne pruža nikakve elemente na osnovu kojih bi se mogla doneti odluka o izvršenju protivudara radi zauzimanja toga mesta.

za slobodnu informaciju čiji su sadržaji biti da je neprijatelju u jačini puka zauzeo mesto. A sadrži sveću koliku nekorisnih podataka, iako samim tim je i smanje neodređenog. Analizom ovih informacija je moguće jednoznačno proceniti neprijateljevih mogućnosti za odbranu mesta A. Svakako da bi se govorila o istoj informaciji mogla dostaviti u takvom obliku u kom bi se tačno moglo videti kakvom snagama i sredstvima raspolaže oficija jedinica, ali i za prenos. Tako se informacija potreban je veći broj signala, odnosno njen prenos duže traje. Međutim, da bi se najoptimalnije iskoristili kanali veze, treba težiti da se informacije prenose pomoću što je moguće manjeg broja signala. U tom pogledu daleko je pogodnije da se podaci o formaciji neprijateljevih jedinica već odrađuju, uslaze u računaru, pa je tada dovoljna i informacija koja obaveštava da je mesto A zauzeo neprijatelj u jačini puka, jer na osnovu nje i podataka smeštenih u računaru, on može da u kratkom roku izvrši analizu i dà potrebne rezultate i podatke.

Zbog samo-mereњa količine informacije omogućuje kibernetici (i njenim metodama) da tačno izračuna i odredi granice ekonomičnosti informisanja, što je neobično važno zbog postojanja granica zapažanja kod čoveka, gde je najoptimalnije i najekonomičnije ono saopštenje za koje se uzima minimum signala, a koje je dovoljno za pravilno shvatavanje — reagovanje.

Druge veoma važno pitanje je primeni kibernetičkih sredstava u armiji jeste pitanje njihove sigurnosti i pouzdanosti u radu. Ova pitanja treba posmatrati posebno u odnosu na primenjena sredstva, tj. računare, a posebno u odnosu na sredstva i kanale za prenos informacija. Pod sigurnošću treba podrazumevati obezbeđenje neprekidnog rada celog sistema za sve vreme borbe. U pogledu sredstava možemo tvrditi da je ovaj zahtev u potpunosti zadovoljen, jer danas izgrađena sredstva imaju takve tehničke karakteristike da mogu neprekidno da rade, osim u slučaju kvara i uništavanja. Za njihovu konstrukciju se biraju elementi i sklopovi koji obezbeđuju maksimalni vek trajanja, odnosno smanjuju mogućnost kvarova.

Pitanje sigurnosti prenosa podataka, odnosno informacija, daleko je kompleksnije nego pitanje sigurnosti rada računara, jer ovde imamo, pored tehničkih uzroka (kvar, oštećenje) koji mogu da dovedu do prekida rada, još i mogućnost ometanja i lakšeg otkrivanja od strane neprijatelja. Zbog koncentracije savremenih sredstava, mogućnosti razaranja i ometanja, danas se ne može govoriti o stoprocentnoj sigurnosti veze. U drugom svetskom ratu sigurnost veze u najboljim slučajevima je bila oko 85 — 90%. Međutim, narušavanje veze dovodi samo do prekida u prenosu informacija, a ne i do njihovog uništavanja.

Pod pojmom pouzdanosti podrazumeva se tačan i nepogrešan rad računara i odsustvo bilo kakvih izobličenja informacije. Kod današnjih računara tačnost, odnosno pouzdanost je obezbeđena samom njihovom konstrukcijom koja omogućava automatsku proveru ispravnosti rada računara i automatsku kontrolu rezultata. Međutim, izobličenje informacije može dovesti do apsurda, tj. do dezinformacije, jer izobličena informacija o jednom događaju može da se u računaru pretvori u informaciju o drugom događaju. Zato je poseban i naročito važan problem — razrada takvih načina predaje informacija koji potpuno isključuju njihovo izobličenje.

Prema tome, primena sredstava i metoda kibernetike u armiji ne uslovjavaju primenu sredstava automatizacije u sve procese upravljanja i ko-

mandovanja, već korišćenje njenih metoda i sredstava omogućuje da se proanaliziraju svi procesi upravljanja i komandovanja, uz najoptimalnije korišćenje postojećih sredstava, da se odredi tačno mesto i uloga tih sredstava u dатoj organizaciji u onim procesima u kojima čovek, usled svojih ograničenih bioloških i fizioloških mogućnosti, nije u stanju da bez pomoćnih sredstava, tj. sredstava kibernetike, efikasno upravlja.

Kapetan I kl.
Josip IVANOVIĆ
Dipl. inž.
Zagorka ŽIVANOVIĆ

LITERATURA:

- *Vojna primena elektronskih računskih mašina*, Sinjak, SSSR, 1963. god.;
- *Filozofska pitanja kibernetike* — zbirka članaka sovjetskih naučnika, SSSR, 1961. god.;
- *Kibernetika i vojska*, Gončarenko, SSSR, 1963. god.;
- *Primena kibernetike u oružanim snagama*, dr inž. Raulin (prevod sa nemачkog);
- *Biblioteka »Savremena poslovna politika preduzeća«*;
- *Elektronski računski automati*, dr inž. Rajko Tomović, 1961. god. Beograd;
- *Elektronski digitalni računari*, Smith, Velika Britanija, 1959. god.;
- *Kako rade elektronske računske mašine*, Krinicki — Kitov, Demokratska Republika Nemačka, 1960. god.;
- *Kibernetika i društvo*, Viner, 1964. god., Beograd;
- *Kibernetika u ratnoj mornarici*, Lifšić, 1964. god., SSSR;
- *Psihologija*, pukovnik G. D. Lukov, izdanje Ministarstva odbrane SSSR. Moskva, 1960. god.

VOJNI BUDŽET SAD

Budžetska (fiskalna) godina u SAD počinje 1. jula a završava se 30. juna naredne godine. Krajem januara svake godine, Predsednik SAD podnosi Kongresu predlog budžeta za narednu fiskalnu godinu, koji kongresne komisije Senata i Predstavničkog doma proučavaju sve do druge polovine juna, kada se donosi odluka o njegovom usvajanju.

Ovogodišnji predlog budžeta podneo je Kongresu predsednik Džonson 25. januara t. god. Prema tom predlogu, budžet SAD za fiskalnu 1966. godinu iznosi 99,7 milijardi dolara, ne računajući oko 33 milijarde dolara tzv. »trast-fondova« koji ne ulaze u godišnji budžet. Ovi, u suštini rezervni, fondovi namenjeni su za vanplanske rashode u zdravstvu, za razna socijalna davanja, izgradnju puteva i razne druge potrebe, uključujući tu i vojne.

Ovogodišnji predlog državnog budžeta je, u odnosu na budžet tekuće fiskalne godine, veći za oko 1,8 milijardu dolara. I pored ovog povećanja, njegovo učešće u bruto nacionalnom dohotku se smanjuje i iznosiće oko 15%.

Kao i svake godine, najveći deo državnog budžeta SAD odnosi vojni budžet (51,6%). U fiskalnoj 1966. godini planirani rashodi na nacionalnu odbranu iznose 51,542 milijarde dolara, što u odnosu na fiskalnu 1965. godinu predstavlja smanjenje za oko 619 miliona dolara (planirani vojni budžet u fiskalnoj 1965. godini iznosio je 52,161 milijarde dolara).¹ Međutim, i vojni budžet, kao i državni, u planirane rashode ne obuhvata tzv. »trast-fondove« iz kojih se, zavisno od situacije i potreba, u fiskalnoj 1966. godini predviđaju intervencije za nacionalnu odbranu u iznosu od oko milijardu dolara. Iz tih fondova vrše se intervencije u oblasti vojne pomoći drugim zemljama i drugi neplanirani rashodi koji u toku godine mogu da iskrasnju. Ako se iznos planiranog vojnog budžeta u fiskalnoj 1966. godini doda iznos pomenuih fondova od nešto ispod milijarde dolara, onda praktično vojni budžet iznosi preko 52,500 milijardi dolara. Treba podvući da u vojni budžet takođe nisu uračunata sredstva Nacionalne agencije za aeronautečka i vasonska istraživanja koja se posebno planiraju u okviru državnog budžeta. U fiskalnoj 1965. godini ta sredstva su iznosila 4,9 milijardi dolara, a predlog državnog budžeta za fiskalnu 1966. godinu predviđa povećanje tih rashoda za 200 miliona dolara, što znači da će se u narednoj godini za aeronautečka i vasonska istraživanja utrošiti oko 5,1 milijardu dolara.

Priložena tabela pokazuje opštu raspodelu vojnog budžeta za fiskalnu 1966. godinu; u njoj su ujedno upoređene raspodele ostvarenog vojnog budžeta u fiskalnoj 1964. godini i budžeta u tekućoj fiskalnoj godini.

The Budget of the United States Government Fiscal Year Ending June 30. 1966. Izdanje US Government Printing Office, Washington 1965.

¹ Treba napomenuti da su u opšti iznos vojnog budžeta uračunati izdaci za vojnu pomoć inostranstvu, izdaci Agencije za nuklearnu energiju i neki drugi rashodi vezani za nacionalnu odbranu.

N a m e n a

Opšta raspodela vojnog budžeta u milijardama dolara u fiskalnoj:

1964. god. 1965. god. 1966. god.

Rashodi Ministarstva odbrane	49,760	48,100	47,900
Vojna pomoć inostranstvu	1,485	1,200	1,000
Rashodi Agencije za nuklearnu energiju	2,765	2,700	2,530
ostali rashodi oružanih snaga	0,016	0,018	0,017
-boskiranje strategijskog materijala	0,091	0,076	0,032
rashodi vojne industrije	0,041	0,048	0,048
rashodi selektivne službe	0,024	0,019	0,015
rashodi mob. priprema			
Ukupni rashodi:	54,182	52,161	51,542

Iz tabele se vidi da su predviđeni rashodi Ministarstva odbrane u na-ređnoj fiskalnoj godini manji za oko 200 miliona dolara u odnosu na tekuću fiskalnu godinu. U obrazloženju budžeta se kaže da je ovo smanjenje, iako u opštima razmerama neznatno, pre svega rezultat višegodišnjeg velikog ulaganja u ostvarenje dugoročnog plana razvoja oružanih snaga (OS), posebno naoružanja i opreme, koji se nalazi pri kraju realizacije. Osim toga, tendenciji opštег smanjenja vojnih izdataka znatno je doprinela politika štednje u oružanim snagama koju već nekoliko godina sprovodi ministar odbrane Maknamara.²

Karakteristično je istaći da se poslednjih nekoliko godina osnovna raspodela vojnog budžeta vrši po nameni i zadacima oružanih snaga, a ne po vidovima, kako je to ranije činjeno. Takva raspodela omogućila je da se stimulira razvoj onih snaga koje, prema usvojenoj koncepciji, zaslužuju najveću pažnju, bez obzira na njihovu vidovsku pripadnost.

U sledećoj tabeli data je osnovna raspodela vojnog budžeta za fiskalnu 1966. godinu po nameni i zadacima oružanih snaga, sa poređenjem raspo-dele budžeta u fiskalnoj 1964. i 1965. godini:

Namenska raspodela vojnog budžeta u milijardama dolara u fiskalnoj:

N a m e n a

1964. god. 1965. god. 1966. god.

Snage strategijske odmazde	7,3	5,3	4,5
Snage opšte namene	17,7	18,1	19,0
Snage kontinentalne PVO i PPO	2,1	1,8	1,8
Snage vazdušnog i pomorskog transporta	1,3	1,5	1,6
Snage opšte podrške	13,6	14,3	14,6
Rezervne komponente	2,0	2,1	2,0
Istraživanje i razvoj (jedan deo)	5,3	5,1	5,4
Penziona davanja	1,2	1,4	1,5
Ukupni rashodi:	50,5	49,6	50,4

² Smanjenje rashoda za vojnu pomoć inostranstvu, koje takođe iznosi oko 200 miliona dolara, u skladu je sa opštom politikom štednje.

Polazeći odi takve raspodele budžetskih sredstava, stvorena je mogućnost efikasnijeg razvoja onih sredstava koja obezbeđuju izvršenje zadataka u skladu sa usvojenom vojno-političkom konцепцијом New Frontier (Nova granica) i pogledima na vođenje rata u savremenim uslovima. Zavisno od toga kojim snagama svaki pojedini vid učestvuje u ostvarenju namenskih zadataka, pomenuta budžetska sredstva se raščlanjuju na vidove kojima se dodeljuje na raspolaganje onoliko sredstava koliko im je neophodno za realizovanje postojećih programa. Ovde treba istaci da je na taj način, donekle, uskraćeno pravo vidovima da razvijaju svoje snage i sredstva po sopstvenom nahodaju, zbog čega je ranije dolazilo do dupliranja pojedinih programa razvoja oružanih snaga, neracionalnog trošenja budžetskih sredstava, nesuglasica između vidova i sl. U obrazloženju predloga budžeta za fiskalnu 1966. godinu pred kongresnim odborima Senata i Predstavničkog doma za oružane snage, ministar odbrane je, na osnovu predloga budžeta Predsednika SAD i njegove namenske raspodele, predložio sledeću podelu budžetskih sredstava po vidovima oružanih snaga, sa poređenjem u fiskalnoj 1964. i 1965. godini:

Raspodela vojnog budžeta po vidovima u milijardama dolara za fiskalnu:

	1964. god.	1965. god.	1966. god.
Kopnena vojska	12,5	12,0	12,4
Ratna mornarica	14,8	14,7	15,3
Ratno vazduhoplovstvo	20,3	19,4	18,9
Ukupni rashodi:	47,6	46,1	46,6

Iz pregleda se vidi da su planirana sredstva za potrebe Kopnene vojske i Ratne mornarice u narednoj fiskalnoj godini, u upoređenju sa tekućom fiskalnom godinom, nešto veća, dok su za Ratno vazduhoplovstvo manja. Kao što je ranije već pomenuto, predlog namenske raspodele vojnog budžeta sa obrazloženjem podneo je Kongresu Predsednik SAD. Međutim, ministar odbrane Maknamara je ove godine, prvi put u istoriji oružanih snaga SAD, u svom ekspozitu pred Vojnim odborom Predstavničkog doma Kongresa, snage strategijske odmazde, kontinentalne PVO i PPO, kao i Civilnu zaštitu razmatrao kao snage opštег nuklearnog rata i nazvao ih je »strategijskim ofanzivnim i defanzivnim snagama«. Prema njegovoj izjavi, takva izmena nije učinjena slučajno, već da bi se olakšale analize problema opštег nuklearnog rata i omogućilo najefikasnije korišćenje postojećih snaga.

Snage strategijske odmazde. Kao što je poznato, snage strategijske odmazde sačinjavaju jedinice interkontinentalnih balističkih projektila i podmornice na nuklearni pogon naoružane projektilima Polaris, bombarderska avijacija velikog doleta sa nuklearnim mogućnostima, strategijska izviđačka avijacija. Ove snage se tretiraju kao ofanzivne strategijske snage. U defanzivne strategijske snage ulaze jedinice kontinentalne PVO i PPO, kao i mere pasivne odbrane koje obuhvataju Civilnu zaštitu, izgradnju skloništa, sistem vazdušnog osmatranja, obaveštavanja i veze i dr.

Osnovu strategijskih ofanzivnih snaga sačinjavaju interkontinentalni balistički projektili *Minuteman* ili projektili *Polaris* kojima su naoružane podmornice na nuklearni pogon. Prema podacima koje je izneo Maknamara prilikom obrazloženja budžeta, oružane snage SAD raspolažu sa ukupno 800 projektila *Minuteman* i 464 projektila *Polaris* (u naoružanju 29 podmornica na nuklearni pogon). Američki vojni stratezi smatraju da ovaj broj nuklearnih sredstava može da zadovolji njihove potrebe u slučaju opšteg nuklearnog rata radi čega će još u toku ove godine biti povučeni iz naoružanja svi projektili *Atlas*, a u toku iduće godine svi projektili *Titan I*, svi bombarderi *B-47*, kao i dva skvadrona najstarijih bombardera *B-52*. Na taj način znatno će se smanjiti budžetski rashodi u fiskalnoj 1966. godini. To je ujedno i objašnjenje zašto se predviđa smanjenje izdataka za strategijske ofanzivne snage na 4,5 milijardi dolara u poređenju sa 5,3 milijarde dolara u tekućoj fiskalnoj godini.

Osnovu bombarderskih snaga strategijskog vazduhoplovstva čine bombarderi *B-52* koji će, uz izvesne modifikacije, ostati u naoružanju i sledećih nekoliko godina. Krajem ove godine strategijske vazduhoplovne snage u svom sastavu imaće ukupno 630 aviona *B-52*. Dalje usavršavanje tog aviona zahteva dodatna sredstva u iznosu od 1,8 milijardi dolara. Za modernizovanje aviona *B-52* u fiskalnoj 1966. godini predviđen je iznos od 330 miliona dolara. Deo tih sredstava biće utrošen za opremanje tih aviona projektilima vazduh-zemlja *Hound Dog*. Iako se predviđa da bombarder *B-52* ostane u naoružanju više godina, na planu dugoročnog razvoja bombarderskih aviona postoje dva predloga. Prvi obuhvata razvoj novog strategijskog bombardera *F-111* koji treba da bude naoružan projektilima vazduh-zemlja sa nuklearnim mogućnostima. Prema drugom predlogu, za koji se zalaže RV, treba razvijati strategijski bombarder *B-111* koji bi imao nadzvučnu brzinu i visok plafon leta. Za sada su to praktično samo ideje, ali se zna da bi novi avion imao da objedini sve pozitivne osobine aviona *B-52* i *F-111*.

Novim budžetom se predviđa dalji razvoj izviđačkog aviona strategijske namene *B-71*. Za ovaj program predložena su sredstva u iznosu od 950 miliona dolara. Taj avion treba da ima plafon leta od 24.00 m pri brzini od 3 maha.

Postojeći sistem defanzivnih strategijskih snaga, koje sačinjavaju lovci-presretači, projektilsko naoružanje, protivprojektilski projektili, kao i sredstva za osmatranje i javljanje, prema izjavi Maknamarc, razrađen je još pre deset godina, tj. u periodu kada se pretpostavljalo da će eventualni neprijatelj izgraditi takve napadne snage (veći broj bombardera velikog doleta) kojima će biti u stanju da izvrši udar. Međutim, glavna opasnost od nuklearnog napada na SAD danas predstavljaju interkontinentalni balistički projektili i projektili lansirani sa podmornica. Za odbranu protiv takvih sredstava, protivbombarderska odbrana, kojoj je posvećena velika pažnja poslednjih nekoliko godina, malo može doprineti efikasnoj odbrani američkog kontinenta.

Sistem rudarskih postrojenja na severu američkog kontinenta, zatim na području Pacifika i Atlantika, na brodovima i avionima koji su nepre-

stano u borbenoj gotovosti, namenjen je, takođe, prvenstveno za otkrivanje strategijskih bombardera. Iz svega proizilazi da je čitav sistem defanzivnih strategijskih snaga zastareo ili ima ograničenu vrednost. Na osnovu toga došlo se do zaključka da su postojeće konvencionalne presretačke snage veće od stvarnih potreba radi čega će se jedan deo zastarelih aviona kao što su *F-86*, *F-89* i *F-100* povući iz naoružanja.

Na planu projektilskih sredstava zemlja-vazduh u narednoj fiskalnoj godini se ne predviđaju bitne izmene. I dalje će u naoružanju kao osnovna sredstva ostati pav-projektili *Hawk* i *Nike Hercules*. Za popunu stokova tih projektila u narednoj godini zatraženo je oko 34 miliona dolara.

Što se tiče protivprojektilske odbrane, svi dosadašnji naporci da se izgradi efikasno sredstvo ostali su, po svemu sudeći, bezuspešni. Iako su uložena velika sredstva u razvoj sistema *Nike X*, još uvek se nije došlo do rezultata koji bi odgovarali stvarnim potrebama protivprojektilske odbrane. U narednoj fiskalnoj godini nastaviće se sa razvojem sistema *Nike X* i za ovo su predviđena sredstva u iznosu od 400 miliona dolara. U sličnoj fazi razvoja nalazi se i sistem blagovremenog otkrivanja interkontinentalnih balističkih projektila. U poslednje vreme sve se više poklanja pažnja izgradnji sredstava za odbranu od napada vaskonskih satelita, zbog čega je u toku izgradnja tzv. stanica za snimanje i praćenje leta satelita. Pominje se mogućnost prilagođavanja postojećih projektila *Nike Zews* i *Thor* za protivvaskonsku odbranu, ali je sve to, za sada, još uvek samo u fazi razmatranja.

Merama Civilne zaštite ovogodišnji predlog budžeta pridaje veliku važnost. Iako su predviđena budžetska vojna sredstva dosta skromna, u okviru državnog budžeta se ukazuje na potrebu većih ulaganja od strane federalnih država, proizvodnih organizacija i pojedinaca. Petogodišnji izdaci za izgradnju skloništa predviđeni su na oko 5 milijardi dolara, od čega je savezna vlada utrošila oko 3 milijarde, federalne države oko 1 milijardu i privatni kapital oko jednu milijardu dolara. Da bi se obezbedili osnovni objekti iz kojih bi se rukovodilo u slučaju nuklearnog napada, pristupilo se izgradnji osam regionalnih operativnih centara. Ovi centri projektovani su tako da obezbede adekvatnu zaštitu od radijacije i minimalnu zaštitu od eksplozije. Prvi centar u Dentonu, Teksas, za koji je utrošeno 2,7 miliona dolara, izgrađen je pre nego što je Ministarstvo odbrane preuzele odgovornost za civilnu odbranu. Troškovi izgradnje preostalih sedam centara procenjeni su na 9,9 miliona dolara, od čega je prošlogodišnjim budžetom obezbeđeno 2,1 milion dolara. Ostatak od 7,8 miliona dolara uključen je u predlog ovogodišnjeg budžeta. Za izgradnju i opremu skloništa i ove godine su predviđena znatna sredstva. Za obeležavanje i adaptaciju skloništa u velikim zgradama utrošiće se 36,3 miliona dolara, čime treba da se obezbedi oko 6 miliona novih mesta u skloništima. Samo u 1965. godini kupljena je oprema za oko 63 miliona mesta u skloništima, a u fiskalnoj 1966. godini utrošiće se u iste svrhe oko 23,4 miliona dolara — za oko 12 miliona novih mesta. Za radiološku odbranu predviđeno je 6,7 miliona dolara, od čega će 2,5 miliona dolara biti utrošeno za nabavku 500.000 dozimetara za osoblje

civilne odbrane, 0,8 miliona za tehničko poboljšanje radioloških instrumenata i 3,4 miliona za iznajpređenje meteoprevoške službe. Osim toga, za istraživanje i razvoj u oblasti Civilne zaštite u narednoj fiskalnoj godini utrošće se oko 15 miliona dolara, u poređenju sa 10 miliona u tkućoj fiskalnoj godini. Za celokupni program rukovodjenja civilnom odbranom zatražena su sredstva u iznosu od 14,6 miliona dolara, za obaveštavanje javnosti 4 miliona dolara i za obuku i vaspitanje 15,5 miliona dolara.

Snage opštne namene. U snage opštne namene, kao i prethodnih godina, ulazi veći deo borbenih i pomoćnih jedinica KoV, pomorsko-desantne snage, taktička avijacija RV i veći deo snaga RM. Te snage su namenjene za dejstvu u svim vidovima ratnih sukoba, sa posebnim naglaskom na upotrebu u ograničenim i lokalnim ratovima, uključujući gerilska i protivgerilska dejstva. Dolaskom Džona Kenedija na položaj predsednika SAD, snagama opštne namene poklonjena je velika pažnja i u njih su uložena ogromna finansijska sredstva. Kao rezultat toga broj borbenih divizija KoV je povećan sa 11 na 16, sve jedinice KoV su reorganizovane na principu nove ROAD-formacije, znatno je povećana pokretljivost i vatrena moć jedinica, značajno je ojačana avijacija KoV, višestruko su povećane snage za specijalno ratovanje, poboljšane su taktičke nuklearne sposobnosti jedinica, a posebno u Evropi gde su ojačane za oko 60% i dr.

Značajan element snaga opštne namene predstavlja strategijska rezerva, sastava 2 korpusa sa 8 raznorodnih divizija i deo taktičkih vazduhoplovnih snaga RV koje su pod komandom tzv. Udarne komande (Strike Command).

U celini, snage KoV za opštiju namenu, predviđene budžetom za narednu fiskalnu godinu, liste su kao i prešle godine. Njih sačinjavaju: 16 raznorodnih divizija, 38 bataljona taktičkih projektila zemlja-zemlja, 33 bataljona projektila zemlja-vazduh, 7 grupa za specijalno ratovanje i druge jedinice za podršku. Utrošak budžetskih sredstava za potrebe snaga opštne namene odražava se i na osnovne tendencije njihovog daljeg razvoja. Iako nema značajnijih promena u strukturi taktičkih projektilskih snaga, predloženo je povećanje broja lansera i projektila Pershing u Evropi i poboljšanje njihove opreme radi postizanja što veće efikasnosti. KoV SAD u Evropi ima u svom sastavu 3 bataljona projektila Pershing. U okviru budžetske stavke za PVO predviđeni su sredstva za formiranje još jednog bataljona projektila Nike-Hercules, sa četiri baterije, kojivće biti uključen u sastav prekomorskih snaga. Iz istih razloga zatražena su sredstva u iznosu od 31,1 miliona dolara, u prvom redu, za nabavku naoružanja za jedinice vazdušne odbrane isturenih oblasti. Te jedinice biće naoružane projektilima Sidewinder, montiranim na vozilima (ovaj projektil vazduh-zemlja je do sada bio išključivo u naoružanju RV), što predstavlja novinu u odnosu na prošlu godinu. Pored toga, na vozila će se montirati i pav-topovi kalibra 20 mm Hispano, koje Amerikanci nameću takode da proizvode. Upoređeno sa tim, za dugoročni razvoj sredstava za PVO novim budžetom predviđen je iznos od 10 miliona dolara. Radi povećanja efikasnosti i sposobnosti za borbu protiv taktičkih balističkih projektila, za dalje poboljšanje projektila zemlja-vazduh Hawk, predviđeno je da se utroši novih 11 miliona dolarova, sedam sa onečitom ili sredstvom 6,2 od

Nabavka aviona i helikoptera za potrebe jedinica KoV je u poslednjih nekoliko godina predstavljala znatnu stavku u budžetskim izdacima američkih OS. KoV je u 1961. godini imala u svom sastavu 5.564 aviona i helikoptera, a krajem tekuće fiskalne godine KoV treba da ima u svom sastavu oko 8.000 aviona i helikoptera. Zbog toga su, u narednoj fiskalnoj godini, za nabavku aviona i helikoptera zatražena skromnija sredstva u iznosu od 344,5 miliona dolara, što u odnosu na 1965. godinu predstavlja smanjenje ove stavke za oko 21%, a u odnosu na 1964. godinu za oko 35%.

Sredstva za nabavku projektilskog naoružanja za potrebe KoV, uključujući i rezervne delove, u narednoj fiskalnoj godini biće povećana za 19 miliona dolara u odnosu na tekuću godinu, tj. za ove svrhe zatražen je iznos od 254 miliona dolara. U pomenutu sumu je uključen i iznos od 2,7 miliona dolara za nabavku pt-vodenih projektila SS-11 i 1,9 miliona za nabavku projektila *Sergeant*. U budžetu za narednu godinu predviđena su sredstva i za nabavku novog pt-projektila *Shilelah* koji će biti montiran na oklopnim vozilima. Za njegovo dalje modernizovanje, u prvom redu za povećanje doleta i za nišanske uređaje, posebno je planiran iznos od 12,2 miliona dolara. Osim toga, u narednoj godini se predviđa i nabavka novog pav-projektila *Redeye*, koji treba da uđe u naoružanje bataljona KoV i pomorskodesantnih snaga; za njegovu proizvodnju je zatraženo 58,3 miliona dolara, a za dalja istraživanja na njemu iznos od 21,8 miliona dolara. Oko 16,7 miliona dolara namenjeno je za rezervne delove za sve vrste projektila.

U prilogu budžeta za fiskalnu 1966. godinu zatraženo je 364,2 miliona dolara za nabavku naoružanja i borbenih vozila, što je za 108 miliona dolara više od ove stavke u tekućoj fiskalnoj godini. Između ostalog, predviđa se zamena mitraljeza kalibra 12,7 mm na borbenim vozilima topom kalibra 20 mm *Hispano*, zapadno-nemačke proizvodnje.³ Oko 26,6 miliona dolara utrošiće se za nabavku haubica kalibra 203 mm, 58,2 miliona za nabavku oklopnoizviđačkih i vazdušnodesantnih vozila koja treba da zamene tenk M-41 i samohotku M-56 sa topom kalibra 90 mm, zatim 37 miliona za nabavku borbenih vozila M-113 svih vrsta, 43 miliona za nabavku samohodnih haubica kalibra 155 mm i dr. Pored toga, novi budžet predviđa nabavku i oko 62.200 raznih vrsta motornih vozila u vrednosti od 315 miliona dolara, što je u odnosu na tekuću fiskalnu godinu manje za oko 22.400 vozila.

Za sredstva veze i elektronske uređaje predviđen je novim budžetom iznos od 240,1 milion dolara, što je za oko 33,4 miliona dolara više od planiranih sredstava u toku tekuće godine, mada je, na primer, u odnosu na 1964. godinu ovaj iznos još uvek manji za oko 200 miliona dolara. Od pomenute sume, samo za nabavku radiostanica utrošiće se 84,5 miliona dolara.

Zahtev za nabavku raznih vrsta municije u fiskalnoj 1966. godini predviđa utrošak od 344,9 miliona dolara, što je za oko 73 miliona više u odnosu na tekuću godinu. Najveći iznos u ovoj stavci odnosi se na nabavku visoko-

³ U obrazloženju odluke da se od SR Nemačke kupi ovaj top ističe se i razlog da ona godišnje kupuje od SAD naoružanje i opremu u vrednosti od oko 700 miliona dolara.

eksplozivnih haubičkih granata kalibra 155 mm u vrednosti od 44,6 miliona dolara. Za municipiju topa kalibra 20 mm *Hispano* utrošiće se 16 miliona dolara, u koju sumu su uračunata i ulaganja za izgradnju proizvodnih kapaciteta u SAD za ovu vrstu municipije.

Za ostalu opremu u ovoj budžetskoj godini zatražen je iznos od 107,7 miliona dolara, a za program proizvodne baze za potrebe oružanih snaga utrošiće se 65,4 miliona dolara.

Pomorskodesantne snage, kao deo snaga opšte namene, i u narednoj godini zadržaće sadašnju strukturu, tj. tri pomorskodesantne divizije i tri vazduhoplovna vinga.⁴ U pogledu budžetskih sredstava, osim nešto većih ulaganja za nabavku savremenijih borbenih sredstava, naoružanja i opreme, za povećanje brojnog stanja za oko 3.000 ljudi i drugih manjih izmena, ne predviđaju se suštinske promene.

Deo taktičkog vazduhoplovstva u sastavu snaga opšte namene učeštuje u narednoj fiskalnoj godini sa 119 skvadrona, odnosno dva skvadrona više nego u tekućoj godini. U te snage ulazi lovačka avijacija, taktička bombarderska avijacija, taktička izviđačka avijacija, vazduhoplovne snage za specijalno ratovanje i avioni-tankeri za popunjavanje aviona gorivom u vazduhu. Budžetski program ne predviđa značajnije izmene u toku naredne godine, osim nešto većih izdataka za kupovinu savremenijih tipova aviona, u prvom redu aviona *F-111* i *F-4C Phantom*.

Ratna mornarica, u sastavu snaga opšte namene, uključuje 15 nosača aviona za napadna dejstva, 9 nosača aviona za protivpodmornička dejstva, 31 podmornicu na nuklearni pogon, oko 80 podmornica na konvencionalni pogon, 140 eskortnih brodova, 329 brodova opšte namene i 28 vazduhoplovnih grupa na nosačima aviona. Broj nosača aviona za napadna dejstva i broj nosača aviona za protivpodmornička dejstva, prema predlogu budžeta za narednu fiskalnu godinu, ostaje nepromenjen u odnosu na tekuću godinu. U toku fiskalne 1966—67. godine, u flotni sastav ovih snaga treba da uđu i 6 eskortnih razarača naoružanih projektilima *Tartar*, čija je gradnja otpočela 1962. godine. O pitanju daljeg razvoja mornaričkih snaga opšte namene, ministar odbrane Maknamara je, u obrazloženju budžeta za narednu godinu, istakao nekoliko osnovnih problema. Između ostalog, on je naglasio da postojeći projektilski sistem brod-vazduh, i pored učinjenog napretka u poslednje dve godine, još uvek nije adekvatan potrebama sigurne zaštite brodova od napada iz vazduha. Projektili *Tartar* i *Terier* treba da budu izbačeni iz naoružanja kada se 1970. godine završi razvoj novog standardnog projektila brod-vazduh. RM će u fiskalnoj 1966. godini dati prioritet izgradnji desantnih brodova i brodova i aviona za protivpodmornička dejstva. Opštim

⁴ Samostalna pomorskodesantna brigada, koja stacionira na Havajima, u slučaju mobilizacije formiraće četvrtu diviziju sa još jednim vazduhoplovnim vingom.

planom razvoja mornaričkih sredstava predvidena je gradnja 15 desantnih brodova u vrednosti od 494 miliona dolara. Za finansiranje proizvodnje poboljšanog tipa projektila *Polaris*, koji nosi naziv *Poseidon*, predviđen je novim budžetom iznos od 35 miliona dolara.

Razmatrajući u celini sve vidove oružanih snaga, predlog budžeta za fiskalnu 1966. godinu za nabavku naoružanja i opreme predviđa ukupno oko 13,200 milijardi dolara, ili oko 27% od ukupnih vojnih rashoda za oružane snage. Od navedene sume za nabavku naoružanja i opreme KoV predviđen je iznos od 1,880 milijardi, za naoružanje i opremu RV 5,565 milijardi dolara, za naoružanje i opremu pomorskodesantnih snaga 175 miliona i za kupovinu naoružanja i opreme za RM 5,560 milijardi dolara. Ova sredstva obuhvataju nabavku svih vrsta naoružanja i opreme, od lične opreme vojnika do interkontinentalnih balističkih projektila. Najveći deo rashoda iz te kategorije namenjen je za nabavku projektila, aviona i helikoptera i izgradnju i rekonstrukciju brodova. U obrazloženju predloga budžeta se podvlači da su visoka ulaganja prethodnih godina u te svrhe omogućila nabavku znatnih količina naoružanja i vojne opreme, čime su stvoreni uslovi za veću orientaciju na kvalitet i stokiranje materijala.

Snage vazdušnog i pomorskog transporta. Efikasnost upotrebe snaga opšte namene umnogome zavisi od kapaciteta i mogućnosti vazdušnog i pomorskog transporta. Zbog toga se izgradnji snažne vazdušne i pomorske transportne flote pridaje veliki značaj. Plan razvoja ovih snaga do 1970. godine predviđa da one budu ojačane za 4,5 puta u odnosu na 1961. godinu. Imajući u vidu takvu orientaciju, prilikom sastavljanja predloga budžeta za fiskalnu 1966. godinu, vodilo se računa da se u narednoj godini obezbede dovoljna finansijska sredstva. Zbog toga se predviđa da ona budu u narednoj godini veća za 100 miliona dolara u odnosu na tekuću budžetsku godinu. U navedenom periodu transportnu avijaciju RV sačinjavaće 16 skvadrona transportera C-118 do C-124 i 41 skvadron transportera C-130 do C-141. U sastav pomorskog transporta biće uključeno 99 brodova za prevoz trupa, teretnih brodova i brodova tankera.

Rezervne komponente. Na planu razvoja rezervnih komponenata predviđaju se izmene samo u KoV, dok će RV, RM i pomorskodesantne snage zadržati istu strukturu. I pored izvršene reorganizacije rezervnih komponenata KoV u 1963. godini, došlo se do zaključka da njihova struktura ne odgovara potrebama KoV u savremenim uslovima radi čega se u narednom periodu predviđa još jedna reorganizacija. Prema izjavi Maknamare, najnovija proučavanja tog problema su pokazala da je za SAD dovoljno da ima 24 borbeno spremne divizije, od čega 16 u aktivnom delu i 8 divizija u sastavu rezervnih komponenata — Nacionalne garde i Rezerve — sa odgovarajućim brojem jedinica za podršku. U vezi sa takvim procenama, jedan deo jedinica rezervnih komponenata KoV biće rasformiran, dok će borbeno spremne jedinice imati visok stepen borbene gotovosti.

Prema predlogu budžeta, brojno stanje pripadnika rezervnih komponenata na plaćenoj obuci, po vidovima, treba da izgleda:

Rezervne komponente	Stanje krajem fiskalne:	
	1965. god.	1966. god.
Rezerva Kopnene vojske	328.400	78.400
Nacionalna garda Kopnene vojske	385.000	575.000
Rezerva Ratnog vazduhoplovstva	56.400	53.300
Nacionalna garda Ratnog vazduhoplovstva	75.000	77.000
Rezerva pomorskodesantnih snaga	48.600	48.600
Rezerva Ratne mornarice	135.100	135.100
S v e g a :	1.028.000	967.400

U brojnom stanju organizovane rezerve najveće promene treba da nastanu kod rezervnih komponenata KoV. Veći deo ljudstva treba da bude priključen Nacionalnoj gardi, dok u Rezervi ostaje manji broj i to sa nepotpunim programom obuke. Predviđa se da će izdaci za svakog pripadnika rezervnih komponenata u narednoj fiskalnoj godini iznositi, u proseku, oko 700 dolara godišnje. Zbog nešto smanjenog brojnog stanja, planirani izdaci za narednu fiskalnu godinu su, u odnosu na tekuću, manji za oko 100 miliona dolara.

Istraživanje i razvoj. Za istraživanje i razvoj u svim oblicima vojne delatnosti, oružane snage SAD ulažu svake godine ogromna sredstva. U fiskalnoj 1966. godini predviđen je iznos od 6,5 milijardi dolara ili 12,5% od ukupnih rashoda OS. Od tog iznosa KoV je namenjeno oko 1,438 milijardi, RV oko 3,148 milijardi, RM oko 1,473 milijarde i raznim ustanovama Ministarstva odbrane oko 500 miliona dolara. KoV će u narednoj budžetskoj godini veći deo sredstava utrošiti na istraživanje i razvoj taktičkih projektila i projektila za trupnu PVO. RV će orijentisati svoja sredstva na razvoj novih projektila vazduh-zemlja, protivprojektilskih projektila i dalje modernizovanje lovačko-bombarderskih i bombarderskih aviona. RM planira da najveći deo predviđenih sredstava za istraživanje i razvoj utroši na sredstva za protivpodmorničko ratovanje.

Lični rashodi. U narednoj fiskalnoj godini lični rashodi oružanih snaga SAD planirani su na nivou tekućeg budžeta, u iznosu od 14,800 milijardi dolara, ili preko 30% od planiranog vojnog budžeta. Od navedenog iznosa, 7,700 milijardi otpada na KoV, 4,549 milijardi na RV, 791 milion na pomorskodesantne snage i 4,040 milijardi na RM. Tim iznosom su obuhvaćeni kako lični rashodi aktivnog sastava, tako i pripadnika rezervnih komponenata. Za lične rashode Rezerve i Nacionalne garde KoV predviđa se iznos od 450 miliona, za iste komponente RV 125 miliona, za Rezervu pomorskodesantnih snaga 31 milion i Rezervu RM 100 miliona dolara.

Navedena sredstva su predviđena za održavanje oružanih snaga od 2,656.000 ljudi i blizu milion pripadnika rezervnih komponenata.

Brojno stanje oružanih snaga SAD po vidovima, na početku fiskalne 1966. godine, u poređenju sa stanjima u fiskalnoj 1964. i 1965. godini, treba da izgleda:

Vidovi oružanih snaga	Stanje u fiskalnoj:		
	1964. god.	1965. god.	1966. god.
Kopnena vojska	972.000	963.000	953.000
Ratno vazduhoplovstvo	856.000	829.000	809.000
Pomorskodesantne snage	190.000	190.000	193.000
Ratna mornarica	667.000	674.000	685.000
S v e g a:	2,685.000	2,656.000	2,640.000

Iz gornje tabele se vidi da predlog budžeta za fiskalnu 1966. godinu predviđa smanjenje brojnog stanja KoV za 10.000 i RV za 20.000 dok se za RM predviđa povećanje za 11.000 i za pomorskodesantne snage za 3.000 ljudi.

Ostali rashodi. Rashodi za operativno-nastavne potrebe svih vidova oružanih snaga takođe predstavljaju dosta veliku stavku u ovogodišnjem predlogu budžeta. Predviđena sredstva iznose 12,6 milijardi dolara, ili oko 26% od ukupnog vojnog budžeta, od čega na KoV otpada 3,6 milijardi, na RV 4,6, na RM i pomorskodesantne snage 3,6 milijardi i oko 600 miliona dolara za razne operativne organe Pentagona. Navedena sredstva su namenjena za pokrivanje troškova vojne obuke, vežbi i manevra i održavanje baza i instalacija, uključujući tu i prekomorske.

Za izgradnju vojnih objekata (baza, aerodroma, lučkih postrojenja i sl.) u narednoj godini je predviđen iznos od 920 miliona dolara ili oko 5% od ukupnih vojnih rashoda. Od toga na KoV otpada 271 milion, na RV 390 miliona, na RM 227 miliona i na ostale ustanove Ministarstva odbrane 63 miliona dolara.

Iz sredstava za izgradnju vojnih stanova (660 miliona dolara), u narednoj godini će se izgraditi veći broj stambenih objekata kako na teritoriji samih SAD, tako i u prekomorskim zemljama.

Troškovi stokiranja strategijskog i kritičnog materijala, ulaganja u industriju koja proizvodi za potrebe oružanih snaga, selektivne (regrutne) službe i mobilizacijskih priprema u narednoj fiskalnoj godini ostaju, uglavnom, u granicama prethodnih budžeta.

Penziona davanja za vojna lica su iz godine u godinu sve veća, što je rezultat pristizanja sve većeg broja ratnih kadrova za penzionisanje. U narednoj fiskalnoj godini predviđa se isplaćivanje penzija za 515.700 penzionisanih vojnih lica, čiji će rashodi iznositi oko 1,5 milijardi dolara.

Program vojne pomoći inostranstvu u fiskalnoj 1966. godini, u odnosu na tekuću, ne predviđa bitnije izmene, ni u visini sredstava, ni u pogledu

raspodele po zemljama. Karakteristično je da 3/4 predviđenog iznosa za vojnu pomoć otpada na zemlje Azije i Latinske Amerike, dok u Evropi tu pomoć primaju samo još neke zemlje, među kojima se ističe Grčka. Kao što je poznato, ta se pomoć daje u naoružanju, opremi, školovanju kadrova i drugim oblicima koji stimuliraju razvoj oružanih snaga dotične zemlje.

U celini, vojni rashodi SAD u budžetskoj 1966. godini, iako formalno pokazuju tendenciju smanjenja, u suštini su i dalje veoma visoki. Oni apsorbuju oko 50% državnog budžeta ili oko 8% bruto nacionalnog dohotka. Prema grubim proračunima, vojni budžet SAD opterećuje godišnje svakog stanovnika, u proseku, sa oko 270 dolara. Ova suma je iznad proseka nacionalnog dohotka po glavi stanovnika mnogih zemalja u svetu. Veliki vojni rashodi tokom svih posleratnih godina i dostignuti nivo razvoja oružanih snaga ukazuju na realne mogućnosti njihovog smanjenja. Međutim, zbog ogromnih izdataka u raznim vidovima vojnih intervencija i održavanja velikog broja jedinica u prekomorskim zemljama koji opterećuju vojni budžet, teško je verovati da u doglednom periodu može doći do smanjenja vojnog budžeta SAD.

Predlog vojnog budžeta za fiskalnu 1966. godinu obezbeđuje održavanje jakih oružanih snaga i u skladu je sa spoljnom politikom vlade SAD.

P. M. M.

DRUGA PROLETERSKA

Zbornik sećanja, izdanje Vojnoizdavačkog zavoda »Vojne biblioteke — Iz ratne prošlosti naših naroda«, Beograd, 1965. godine. Tri toma knjige, ukupno 2.386 strana, cena 4.000 dinara.

Druga proleterska je svojevrstan zbornik sećanja njenih boraca i rukovodilaca. To je za sada svakako najpotpuniji prikaz borbenog puta jedne naše jedinice. U 548 članaka opisani su život i borbe brigade u najrazličitijim situacijama od povlačenja iz zapadne Srbije do 15. maja 1945. godine. Knjiga u tri toma — to je delo napornog rada 230 autora-boraca iz 2. proleterske brigade i redakcije.

U okviru ovakvog prikaza nije moguće dati iscrpljuju ocenu knjige kao što je Druga proleterska. Njen sadržaj je veoma obiman i raznolik. Upravo drukčije ovo delo nije ni moglo biti.

Knjiga je podeljena na dvanaest poglavља od kojih svako obuhvata period određen po mestu i vremenu dejstava brigade. Svako od njih predstavlja celinu u malom, a sva — celoviti pređeni put sa 150 većih i nekoliko stotina manjih okršaja, put od 24.000 km, 62.000 neprijateljskih vojnika i oficira izbačenih iz stroja, od kojih 24.000 ubijenih; njima su obuhvaćeni i trofeji: oko 200 topova, 400 kamiona, 10 tankera, 60 tenkova, 170 motocikla, 180 radio-stanica, preko 350 bacača, 1.000 mašinki, 1.400 pištolja, 20.000 pušaka i ostalog ratnog materijala i opreme.

Druga proleterska je formirana u izuzetno teškoj i složenoj situaciji, samo tri meseca posle povlačenja naših jedinica iz zapadne Srbije u Sandžak i Bosnu. To je bio period opadanja tempa oružanog ustanka i snažnih neprijateljskih ofanziva na području Crne Gore i istočne Bosne. Takva situacija je nalagala stvaranje novih proleterskih brigada — udarne snage Vrhovnog štaba. Stvaranjem Druge proleterske 1. marta 1942. god. u Čajniču, NOVJ je dobila snažnu jedinicu sastavljenu od prekaljenih boraca iz Srbije. Udarna snaga jedinica NOVJ je porasla i neprijatelj je to ubrzao osetio na sebi.

Borci Druge proleterske već su imali iza sebe mnogobrojne borbe protiv Nemaca i četnika u Pomoravlju, Šumadiji, oko Čačka, Užica i Gornjeg Milanovca. U sastavu proleterske oni su bili moralno i fizički spremni za nove borbe i okršaje, naporne marševe i odricanja. Brigada je od osnivanja bila i ostala snažan i monolitan kolektiv, sposoban za velike podvige. Bočari i rukovodeći kadar brigade još se kroz borbe u Sandžaku, pre njenog formiranja, međusobno upoznao i zbljedio, što takođe treba imati u vidu kada je reč o jedinstvu i čvrstini ove jedinice. To su karakteristike manje-više

svake naše proleterske jedinice, ali Druga proleterska ima nešto svoje, specifično, što je dolazilo do izražaja u svakoj situaciji, a to izbija i kroz redove članaka u knjizi.

Formirana kao srpska brigada, ona je popunom borcima iz Bosne, Banije, Crne Gore i Like postala jugoslovenska. Međutim, ona to nije bila (kao ni ostale proleterske brigade) samo po sastavu nego i po ciljevima za koje se borila — oslobođenje čitave zemlje od okupatora. Svi njeni borci, sa žarom i entuzijazmom ratovali su za sve naše narode, bilo u kom kraju Jugoslavije. Može se reći da je Druga proleterska bila kovačica bratstva i jedinstva koje se stvaralo na njenom borbenom putu u toku čitavog oslobođilačkog rata.

Kroz Drugu proletersku prošlo je oko 15.000 boraca, veliki broj vojnih i političkih rukovodilaca. Od 900 boraca u brigadi na dan njenog formiranja, rat je preživelo manje od jedne trećine drugova i drugarica. Pored ostalih, poginuli su: dva komesara brigade, zamenik komesara, zamenik komandanta i načelnik štaba brigade, 11 komandanata, pet komesara, tri zamenika komandanta i tri zamenika komesara bataljona i mnogi četni rukovodioci. Četrdeset i osam narodnih heroja dala je brigada, iako se može slobodno reći da je ona imala na stotine heroja koji su neustrašivim podvizima izvršavali junačka dela. Od uvodnog Titovog članka — *Godišnjica stvaranja 2. proleterske brigade* — do završnog — *Slavni put jedne generacije* — knjiga je u stvari široki dijapazon na kome je životom rečju prikazana brigada iz ratnih dana. Jedan od prvih članaka u ediciji posvećen je mladima, jer je Druga proleterska bila brigada mlađih. Oni su davali pečat životu i borbi brigade. Bilo je čak i dečaka — Boško Buha, Savo Jovanović Sirogojno, Perica Iванović. Oni su svuda unosili svoj mladalački žar, polet i entuzijazam; bili su najbolji kuriri, diverzanti, bombaši i mitraljesci. Mnogi od njih izrasli su u sposobne partiske i vojne rukovodioce. Svuda su bili prvi i među prvima. Neke od najmlađih nisu hteli da povedu sobom pri povlačenju iz Srbije s motivacijom da su suviše fizički slabi za predstojeće marševe i borbe.

»Na primedbu druga Tita — piše u članku brigade mlađih — da ima puno nejakih dečaka i da oni treba da idu na slobodnu teritoriju, komandanat bataljona Miodrag Milovanović Lune izdvojio je priličan broj njih. Da bi bili veći, tiskali su se u poslednju vrstu i nabirali sneg kako bi se izravnali sa onima iz prve vrste. Tridesetak ih je bilo odvojeno, ali oni stigose pre bataljona u mesto određeno za njega. Njihova upornost koju нико nije mogao da ukroti dovela ih je u brigadu. Svi dečaci postali su mlađi proleteri. I dokazali su da odluka nije bila nepravilna niti prenagljena, kada je najzad rešeno da se udovolji njihovim željama«. Bez mlađih Druga proleterska ne bi bila tako jaka, silovita, nepobediva i slavna. Mladost izbija iz svakog članka, iz svake stranice knjige. Za mlade su vezani najveći uspesi brigade. Njih je najviše među herojima, ali najviše i poginulih.

Drugा proleterska — to su hiljade pređenih kilometara, borbe i sukobi sa svim neprijateljima naroda Jugoslavije, neprekidni pokreti, marševi, kulturne priredbe za narod, politički zborovi i konferencije, briga o ranjenom drugu, priča o požrtvovanim bolničarkama, bol za izgubljenim saborcem, nostalgija za rodnim krajem, briga za sudbinu svojih roditelja i porodice itd.

U celini dat je presek borbenog puta brigade. Svaki autor je na sebi svojstven način »odslikao« brigadu kroz: borbe sa različitim ishodom, juriše i povlačenja, zastanke na usiljenim marševima, razne zgodе i nezgode svojstvene ratnom vremenu, anegdote i kratke humoreske.

Međutim, ne bi se moglo reći da su kroz ovu knjigu dati potpuno i celovito svi važniji događaji za koje je poveza na ratna istorija Druge proleterske brigade. Duga je njena marš-ruta da bi se sve ovo zapamtilo i u knjigu zapisalo. Uostalom, to nije ni bio zadatak ove edicije.

Borci su o svojoj brigadi pisali neposredno i toplo, katkad snažno i potresno. Takav se utisak nameće u člancima o prelasku preko Lima, maršu u Bosansku krajinu, o borbama na Čardačici, Livnu, Manjači, Crnom vrhu, Humiću, Prijepolju, Kopaoniku i sremskom frontu. I ovde se potvrdilo mišljenje da niko nije sposoban da opiše i dočara čitaocima ratnu situaciju jedinice kao njeni pripadnici.

Edicija svakako ima i slabosti, naročito u pogledu nekih događaja koji su opisani u više članaka (prelazak preko Lima, Gat, borbe na Manjači, Prijepolje i dr.). Redakcija je nastojala da se ovakvi slučajevi svedu na najmanju meru, u čemu se donekle uspelo. Međutim, i tamo gde je više članaka na jednu temu, svaki autor je dao nešto svoje i novo o zajednički preživljennim borbama i događajima. S druge strane, neki momenti, ponekad i značajni, slabije su obrađeni po broju članaka. Tako, na primer, prvi prorod u Srbiju u proleće 1944. godine, ili izbijanje na Kopaonik u sastavu Operativne grupe u avgustu 1944. godine, kao i poglavlje — U beogradskoj operaciji. Možda je trebalo dati prioritet kvalitetu nad kvantitetom, mada, bar zasada, sve više izgleda da je ovo drugo bilo važnije. No, u svakom od ovih poglavlja ima dobrih članaka koji nadoknaduju navedene nedostatke.

Svaki događaj i detalj iz borbi brigade opisan je otvoreno, neposredno, onako kakav je bio život proletera u ratu. Borci su osećali obavezu da zabeleže svoje sećanje i time daju nov doprinos istoriografiji NOB. Iako skroman, taj doprinos je veoma značajan jer se ovom knjigom saznaće više ne samo o Drugoj proleterskoj, već o našoj revoluciji i njenim borcima, o jednoj velikoj i slavnoj generaciji koja je žrtvovala sebe radi života dostojnog čoveka.

S. S.

PARTIZANSKA TAKTIKA I ORGANIZACIJA

(DRUGO DOPUNJENO IZDANJE)

Izdanje Vojnoizdavačkog zavoda, »Vojne biblioteke — naši pisci«, autor general-major u penziji dr Petar Kleut, Beograd, 1965. godine. Knjiga ima 324 strane, a cena joj je 800 dinara.

Ova knjiga, posle nagrade »22. decembar« i veoma povoljnih kritičkih ocena u našoj vojnoj štampi, doživljava sada i drugo izdanje.

Autor u predgovoru ističe da je ova knjiga prvenstveno namenjena mlađim kadrovima armije, aktivnim i rezervnim, što znači svima onima koji nemaju ličnog ratnog iskustva. A baš ti čitaoci, odnosno njihovo interesovanje za ovu studiju, naveli su autora da dopuni prvo izdanje, a Vojnoizdavački zavod da ponovo objavi ovu knjigu.

Partizanski rat nije više »mali rat«, već rat koji je zauzeo vidno mesto u odbrambenim planovima mnogih zemalja, jer je u praksi pokazao da se njime može savladati čak i savremeno opremljena armija agresora. Šta je sve u stanju da postigne partizanski rat pokazao je naš NOR, kao i partizanski ratovi drugih zemalja u toku i posle drugog svetskog rata, a to danas potvrđuju i zbivanja u Južnom Vijetnamu. Zato je svaka knjiga koja značački obraduje ovaj rat, u celini ili njegove detalje, uvek dobro došla, uvek aktuelna.

I još nešto, eventualni rat, i ako ne bude partizanski, koristiće veoma mnogo elemente partizanskog načina ratovanja. Otuda kod nas, a i u inostranstvu, živo interesovanje da se iz sopstvenih a i tudihih iskustava izvuku zaključci, a zatim teoretski razrade i, što je posebno važno, prilagode novim uslovima. To je i želja autora ove knjige, a da je u tome postigao zavidan uspeh pokazuju, pored ostalog, i kritični osvrti na prvo izdanje.

Težište ove studije je na problemima partizanske taktike, ali je dosta prostora posvećeno i partizanskom ratu uopšte i njegovom materijalnom obezbeđenju, političkom radu, vaspitanju i obuci. Na taj način se postiglo da čitalac lakše shvati partizansku taktiku, tj. da ona ne bude izolovano razmatrana od činilaca koji je uslovjavaju. Iz istih razloga obrađeni su i metodi protivpartizanske taktike (prvi put kod nas u knjizi koja tretira partizanski rat). Na prvi pogled možda će izgledati da ovoj glavi nije mesto u knjizi. Međutim, ne samo po svojoj interesantnosti već i čvrstoj povezanosti sa taktikom partizanskog rata, ona potpuno opravdava pažnju koju joj je poklonjena.

Znači, knjiga je obuhvatila dosta široko područje, pa se od nje zato ne može očekivati da pruži detaljan odgovor na sve probleme koji su u njoj pokrenuti.

Možda će neko zameriti autoru da je razradi istorijskih iskustava prisašao bez nužnih analiza i zaključaka, pa zato nije došao do teoretske uopštenenosti. To je tačno; iako je proučavajući pojedina pitanja pošao od istorijske

prakse, autor ih nije posebno analizirao — smatrao je da mu ograničen prostor to ne dozvoljava, a da će primeri iz NOR-a, sa kritičkom ocenom, ublažiti nepostojanje šire istorijske analize.

Obradujući partizansku taktiku, autor je dao sve ono što je po njegovom mišljenju čini takvom kakva jeste. Zatim je obradio napad, detaljno i na dosta prostora, a to je i nužno s obzirom na njegovu ulogu i značaj u partizanskom ratu; posebno je obratio pažnju na zasede i napade na naseljena mesta.

I odbrani je poklonjeno dovoljno pažnje i podvučeno da mora biti aktivna. Posle kraćih razmatranja o njenim osobinama i mestu u okviru partizanskog rata, autor govori o odbrani partizanskih jedinica, odbrani slobodne teritorije, naselja i baza, a naročito se zadržava na odbrani u toku okupatorskih ofanziva. Izričito opasne za partizanske snage u odbrani su neprijateljeve vazdušnodesantne i oklopne jedinice. Sadejstvu partizanskih jedinica sa frontom nije poklonjena odgovarajuća pažnja, ali se mora imati na umu da je autor želeo jedino da obradi taktiku samostalnog partizanskog rata.

Pokretljivost je veoma delikatna taktička radnja, pa se zato o partizanskom maršu možda moglo i više reći.

Obezbeđenje je dobilo dosta prostora u knjizi i obuhvata: osnovne metode, maskiranje, izviđanje, obaveštavanje i sprečavanje neprijateljevog izviđanja.

O snabdevanju i zbrinjavanju moglo se i više reći, naročito o njihovom mestu i značaju u pojedinim taktičkim radnjama.

Politički rad je povezan sa taktičkim dejstvima, a i jasno je istaknut njegov presudan uticaj na borbenu dejstva.

U ovoj studiji, kao i svakoj drugoj koja govori o pitanjima partizanskog rata, pojavljuje se, da tako kažemo, problem neujednačene terminologije, odnosno pozajmica termina od frontalnog rata. No, tako mora biti, jer je teorija partizanskog rata, u odnosu na frontalni, mlada pa još mnoge stvari nije zahvatila. Međutim, s obzirom da se ne radi o pravilu, »šarolikost« i »pozajmice« su dozvoljene ako jasno govore šta se pod kojim terminom podrazumeva.

Knjiga je pisana na osnovu bogate domaće i inostrane literature, ali je autor koristio i svoje lično ratno iskustvo iz NOR-a, prvo kao borac a potom kao rukovodilac.

Iako je ova knjiga namenjena novim kadrovima, ona će dobro doći i onima koji su bili u NOR-u, bilo kao uzor kako se sređuju iskustva, bilo kao podstrek za kritičke osvrte, konfrontiranje stavova, pa čak, što je naročito poželjno, da našim čitaocima osvetli ovaj rat s neke druge strane.

Knjiga je ilustrovana većim brojem skica koje dobro dopunjavaju tekst.

R. D.

VAZDUHOPLOVNI GLASNIK 3/1965.

General-potpukovnik Milija Stanišić: *Vazduhoplovna podrška u savremenim uslovima*

Potpukovnik inž. Slavko Nikolić: *Vazduhoplovnotehničko obezbeđenje letenja*

Inž. dr Miomir Vukobratović: *Flater avionskih konstrukcija*

Stariji vodnik Čedomir Pešut: *O sposobljenosti avio-mehaničara za razne stepene održavanja aviona*

Potpukovnik Dušan Bogosavljević: *Posmatranje i razgovor kao način sticanja uvida u tok i rezultate nastave*

Poručnik Predrag Pejčić: *Vojnički sastanak i njegov značaj za jedinicu*

Poručnik Predrag Pejčić: *Organizacija slobodne aktivnosti vojnika*

Pored ovoga, *Vazduhoplovni glasnik* u ovom broju donosi prikaze članaka iz inostranih vojnih časopisa, zatim vesti i novosti, kao i bibliografiju naših knjiga i časopisa.

MORNARIČKI GLASNIK 3/1965.

Admiral u penziji Josip Černi: *Jugoslovenska mornarica u tršćanskoj operaciji — pomorski desant na Istru*

General-potpukovnik Đuro Lončarević: *Civilna odbrana u savremenom ratu*

Dipl. inž. Mirko Kuljiš: *Osvrt na neka dostignuća i mogućnosti nelinearne hidroakustike*

Major Ismet Imamović: *Probne vožnje — merenja kod progresivnih ispitivanja na »mernoj milji«*

Pukovnik dr Vuko Gozze Gučetić: *Novi Zakon o obalnom moru*

Kapetan fregate Bartul Kovačević: *Priručnik za komandire odeljenja na brodovima RM* (jedno mišljenje o potrebi uvođenja)

Pored ovoga, *Mornarički glasnik* u ovom broju donosi i rubrike: »Iz vojno-pomorske literature«, »Iz nauke i tehnike«, »Vesti i novosti«, kao i »Bibliografiju«.

VOJNOISTORIJSKI GLASNIK 1/1965.

Kapetan I kl. Vinko Branica: *Pokušaj talijanskih jedinica da u ljeto 1943. godine povrate kontrolu nad obalskim pojasmom u Dalmaciji*

General-major Slavko Janečović: *Iz rada talijanske vojnoobaveštajne službe protiv narodnooslobodilačkog pokreta Jugoslavije*

Potpukovnik Dimitrije Brajušković: *Prvi kongres partizanskih lekara Jugoslavije*

Dr Dimitrije Vujović: *Crnogorski dobrovoljci iz Sjedinjenih Američkih Država 1914. i 1915. godine*

Jovo Mihaljević: *Slobodan Nešović, Privredna politika i ekonomski mere u toku oslobođilačke borbe naroda Jugoslavije*

Pavle Franjković: »Šesta proleterska divizija«

Potpukovnik Gorčin Raičević: Pregled arhivskih fondova nemačkih jedinica u Arhivu Vojnoistorijskog instituta

Pored ovoga, Vojnoistorijski glasnik u ovom broju donosi i bibliografiju jugoslovenske istoriografije 1956—1959, članci, kao i bibliografiju strane istoriografije o drugom svetskom ratu.

VOJNOSANITETSKI PREGLED 5/1965.

Pukovnik profesor dr Vinko Arneri i pukovnik docent dr Vladimir Kraguljac: Posledice radioterapije posle lečenja benignih tumora i njihovo lečenje

Profesor dr Branko Grbeša i asistent dr Prvoslav Vasiljević: Mijelopolineuritis uzrokovani ortotrikrezilfosfatom u vreme masovne intoksinacije u Nišu i Kragujevcu (1951—1952. godine)

Dr Milica Kalembert — Radosavljević, pukovnik docent dr Lea Bogdanov i sanit. tehničar Stjepan Šešo: Dokazivanje enterotoksina stafilocoka metodom precipitacije u agaru

Ašistent dr Petar Grünwald, pukovnik dr Hubert Maver, potpukovnik dr Matija Derganc i viši zdravstveni suradnik Zvonko Grgić: Ispitivanje odnosa nekih normalnih naslijednih svojstava čovjeka i sklonosti obolovanju respiratornih organa

Pukovnik docent dr Gojko Kapor, potpukovnik dr Krsto Vujošević i dr Vera Marčetić: Naša iskustva sa valijumom — Prethodno saopštenje

Vojni službenik IV kl. mr ph. Desanka Veljanovska, pukovnik mr ph. Aleksandar Hranilović i kapetan I kl. mr ph. Zvonimir Surović: Neka iskustva iz rada vojne apoteke posle zemljotresa u Skoplju, sa posebnim osvrtom na izradu i ispitivanje parenteralnih otopina

Pukovnik dr Marijan Južnić: Današnji pogledi na primenu antibiotika u hirurgiji

Potpukovnik dr Zvonimir Ciko: Hronična dejstva ionizujućih zračenja

Potpukovnik dr Slavko Arnerić: Antibiotici u terapiji gonokoknog i negonokoknog uretritisa

Radomir Burić: Sa ranjenicima kroz V neprijateljsku ofanzivu — Tragom krvi

Pored ovoga, Vojnosanitetski pregled u ovom broju donosi i rubrike »Kongresi i konferencije«, »Prikazi knjiga« i »Referati«.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK 5/1965.

Povodom dvadesetogodišnjice osnivanja prvog tehničkog remontnog zavoda

Kapetan I kl. Đorđe Golić, dipl. inž.: Osnovni proračuni upotrebe inžinjerijske mehanizacije u organizaciji radova na izgradnji puteva

Potpukovnik Ivan Ljubanović: Organizacija eksploatacije vozila na inžinjerskim poligonima

Dušan Altman, dipl. inž.: Sistemi predstavljanja brojeva

Major Predrag Purić, dipl. inž.: Deformacije na foto-snimcima i mogućnost njihovog otklanjanja

Kapetan I kl. Mile Zatezalo: Mogućnosti primene televizije u vojne svrhe

Vladan Vučković i Srđan Spiridonović, dipl. inž.: Uredaj za automatsko ispitivanje trajnosti akumulatora

Bojan Kovačić dipl. inž.: Automatski uređaji za gašenje požara

Pored ovoga, Vojnotehnički glasnik u ovom broju donosi naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa, kao i bibliografiju.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK 6/1965.

Potpukovnici Gojko Greda i Vidosav Grujić: *Iskustva iz rada pokretnih pogona remontnih zavoda na terenu*

Potpukovnik Celestin Grabar: *Sklapanje skela od srednjeg aluminijskog pontonskog parka*

Kapetan I kl. Rajko Tončić: *Izrada kolor-dijapozitiva u školama*
Major Rudolf Peteh i kapetan I kl. Ignacij Javoršek: *Televizija, njen razvojni put i dostignuća*

Major Zvonimir Gorjup: *Stereoskopsko gledanje i merenje*

Kapetan Radovan Ilić, dipl. inž.: *Merenje kontaminacije*

Kapetan I kl. Mile Zatezalo: *Starenje motornih ulja u procesu eksploatacije*

Major Petar Sudarević: *O čuvanju i održavanju auto-guma*

Pored ovoga, *Vojnotehnički glasnik* u ovom broju donosi naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa, kao i bibliografiju.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK 7/1965.

General-major Jovo Bogdanović: *Organizacija i materijalno obezbeđenje agregatnog sistema remonta*

Potpukovnik Toma Beriša, dipl. inž.: *Nova tehnika i tehničko obrazovanje*

Kapetan Petar Zdravković, dipl. inž.: *Mogućnosti povećanja ekonomičnosti eksploatacije inžinjerijskih mašina i vozila*

Kapetan I kl. Mile Zatezalo: *Radar i njegova namena*

Poručnik Miloš Sredojević: *Merači malih snaga visokih frekvencija*

Miodrag Rajković, dipl. inž.: *Višestruki, složeni tranzistori sa velikim faktorom strujnog pojačanja*

Pored ovoga, *Vojnotehnički glasnik* u ovom broju donosi prikaze iz inostranih knjiga, naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa, kao i bibliografiju.

VOJNOEKONOMSKI PREGLED 2/1965.

Pukovnik Rudolf Musi: *Izrada materijalno-finansijskih planova za 1966. godinu*

Potpukovnik dr Ante Romac: *Novi penzijski sistem i neka pitanja položaja vojnih osiguranika*

Pukovnik Miodrag Erac: *Odgovornost države (DSNO) za naknadu štete*

Major Matije Stefanović: *O nekim aktuelnim problemima i pogledima u snabdevanju JNA mesom*

Potpukovnik Branislav Vukadinović: *Još nešto o plaćanju naknada za održavanje čistoće*

Potpukovnik Ivan Rešetić: *Organizacija i rad intendantske službe na području IV korpusa u periodu januar—mart 1944. godine*

Majori Dušan Havliček i Milan Madžgalj: *Primena novih stopa doprinosa iz ličnog dohotka iz radnog odnosa u JNA*

Vojni službenik II kl. Borislav Milić: *Primena klauzule promenjenih okolnosti (rebus sic stantibus)*

Pored ovoga, *Vojnoekonomski pregled* u ovom broju donosi prikaze iz inostranih publikacija i vojnih časopisa, zatim ekonomske, naučne i tehničke novosti i zanimljivosti, kao i bibliografiju.

General-major Aleksandar Jovanović: *Materijalna uloga i finansiranje priprema civilne odbrane*

Voj. službenik II kl. Draga Vrabec, dipl. ekonomista: *Mogućnosti i organizacija poljoprivredne proizvodnje u ratu*

Potpukovnik Cyril Šuligoj: *Karakteristike poslovanja nekih vojnih ustanova po principu dohotka*

Potpukovnik Aldo Pirih: *Platni sistem po novom Zakonu o Jugoslovenskoj narodnoj armiji*

Pukovnik Milan Zečević: *O novoj ulozi organa za finansije i budžet u organima IV stepena*

Potpukovnik Petar Ninković: *Neka pitanja primene propisa o materijalnom i finansijskom poslovanju u JNA i naknada štete*

Potpukovnik Dobre Vukelić: *Osvrt na novo knjigovodstvo i iznalaženje finansijskog rezultata kod domova Jugoslovenske narodne armije*

Potpukovnik Veljko Crevar: *Predlog za unapređenje rada menzi inžinjerijskih poligona*

Kapetan Mile Vukosav: *O jednoobraznom obeležavanju vojničke opreme*

Kapetan I kl. Vladislav Tomanić: *Jedan predlog za pravilno postavljanje oznake na šapci*

Vodnik I kl. Miodrag Cvetković: *Pomoćne tablice za obračun doprinosa*

Vojni službenik II kl. Borislav Milić: *Nemogućnost izvršenja ugovora usled slučajne propasti stvari i naknada štete*

Pukovnik dr Milan Jovanović: *Novi zakon o preduzećima koja proizvode za određene vojne potrebe*

Pored ovoga, *Vojnoekonomski pregled* u ovom broju donosi prikaze iz inostranih publikacija i vojnih časopisa, zatim ekonomске, naučne i tehničke novosti i zanimljivosti, kao i bibliografiju.