

IZVIĐANJE I KIBERNETIKA

Izviđanje i osmatranje bojišta u eventualnom budućem ratu imaće, po oceni vojnih stručnjaka, izvanredno veliki značaj. Čitava savremena koncepcija borbe, zasnovana na pokretljivosti, primeni i odbrani od nuklearnog oružja, zasićenosti bojišta savremenom ratnom tehnikom i veštini komandovanja, biće neostvarljiva ako komandanti i njihovi štabovi ne budu uvek, brzo i u potpunosti obaveštavani o jačini, sastavu, rasporedu, pokretima i namerama neprijatelja, bilo u napadu ili odbrani, pri marševanju, postojanju ABH-sredstava itd.

Veština korišćenja manevra, primena motorizovanih i oklopnih jedinica, infiltracije i vertikalnog obuhvata, dejstvo ubačenih delova i diverzanata, mnogostruko povećavaju obim i sadržaj izviđanja, odnosno prostora koji se mora kontrolisati.

U eri nestabilnih, pa čak i takoreći »nepostojećih« frontova, brzih pokreta i naglih promena situacije, prikupljeni podaci se moraju dostavljati komandantima svih stepena i obrađivati mnogo brže nego što je dosad bio slučaj.

Čak i ova nepotpuna slika eventualnog rata ukazuje na izvanredno veliki značaj izviđanja. Još više no ranije, ono će zahtevati čitav kompleks mera koje komande svih stepena i u svim vidovima moraju preduzimati radi pravovremenog pribavljanja što pouzdanijih i potpunijih informacija o neprijatelju u rejonu borbenih dejstava.

Mada ne predstavlja samostalni vid borbe, izviđanje se vrši u svim

situacijama i vidovima borbe — odlučno, neprekidno, aktivno, duž čitavog fronta i na čitavoj dubini bojišta. S obzirom na velike dimenzije eventualnog bojišta i izvanrednu dinamiku savremenih operacija, kao i ostale nove faktore, izviđanje — prema mišljenju inostranih vojnih stručnjaka — treba vršiti ne samo bržim i pokretljivijim sredstvima — avionima, helikopterima, motorizovanim i tenkovskim jedinicama, odnosno ostalim savremenim sredstvima: infracrvenim uređajima, radionom, radarima, optičkim sredstvima, detektorima za otkrivanje kontaminiranih rejona itd., već i, ako se ima u vidu brzina realizacije informacija dobijenih izviđanjem, automatizovanim sredstvima.

Nesumnjivo je da će i u eventualnom budućem ratu, bez obzira na promene u koncepciji, razmerama uništavanja, dinamici i ostalim njegovim osobinama koje se mogu predivideti najvažniju ulogu odigrati čovek sa svojom, ničim nezamenjivom, moći rasuđivanja, procenjivanja faktora i odlučivanja, koja se ne može matematički definisati.

Međutim, brojnost, kompleksnost i značaj problema savremene ratne veštine, kao i brzina kojom će se u eventualnom budućem ratu menjati situacije, zahtevaju da se pri njihovom rešavanju koriste nove naučne discipline i tehnička dostignuća koji će, pored zadovoljavajuće preciznosti i pouzdanosti, obezbeđivati i neophodnu brzinu u radu i brzo, ponekad i trenutno, reagovanje. Tu veliku pomoć može komandovanju

da pruži primena matematičkih disciplina — u svim oblicima i fazama borbenih dejstava, pa i u izviđanju — i delimična automatizacija samog procesa izviđanja, odnosno obrade podataka.

Teorija izviđanja. Čak i površan presek zadataka povezanih sa organizacijom osmatranja i izviđanja pokazuje da je njihovo buduće rešavanje na brzu ruku, bez ozbiljne i temeljne analize, kao i proračuna, nemoguće. Opšta tendencija u razvitku vojne veštine — prerastanjem taktike i strategije u egzaktnu nauku, ispoljena u njihovom matematičkom tretiranju, ogleda se i na planu izviđanja.

Matematičko tretiranje vojne veštine je posledica ogromnog napretka vojne tehnike koji je, kao što je poznato, izazvao velike promene u taktici i strategiji. Neophodnost rešavanja principijelno novih i komplikovanih vojnih zadataka na savremenom naučnom nivou uslovlila je brzi razvoj čitavog niza vojno-matematičkih disciplina, objedinjenih pod nazivom *Operativno istraživanje*.

Jedna od tih disciplina tretira problematiku matematičke obrade procesa osmatranja i izviđanja. Metodi rešavanja problema izviđanja objedinjeni su, prema podacima inostrane stručne literature, u specijalnu vojnonaučnu disciplinu poznatu pod nazivom *Teorija izviđanja*. Predmet te teorije su osmatranje i izviđanje, tretirani kao slučajni procesi, u toku kojih može doći do otkrivanja ciljeva. Metode koje ta teorija primenjuje zasnivaju se na opštoj matematičkoj teoriji, u prvom redu na teoriji verovatnoće.

Osnovni zadatak teorije izviđanja je određivanje najcelishodnijih metoda osmatranja i izviđanja na osnovu njihove efikasnosti. Teorija izviđanja se u tom pogledu može po-

deliti na tri osnovna dela: kinematičke osnove izviđanja, otkrivanje ciljeva i izbor najboljeg metoda izviđanja.

Prvi deo tretira osnovne zakonitosti uzajamnog kretanja izviđača i cilja (otuda i naziv »kinematičke osnove«) koje dovode do njihovog međusobnog približavanja na odstojanje dejstva (dometa) sredstva za osmatranje. Ovde se nameće niz interesantnih teoretskih i praktičnih zaključaka koje je korisno razmotriti na konkretnim primerima.

Pretpostavimo da osmatrač koji se nalazi na avionu (brodu ili tenku) izviđa nepokretne ciljeve na zemljištu (ili moru), raspoređene u nekom nepravilnom, slučajnom poretku. Uzmimo da su to, na primer, morske mine, oštećeni brodovi i sl. Da bi se pravilno organizovalo osmatranje pri izviđanju, potrebno je znati iz kojih je pravaca, u odnosu na izviđača, najverovatnija pojava cilja. Pošto se ciljevi, u odnosu na izviđača, nalaze na slučajnim mestima, očigledno će i njihova pojava iz različitih pravaca nositi slučajni karakter. Istraživanjem slučajnih procesa bavi se, međutim, teorija verovatnoće, pomoću koje se navedeni zadatak može rešiti.

Koristeći se metodama teorije verovatnoće može se proračunati, tj. doći do toga da se najbolji efekat u tretiranom slučaju može dobiti neposrednim osmatranjem po pravcu kretanja, tj. pod uglom prema kursu 0°. Manje tačan rezultat dobiće se pri osmatranju pod bilo kojim većim uglom. Tako, na primer, pri osmatranju pod uglom od 45° u odnosu na pravac kretanja, verovatnoća pojavljivanja cilja u uskom sektoru smanjuje se za 30%, a pri osmatranju pod uglom od 90° i više ne treba uopšte očekivati pojavu cilja u tom sektoru osmatranja. Dalja analiza izviđanja nepo-

kretnih ciljeva, kada osmatrač osmatra široki sektor, pokazuje da je celishodno početnu tačku tog sektora postaviti takođe u sredinu u odnosu na pravac kretanja. Na primer, ako sektor iznosi 90° , a osmatranje se vrši od 45° leve ivice do 45° desne ivice sektora, verovatnoća pojave cilja iznosiće 70% . Međutim, ako osmatrač bude osmatrao sektor iste veličine, ali se to osmatranje vrši od 45° do 135° leve ivice, verovatnoća pojave cilja smanjuje se čak i do 15% , tj. za gotovo pet puta.

Pri izviđanju pokretnih ciljeva koji imaju najveći značaj, nastaje složenija situacija nego pri izviđanju nepokretnih. Međutim, teorija izviđanja raspolaže metodama za rešavanje i takvih zadataka. Ako je brzina kretanja izviđača veća od brzine cilja, ovaj će se najverovatnije pojaviti sa pravca po kome se osmatrač kreće. Pojava cilja sa bočnih pravaca i otpozadi po kursu malo je verovatna.

Drugi deo teorije izviđanja — otkrivanje cilja — tretira niz pitanja u vezi sa efikasnošću upotrebljenih sredstava za osmatranje pri izviđanju. Naime, pojava cilja u granicama očekivane daljine dejstva sredstva za osmatranje još ne znači da će cilj obavezno biti i otkriven. Otkrivanje može da izostane zbog niza uzroka. Tako, uslovi osmatranja mogu se razlikovati od normalnih, odnosno onih koji se uzimaju u proračun, što uslovljava smanjenje daljine dejstva sredstava za osmatranje. To nastaje, na primer, na brodovima pri korišćenju hidroakustičkih uređaja, čiji je rad uslovljen hidrološkom situacijom, ili pri vizuelnom osmatranju iz aviona, tenka i sl. kada uslovi osmatranja zavise od optičke vidljivosti. Cilj može ostati neotkriven i zbog nedovoljne obučenosti operatora,

zbog neispravnosti sredstava za osmatranje itd.

Pravilnom procenom i poznavanjem karaktera cilja često će se unapred moći odrediti gde će se on i kada pojaviti. Ali pri njegovom prvom otkrivanju treba se koristiti metodima zakona verovatnoće koji u takvoj situaciji mogu da pruže dragocenu pomoć.

Otkrivanje cilja pri njegovoj prvoj pojavi u zoni dejstva sredstva za osmatranje, kao i njegova pojava, nose slučajni karakter, što znači da se otkrivanje cilja takođe počinjava zakonima teorije verovatnoće. Za određivanje verovatnih zavisnosti otkrivanja ciljeva od različitih uslova osmatranja, veliki značaj ima skup stvarnih (dobijenih) podataka o otkrivenim ciljevima u konkretnim uslovima situacije. Vrlo je važno znati gde, kada i pod kakvim okolnostima je došlo do otkrivanja ovog ili onog cilja. Obrada tih elemenata metodima matematičke statistike i teorije verovatnoće omogućuje da se dobiju podaci pomoću kojih se može predskazati očekivana verovatnoća otkrivanja budućeg konkretnog cilja i odrediti uslovi u kojima je otkrivanje najsigurnije.

Taj deo teorije izviđanja omogućuje i izradu preporuke, na naučnoj osnovi zasnovane, za pripremu stručnjaka — osmatrača i njihovu obuku na instrumentima i trenazerima, kojom prilikom oni ujedno stiču i navike neophodne za izviđanje.

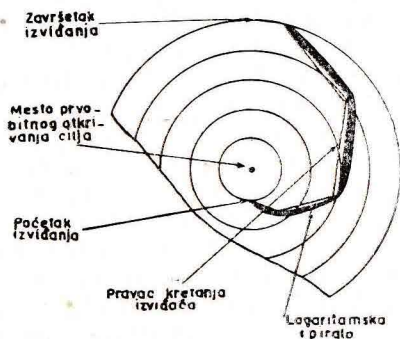
Treći deo teorije izviđanja obrađuje najcelishodnije metode izviđanja. Pretpostavimo da je na nekom mestu otkriven cilj koji je zatim izgubljen. Podaci o pravcu njegovog kretanja ne postoje, ali je brzina njegovog kretanja uslovno poznata. Zadatak izviđanja u tom slučaju biće ponovno otkrivanje cilja. Kako pri izviđanju najbolje

odrediti pravac kretanja cilja sa proračunavanjem mogućnosti njegovog najbržeg (sa najmanjim naprezanjem) otkrivanja?

Teorija izviđanja pokazuje da će u takvim slučajevima, ako se apstrahuju svi drugi eventualni faktori koji mogu uticati na kretanje cilja, najbolja maršruta kretanja izviđača biti logaritamska spirala ili, drugim rečima, izlomljena linija koja odgovara spirali (videti šemu 1). Pri tome, polazna tačka na pravcu kretanja osmatrača nalazi se u rejonu koji je najbliži mestu prvobitnog otkrivanja cilja. Takav metod je pod nazivom »izviđanje promenljivim pravcima« (ili izviđanje po spirali). Često je primenjivan u prošlom ratu i pokazao je dobre rezultate.

U narodnooslobodilačkom ratu su specifičnosti partizanskih dejstava, naročito zauzimanje uporišta, rušenje komunikacija i prekidanje saobraćaja, izazvali i specifične ciljeve izviđanja. Pored podataka o stanju neprijatelja u uporištima i o njegovim dejstvima van njih, prikupljani su i podaci o neprijateljevom sistemu obezbeđenja komunikacija i transporta. Izviđanje se vršilo patrolama, grupama i osmatračima koje su u početku ustanka upućivali partizanski odredi, a kasnije i brigade i divizije; od kraja 1943. godine izviđanje je vršeno i izviđačkim jedinicama, koje su se tada počele formirati. Osnovni načini izviđanja bili su: dobijanje podataka od mesnog stanovništva, hvatanje i ispitivanje zarobljenika i osmatranje. Mesno stanovništvo davalo je dragocenu pomoć izviđačkim organima NOV i POJ, kasnije JA, jer okupator nije mogao sakriti od njega ni svoju snagu ni dejstva. Podaci koje su izviđački organi prikupljali od stanovništva najvećim delom su nadoknađivali, a često i nadmašivali, vrednost onih koji bi se mogli dobiti upotrebom specijalizovanih jedinica i odgovarajućih tehničkih sredstava. Ispitivanje zarobljenika davalo je takođe vrlo dobre rezultate. U celini gledano, s obzirom na karakter okupacije i partizanskih dejstava, partizanske jedinice su znatno više znale o okupatoru nego on o njima. Ali je ponekad, naročito u početnom periodu ustanka, izviđanje bilo slabo pa su jedinice bile iznenađene dejstvom neprijatelja.

Posle II svetskog rata nastavljen je rad na usavršavanju tehničkih sredstava za izviđanje, naročito radara i infracrvenih uređaja, a kasnije i televizijskih. Prema sovjetskom gledištu iz prvih godina posle II svetskog rata, izviđanje iz aviona



Šema 1

Metodi izviđanja. U II svetskom ratu, dinamičnost i zamah operacija nametnuli su potrebu da se izviđa brže i na većem prostoru; to je dovelo do jačeg učešća avijacije, brzih i posebnih izviđačkih jedinica i specijalnih tehničkih sredstava, uglavnom elektronskih. Efikasnost izviđanja iz vazduha povećala se usavršenim aero-fotoizviđanjem, naročito rešavanjem problema noćnog foto-snimanja i mogućnošću brzog prenošenja podataka (dobijenih vizuelnim osmatranjem) pomoću radio-veze.

vrši se aero-fotoizviđanjem, radarom i drugim tehničkim sredstvima i značajno je za otkrivanje stanja u dubokoj neprijateljevoj pozadini; pri tome se ujedno ističe da su kod taktičkog izviđanja, pored borbe, stalno vizuelno izviđanje iz aviona i zarobljavanje pojedinaca najefikasniji načini za pribavljanje podataka o neprijatelju. U korejskom ratu, 1950—1953, izviđanje je bilo slično onom u završnom periodu II svetskog rata, ali je avijacija snaga koje su se borile na strani Južne Koreje često imala slabe rezultate usled protivnikove vrlo efikasne primene maskiranja. Severnokorejci i Kinezi dobijali su podatke pretežno od izviđačkih organa i drugih jedinica infiltriranih u protivnikov raspored.

Mogućnost upotrebe atomskog oružja i njegov uticaj na dejstvo KoV nametnuli su izviđanju nove probleme. Smatra se da će ga otežavati rastresitost rasporeda snaga i sredstava (naročito veća dubina na kojoj su rezerve i atomsko oružje), velika pokretljivost i brzina oklopnih jedinica (koje će u operacijama imati glavnu ulogu), česte i nagle promene situacije i česta primena moćnih dejstava (naročito prilikom pregrupisanja i pokreta). Jedan od najvažnijih zadataka izviđanja je otkrivanje neprijateljevog atomskog oružja, a i ciljeva za svoje. Zbog toga se traži brže, šire i, kao i u II svetskom ratu, permanentno izviđanje. Smatra se naročito značajnim otkrivanje koncentracija koje će biti cilj vlastitog atomskog oružja, a o kojima treba javiti pre nego što se rasture. Prema gledištima iznetim u vojnoj literaturi Zapada, avijacija neće više biti dovoljna za neprekidno izviđanje velikog prostora pa se, pored nje, preporučuje i upotreba vođenih izviđačkih projektila, opremljenih

uređajima koji će omogućiti otkrivanje ciljeva (objekata) u svako doba dana i noći, u svim atmosferskim prilikama, kao i neposredno emitovanje dobijenih rezultata nadležnom komandnom mestu. U sklopu izviđanja sa zemlje traži se proširivanje i poboljšavanje elektronskog izviđanja, naročito radarskog, televizijskog i infracrvenog. Za izviđačke jedinice KoV preporučuje se više amfibijskih vozila — guseničara, kako bi mogle brže savladivati negazne reke i biti manje zavisne od komunikacija. Ističe se da će glavni ciljevi (objekti) izviđanja u taktičkoj zoni dubine 160—200 km biti: atomsko oružje (lansirni uređaji za vođene i slobodne projekte, položaji atomske artiljerije), koncentracije trupa i sredstava, komandna mesta, baze, komunikacioni čvorovi, radarske stanice i sl. Ima i gledišta da divizija mora biti osposobljena da svojim organima i sredstvima izviđa zonu dubine 30—100 km. Prema Načelima za ratnu službu SR Nemačke od 1956. god. izviđanje se, pre svega, vrši iz vazduha, zatim pomoću radija, radara i ispitivanjem zarobljenika; ističu se načela neprekidnog izviđanja, neposrednog i brzog prenošenja podataka dobijenih izviđanjem.

Tendencije razvoja izviđanja kreću se prvenstveno u pravcu usavršavanja svih oblika elektronskog izviđanja, naročito u armijama sa razvijenom tehnikom u kojima se vrše i eksperimenti sa izviđačkim projektilima. U armijama sa slabijom tehnikom razvijaju se jednostavniji oblici elektronskog izviđanja sa zemlje, a jače se naglašava rad izviđačkih jedinica sa lakom opremom, namenjenih da dejstvuju u manjim grupama, prvenstveno unutar neprijateljevog borbenog poretka.

Da bi u uslovima savremene borbe komandant i štab mogli da brzo donose pravilne odluke, neophodno je da se u što kraćem vremenu prikupi, proceni, obradi i na potčinjene i pretpostavljene prenese velik broj podataka koje prikupe izviđački organi. Takvih informacija biće utoliko više ukoliko je više jedinica pod komandom jednog starešine. Zadatak se komplikuje usled brzih promena situacije i neophodnosti brzog donošenja odluke za koncentrisanje jedinica, odnosno za njihovo raščlanjivanje. Taj proces, koji je i do sada zahtevao prilično vremena, postaje još složeniji s obzirom na dinamiku savremene borbe i na broj, raznovrsnost i moć savremenog naoružanja, uključujući raketno i nuklearno.

Ovakva situacija, u vezi sa potrebom svestrane i brze analize, obrade i korišćenja podataka, nužno uslovljava određeni stepen automatizacije pribavljanja i obrade podataka primljenih kako od izviđačkih delova, tako i onih koji se pribavljaju drugim metodama i sredstvima. To ubrzavanje procesa oko pribavljanja, obrade i korišćenja podataka o neprijatelju u rejonu borbenih dejstava postiže se metodima i sredstvima kibernetike, pri čemu se mora obezbediti što veći stepen automatizacije, naročito u kvantitativnim pokazateljima, s jedne, i odlučujući uticaj komandanta, odnosno štaba, u donošenju odluke, s druge strane.

U osnovi kibernetike — nauke o celishodnom upravljanju kontinuelnim složenim procesima — nalaze se teorije: informacija, verovatnoće, matematičke statistike i logike i teorija igara. Tehnička sredstva kojima se kibernetika služi, odnosno kroz koja se ispoljava, su razni elektronski sistemi za računanje. Pomoću njih kibernetika omoguću-

je da se brzo prikupi veliki broj podataka, da se na osnovu njih predlože rešenja i od većeg broja mogućnih odabere optimalno za datu situaciju koje gotovo uvek predstavlja rezultantu velikog broja elemenata (podataka) koji se moraju brzo prikupiti i temeljno obraditi, a to se u eventualnom budućem ratu ne može uvek postići isključivo ljudskim snagama.

Problemi i mogućnosti primene kibernetike, odnosno, međusobnog odnosa čoveka i elektronske mašine za računanje, široko se proučavaju na Zapadu i u Sovjetskom Savezu. Međutim, dok se na Zapadu često preteruje sa ocenama mogućnosti kibernetike i ide čak dotle da se čovek zamenjuje elektronskom mašinom za računanje čak i u funkcijama odlučivanja, u Sovjetskom Savezu je, i pored sagledavanja i priznavanja izvanrednog značaja kibernetike, zauzet stav da ona može da bude jedino pomoćnik komandanta i štabova, a nikako i njihov zamenik.

Funkcionisanje jednog razvijelog elektronskog sistema u američkoj diviziji, prema podacima iz inostrane vojne literature, šematski prikazano izgleda ovako: komandiri četa ili specijalni izviđački organi — pomoću svojih prenosnih uređaja za kodiranje, putem predajnika i drugih sredstava veze — daju informacije o neprijatelju, rejonu borbenih dejstava i svojim delovima, neposredno elektronskoj računskoj mašini štaba borbene grupe. Te i druge informacije registruju se i obrađuju u toj elektronskoj mašini, a zatim se predaju štabu divizije. U divizijskom štabu se ove i sve druge informacije od borbenih grupa, pridatih delova, suseda i dr. obrađuju, analiziraju i prikazuju komandantu ili štabu divizije na televizijskom ekranu, u štampanom

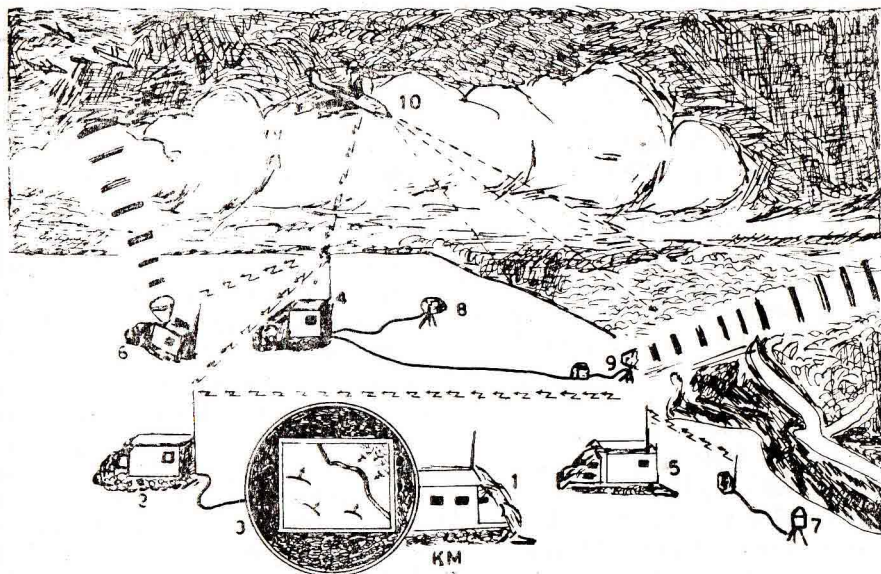
obliku, u vidu usmenih izveštaja, šematski itd. Prijem, obrada i prikazivanje informacije mogu se obaviti za nekoliko sekundi.

Korpusni i armijski sistemi primenjuju iste metode i sredstva ali, razume se, sa znatno većim kapacitetom prijema, obrade i predaje informacija.

Proces komandovanja kod Ame-

obavljajući time, umesto štaba, vrlo obiman i komplikovan posao. Zadatak štaba, još uvek najvažniji ali ne više i najobimniji, jeste sada da izvrši analizu informacije i donese odluku.

Savremena sredstva za izviđanje. Sistem za obezbeđivanje komandovanja jedinicama obuhvata raznovrsna tehnička sredstva za izviđanje



Sema 2: Prikaz sistema za obezbeđivanje komandovanja trupama u borbi sredstvima elektronske tehnike: 1 — komandno mesto; 2 — centralna stanica za obradu podataka; 3 — šema borbenog poretka na ekranu; 4 i 5 — punktovi za prethodnu obradu prispelih informacija; 6 — radari; 7 i 8 — predajne televizijske kamere; 9 — infracrveni uređaji; 10 — izviđački avioni

rikanaca, zasnovan na izveštajima izviđačkih organa, uz primenu elektronskih sistema, može se, dakle, šematski predstaviti na sledeći način: informacija o položaju i stanju neprijateljevih i sopstvenih delova dolazi od izviđačkih organa, osmatračnica ili potčinjenih komandi (linijom veza) neposredno u elektronsku računsku mašinu; po datom programu, mašina obrađuje sve prispеле podatke i predaje štabu objedinjenju i uopštenu informaciju,

neprijatelja, zatim uređaje koji komandantu obezbeđuju pribavljanje podataka o situaciji u vazduhu, sredstva veze za prenos informacija, i najzad, elektronsku mašinu za računanje u kojoj se stiču, odnosno obrađuju svi ti podaci.

Na šemi 2 prikazana je varijanta elektronskog (kibernetskog) sistema za obezbeđivanje komandovanja američkom divizijom. Njen centar predstavlja stanica za obradu podataka (2) koja se nalazi na ko-

mandnom mestu 1. Osnovu te stanice predstavlja elektronska računarska mašina koja se povezuje sa elektronskim uređajima za prethodnu obradu podataka (4 i 5) koji se nalaze u jedinicama divizije, na komandnim mestima i štabovima jedinica i u organima pozadine. Sa tim uređajima povezana su *tehnička sredstva za izviđanje*: radari (6), televizijske kamere (7 i 8), infracrveni uređaji za osmatranje (9), avionski izviđački uređaji (10), itd.

Princip dejstva uređaja za prethodnu obradu podataka zavisi od karaktera podataka koji preko njih dospevaju u računsku mašinu stanice za obradu podataka i od toga gde su ti uređaji raspoređeni (u zoni dejstva prednjih borbenih delova ili u rejonu pozadine). Sâmi podaci mogu biti vizuelni, tekstuelni ili u vidu televizijskih slika i radarskih impulsa. Za tekstuelne podatke mogu se koristiti teleprinteri koji rade velikom brzinom. Takođe se mogu koristiti faksimili koji omogućuju prijem i predaju šema, tablica, karata i drugih grafičkih dokumenata.

Računska mašina na stanici za obradu podataka može da prikuplja informacije zapisom na magnetnoj traci i to sa vrlo velikim kapacitetom — do 25 miliona cifri ili znakova. Njen mehanizam za očitavanje može u toku jednog minuta da pronađe među tim zapisima bilo koji podatak, neophodan komandantu, a njen aritmetički organ može automatski da računa brzinom do nekoliko desetina hiljada operacija u sekundi.

Za rad elektronskog sistema divizije koristi se normalni divizijski sistem za vezu. Pomoću raznih sredstava za izviđanje i elektronskih računskih mašina, sistem obezbeđuje prikupljanje, obradu i analizu podataka o neprijatelju, sopstvenim trupama i druge informacije. Sistem

za vezu prenosi informacije stanici za obradu podataka i na druga mesta gde je to potrebno.

Dobijene informacije obrađuju se u elektronskoj računskoj mašini u stanici za obradu podataka. Posle toga one se prenose na komandni sto istaknutog KM divizije. Ovdje se na televizijskim i radarskim ekranima, specijalnim promenljivim kartama, šemama i sl. neprekidno odražava slika situacije na bojištu. Pretpostavlja se da neprekidno osmatranje i izviđanje neprijatelja obezbeđuje dovoljno podataka da bi se grafički mogla predstaviti situacija na bojištu, pokreti neprijatelja, njegovo brojno stanje, brzina kretanja itd.

Prikupljeni podaci omogućuju članovima štaba da pomoću elektronskih računskih mašina brzo sastave odgovarajuću kartu borbenog rasporeda neprijatelja. Na šemi, dopunjenoj podacima televizijskog izviđanja, pored iznetog, mogu se prikazati linije razgraničenja jedinica, delovi zemljišta, odbrambeni objekti itd. Šema dobijena na taj način može se pomoću uređaja sistema veze brzo prenositi u štabove divizije, korpusa i armije. Smatra se da je čitav sistem u stanju da za kratko vreme automatski uopšti podatke dobijene od običnih i vođenih aviona, opremljenih aero-foto-kamerama, televizijskim i radarskim uređajima. On umnogome uprošćuje kontrolu kvaliteta odbrambenih položaja sopstvenih trupa, pomaže da se brzo uoče nedostaci u pogledu maskiranja itd.

Korišćenjem linija veze ostvaruje se spajanje stanica za obradu podataka divizijskih elektronskih sistema sa drugim sličnim stanicama koje su raspoređene na izvesnom međusobnom rastojanju. Na taj način može se stvoriti razgranati sistem međusobno povezanih štabova

i KM. Na primer, može se uspostaviti veza armijskog elektronskog sistema za obezbeđivanje komandovanja sa sistemom vrhovne komande i sl.

U poslednje vreme Amerikanci intenzivno rade na uvođenju u naoružanje kibernetičkih tehničkih sredstava koja mogu da upotpune ili zamene stražare i osmatrača. Ti uređaji mogu obavljati službu u svako doba dana, pri svim vremenskim uslovima i gotovo nikada ne greše pri davanju signala za uzburu. Tako je, na primer, u SAD nedavno uveden minijaturni osmatrački uređaj radarskog tipa, pomoću kojeg se mogu otkriti kretanja objekata na daljinama većim od jednog kilometra, što zavisi od njihove veličine i brzine.

Osnovni deo uređaja predajnika sa prijemnikom smešten je u bezvazdušni sud i zrači impulse niske frekvencije koji se odbijaju od pokretnih objekata i dolaze na prijemnik sa promenjenom frekvencijom. Promena frekvencije srazmerna je brzini kretanja objekta (Doplerov efekat). Ovaj signal promene frekvencije uvodi se u kontrolni centar koji posle analize daje signal uzbune.

Prijemnik i predajnik se postavljaju tako da mogu najbolje da »vide« celo područje koje se osmatra. Preklopnik rada »noć« i »dan« postavlja se na dohvata ruke na zid, stub, drvo i sl. Kontrolni blok se nalazi na zidu kontrolnog centra, tako da ga dežurni poslužilac lako može videti. Signal uzbune prenosi se kablom od prijemnika u kontrolni blok. U kontrolnom centru dve lampice pokazuju rad u režimu »dan« ili »noć«. Uređaj je vrlo osetljiv na pojavu ili kretanje ljudi ili objekata u zoni osmatranja. Signal uzbune daje se paljenjem jedne crvene lampice i zvukom sirene. No,

uređaj je podešen tako da ne reaguje na kretanje malih životinja.

Ovakvi automatski uređaji, kao neka vrsta dalekovidnih osmatrača, mogu naći široku primenu ne samo u prednjim linijama nego i pri obezbeđivanju aerodroma, državnih granica, mostova, skladišta itd. Međutim, neophodno je vršiti osmatranje ne samo prednjeg kraja već i neposredne dubine neprijatelja. Zbog toga su u inostranstvu razvijeni i takvi radari koji mogu otkriti čoveka u pokretu na daljini od 3,5 km, a kamion na odstojanju od 7 km.

Pri kretanju objekta u polju zračenja radarske antene, u slušalicama operatora se javlja zvučni signal, a udaljenost cilja on određuje pomoću skale. U toku eksperimentalnog rada radar je jasno razlikovao tenk od kamiona ili grupe vojnika u pokretu, jer je svaki od ovih ciljeva stvarao specifičan zvuk u slušalicama. Radar se napaja iz baterije (koja obezbeđuje neprekidan rad 12 časova) pričvršćene za pojas operatora.

Težina ovakvih radara kreće se između 4,5 i 28 kg. Jednu takvu kibernetičku stanicu, težine 15 kg, poslužuju dva izviđača — operator i planšetist. Ona je predviđena za osmatranje pregrupisanja protivnika u širokom sektoru fronta pri svakoj vidljivosti. Stanica je vrlo laka i može se koristiti kako u odbrani tako i u napadu. Radar je tako osetljiv da otkriva ispred sebe vojnika na odstojanju od 2 km, a krupnije ciljeve kao što su kamioni i tenkovi ili grupe vojnika u pokretu i do 6,5 km.

Pored ovakvih kibernetičkih radarskih osmatrača, sa radijusom dejstva 6—7 km, razvijen je u SAD za iste svrhe i radar čiji radijus iznosi i do 35 km. Radi na istom principu, a indikacija mu je svetlosna i zvučna. Po karakteru zvuka

ocenjuje se i karakter cilja. Ilustracije radi navodi se da se na odstojanju od 2 km može razlikovati muškarac od žene; ovo se određuje po brzini i širini koraka. Na 10 km razlikuje se kretanje vojnika od, na primer, kretanja kamiona.

Pored ovih kibernetičkih sredstava za osmatranje radarskog tipa koja se mogu primeniti u svim uslovima borbe i vremena, postoje i specijalni kibernetički uređaji na bazi IC-zrakova. Takav jedan uređaj može čuvati granični prelaz, pristup određenom vojnom objektu, ulaz u luku itd. Pri prolasku nekog objekta ili vojnika kroz branjenu zonu uključuje se uređaj za davanje uzbune, reflektori, a ukoliko uslovi zahtevaju, i uređaji za atomsko uništenje neprijatelja. No, zajednički nedostatak ovih uređaja je u tome što im domet znatno zavisi od atmosferskih uslova. Ipak, oni se koriste u sve većem broju i sve se više usavršavaju.

U toku poslednjih godina izrađeno je nekoliko novih izviđačkih uređaja kod kojih je primenjena kibernetika. Između ostalog, izrađen je i minijaturni osmatrački sistem radarskog tipa koji se sastoji od predajnika, kontrolnog bloka i uređaja za održavanje veze sa dežurnim oficirima u objektu koji se čuva. Na taj način su u velikoj meri smanjeni problemi u vezi sa zaštitom objekata. Istovremeno je i broj angažovanih vojnika i oficira za ovu svrhu znatno manji.

Kao primer automatskog uređaja, konstruisanog na osnovu teorije izviđanja i kibernetike uopšte, koji može da rešava jedan od najvažnijih zadataka izviđanja — određivanje karaktera otkrivenog cilja, može se navesti uređaj *Cybertron 100*. Ta elektronska mašina automatski upređuje hidroakustički eho — signal dobijen od nepoznatog morskog ci-

lja sa etaloniziranim signalom koji se čuva u njenom bloku — memoriji. Zatim mašina daje odgovor o karakteru otkrivenog cilja.

Treba istaći da je mašina *Cybertron 100* osposobljena da sama odredi vrstu i karakter ciljeva. Radi toga, na specijalnu traku njenog bloka memorije zapisuju se signali koji nastaju pri pojavi različitih ciljeva, među kojima su i signali koji odgovaraju pojavi podmornice. Mašina ih sravnjuje i daje odgovor. Ako je ovaj pogrešan, operator pritiskuje taster, te mašina ponavlja proces upoređivanja. To se produžava sve dok se ne dobije pravilan odgovor. Mašina osposobljena na taj način obezbeđuje brzo i pravilno raspoznavanje podmornica sa greškom koja ne prelazi greške operatora hidroakustičke stanice.

NAČIN PRENOŠENJA INFORMACIJA

Teorija informacija. Ključ za automatizovanje izviđanja i komandovanja borbenim dejstvima sastoji se u matematičkom formulisanju problema, odnosno u primeni metoda i sredstava kibernetike. Matematičke zavisnosti, dobijene pomoću teorije izviđanja i drugih grana kibernetike, postaju osnova za program rada elektronskih računskih mašina koje omogućuju da se za najkraće vreme obrade informacije i izvrše proračuni neophodni za procenu situacije i donošenje odluke.

Pošto se pri planiranju borbenih dejstava ne mogu predvideti svi faktori, ona će retko teći tačno onako kako se to predviđalo. Stoga se plan u toku borbe, na osnovu novih podataka dobijenih izviđanjem, mora stalno dopunjavati. U tom cilju se informacije o situaciji neprekidno moraju obrađivati. Međutim, informacije dolaze do komandanta i njegovog štaba iz više pravaca, tj.

kako od pretpostavljenog tako i od potčinjenih. Osim toga, često je neophodno i međusobno informisanje komandanata istog ranga koje ima za cilj ostvarivanje uspešnog sadejstva.

Mreža puteva tih informacija predstavljena je obično u vidu blokšeme koja liči na regulisanje procesa sa raznovrsno povezanim regulatorskim kolima i prenosnim lancima. Na bazi priliva informacija, uz te šeme može se, pomoću teorije informacija, sagledati koji su putevi informacija suvišni, odnosno gde još nisu potpuno iskorišćene mogućnosti za prenošenje informacija. Takvi zadaci mogu se rešavati i pomoću računskih mašina.

Kada postavljanje zadataka bude razjašnjeno u matematičkom pogledu, moraju se ispitati načini na koje se mašini za obradu informacija mogu predati informacije o nastalim promenama u odnosu na planirani tok borbe. Pri tome odlučujući značaj imaju pouzdanost puteva informacija i njihova verodostojnost. Nepouzdana informacije ili dezinformacije ne mogu se ni elektronskim računskim mašinama pretvoriti u verodostojne. Dezinformacije bezuslovno uslovljavaju pogrešne zaključke, te će komplikovani plan biti isto onako bezvredan kao i elektronski uređaj za računanje čiji je radni program ispunjen greškama.

Pouzdanost puteva informacija i njihova verodostojnost predstavlja predmet *teorije informacija* koja je takođe sastavni deo kibernetike. Ona prevodi zadatke tehnike veza u kibernetičke probleme, rešava ih i rešenja ponovo transformiše i prenosi preko tehničkih elemenata. Ujedno ona istražuje gubitke pri prenošenju informacija i u tom pogledu je usko povezana sa impulsnom tehnikom.

Pouzdanost puteva informacija u velikoj meri zavisi od načina njihovog prenošenja. Za trupno komandovanje, neophodne informacije prenose se pomoću tehničkih sredstava za vezu. Pri tome dolaze u obzir kako informacije izgovorene, napisane ili štampane, tako i one koje se prenose u vidu bušenih kartica, bušenih traka, magnetnih traka i filmova. Mogu se uzeti u obzir i informacije koje se prenose pomoću ekrana, na primer, na bazi topografskih karata. Dalji oblici informacija su izveštaji, zapovesti, naređenja, direktive, propisi, radne tabele i matematički odnosi koje komandant pri donošenju odluka mora da ima u obrađenom stanju.

Na osnovu bioloških i psiholoških istraživanja utvrđeno je da pri prijemu izgovorenog teksta nepoznatog za slušaoca, čovečiji mozak može da donese četrdeset »da — ne« odluka u jednoj sekundi. Iz toga proizilazi da se u govornom tekstu u jednoj sekundi može prenositi samo oko 40 informacionih jedinica. Na osnovi fizioloških okolnosti ova brzina se može povećati minimalno, čak i pri intenzivnom vežbanju. Telefonski uređaji i bežični kanali za vezu mogu, međutim, da u jednoj sekundi prenesu mnogo više informacionih jedinica. Broj takvih jedinica koje se mogu prenositi preko tih kanala — kada one postoje u pogodnom obliku — iznosi oko 10^4 do 10^5 bit¹/sek (pri tome se ne radi o broju impulsa koji se mogu prenositi već o broju grupa impulsa koji se u radu električnog digitalnog računara mogu označiti kao reč).

Da bi se racionalno iskoristio kanal za vezu ili prenosnik informacija, po mogućnosti se izbegavaju tekstuelne informacije. One su predrude, obuhvataju preveliki broj

¹ bit = jedinica informacija.

signala i za prenošenje zahtevaju relativno mnogo vremena. Stoga se šifriraju na pogodan način. Za obradu na elektronskim digitalnim uređajima one bi i inače morale da budu kodirane. Stoga se još pre prenosa pretvaraju u cifarske informacije i to po mogućnosti tako da ih mašina za obradu podataka može primiti bez uključivanja posebnih uređaja za dekodiranje.

Izveštaji izviđačkih organa, naređenja, kao i zapovesti moraju se u mašinama za obradu podataka obraditi tako da te informacije u procesu komandovanja u trupi mogu neposredno da dođu do izražaja. Otuda i oblici izveštaja, naređenja i zapovesti moraju da budu jedinstveno obrađeni, jer je standardizacija i u vojsci neophodna pretpostavka za automatizaciju, kao što je to slučaj i u tehnici.

U vezi sa ovim, brzina prenošenja izveštaja, naređenja i sl. preko različitih sredstava za vezu izaziva posebno interesovanje pošto su te vrednosti, pored drugih faktora, merodavne za određivanje pogodnosti sredstava za vezu u komandovanju trupom.

Jedna obična telefonka veza za frekventno područje od 300 do 3.400 Hz raspolaže brzinom prenosa od oko 55.000 bit/sek. Nasuprot tome, televizijska cev može da dostigne brzinu prenošenja informacija od 65.250.000 bit/sek. Kod savremenih teleprinterskih sistema sa 50 elemenata, brzina prenošenja informacija iznosi samo oko 50 bit/sek. Ovo je još jedan dokaz više da je automatska obrada tekstuelnih informacija previše spora.

OBRADA PODATAKA DOBIJENIH IZVIĐANJEM I PRIPREMA ELEMENATA ZA RUKOVODENJE BORBENIM DEJSTVIMA

Izviđanje, tretirano sa stanovišta kibernetike, nameće potrebu njego-

vog što tešnjeg povezivanja sa sistemom komandovanja. Rezultat izviđanja mora sve pretvoriti u informaciju, a ova se mora dostaviti organu komandovanja da bi ovaj mogao da odlučuje, tj. komanduje.

U stvari, sistem trupnog komandovanja sastoji se iz velikog broja zatvorenih krugova dejstva koji su međusobno povezani. Pri tome svaki krug dejstva određenog komandnog nivoa karakterišu povratne sprege (informacije—naređenja). Rezultati pojedinačnih osmatranja, saopšteni rezultati izviđanja, kao i izveštaji o situaciji daju komandantu podatke o dejstvima njegovih trupa. Te podatke komandant upoređuje sa svojim zapovestima. Ako konstatuje odstupanja, on svoju odluku prilagođava izmenjenoj situaciji i izdaje odgovarajuće zapovesti koje (kao naređenja) preko druge grane povratne sprege dospevaju do trupe.

Dogod je povratna sprega obezbeđena ličnim osmatranjem bojišta, neprekidno komandovanjem trupom može se relativno lako ostvarivati. Međutim, idući naviše komandnim nivoima, mogućnost ostvarivanja neposredne povratne sprege sve se više smanjuje. Informacije od trupe i prema njoj protiču kroz sve veći broj centara i stanica. Pri tome se njihov smisao može izmeniti ili prenos usporiti. Gustina toka informacija raste odozdo na više i može se savladati samo pomoću brzih mašina za obradu podataka. Takva mašina mora biti u stanju da za najkraće vreme prenese naređenja od bilo kojeg komandnog mesta na neposredne izvršne organe, kao i izveštaje od najnižih instancija na bilo koji komandni nivo. Pri tome mora komandantima na svakom nivou preneti podatke o situaciji u stvarnoj vremenskoj razmeri, pregledno i očigledno.

Tako, na primer, informacije o situaciji na srednjem komandnom nivou mogu se dobiti iz izveštaja potčinjenih jedinica i sopstvenih procena i preneti dalje, višem štabu. Stoga je celishodno da se informacije na pogodan način šifriraju na jezik mašine. U štabu pretpostavljene komande nalazi se elektronski računar koji te informacije analizira i iskorišćuje za rad štaba. On ih prenosi u štab taktičke jedinice gde se informacije iz jedinica i neposredno potčinjenih specijalnih jedinica obrađuju u elektronskom računaru koji proračunava vrednosti za analogno predstavljanje situacije, sprovodi informacije u štab operativne jedinice, kao i naređenja i direktive koje u obrađenom stanju ponovo daje potčinjenim jedinicama.

Jasno je da porastom nivoa komandovanja, prekid rada neke mašine za obradu podataka uslovljava sve veću teškoću, jer se na višim komandnim nivoima obrađuje ne samo veći broj informacija, već i informacija drukčijeg kvaliteta, na primer, o sadejstvu sa drugim rodovima oružja ili drugim jedinicama. Stoga se najvažniji tehnički elementi tog kibernetičkog sistema trupnog komandovanja moraju duplirati. Na određenom nivou mora se organizovati i veza sa sistemom protivvazdušne odbrane da bi se mogla ostvariti razmena informacija. Ukoliko to sadejstvo zahteva, mora se, na nivou na kojem se ono organizuje, uspostaviti veza sa sistemima drugih jedinica.

Na višim komandnim nivoima situacija se može predstaviti na ekranima koji su obloženi transparentnim kartama. Drugi podaci, na primer, oni za administrativno rukovođenje, najčešće se prenose na bušene kartice ili magnetne trake i po potrebi ponovo stavljaju u odgo-

varajuće mašine preko uređaja za sortiranje. Dalje se može pokazati potreba za primenom kibernetičkog sistema za rešavanje problema snabdevanja. Međutim, pošto se u uslovima savremenog rata od svih trupa zahteva maksimalna pokretljivost, mora i tehnička oprema delemično automatizovanog trupnog komandovanja da bude prenosna i da raspolaže visokom tehničkom pokretljivošću.

Nedostaci i perspektive primene kibernetike u savremenom izviđanju. Pri oceni značaja kibernetike i elektronskih sistema za prenos, obradu i korišćenje informacija dobijenih izviđanjem, pored mnogih pozitivnih osobina i mogućnosti njihove primene na vojnom planu, moraju se imati u vidu i njihovi nedostaci. Pre svega, elektronske mašine mogu da daju odgovor na postavljena pitanja samo ako su svi polazni podaci izraženi u matematičkom, odnosno kodiranom obliku, s tim što će i odgovor biti broičano izražen. Pored velikih materijalnih troškova za razvoj i proizvodnju za sada još veoma skupih elektronskih sistema, potrebni su i mnogobrojni stručnjaci — matematičari — osposobljeni za programiranje, odnosno kodiranje i dekodiranje informacija. Funkcionisanje mašine po podacima koji se u nju stavljaju zavisi od programa sačinjenog u količinskom obliku. Taj program trebalo bi da obuhvati (u vidu matematičkih odnosa) uticaj što većeg broja faktora. Pošto se svi faktori ne mogu obuhvatiti u obzir se uzimaju osnovni, a i ovi samo u određenim granicama.

Osim toga, elektronski sistemi u sadašnjoj fazi razvoja nisu još u stanju da pruže potpuno pouzdani metod za rešavanje svih složenih zadataka savremenog rata, pošto ne

mogu kritički da primaju polazne podatke na osnovu kojih se donosi rešenje ili odluka. Netačni podaci mogu biti posledica raznih slučajnih okolnosti ili radio-elektronskih smetnji koje neprijatelj smišljeno stvara.

Usavršavanje metoda i sredstava za prikupljanje informacija i samih elektronskih računskih mašina povećaće pouzdanost čitavog sistema. Velike perspektive u tom pogledu otvaraju nedavno razvijene elektronske računске mašine koje mogu da rešavaju zadatke čak i kada informacije ne zadovoljavaju i kada ni-

su poznati metodi njihovog rešavanja. Te mašine su u stanju da same traže metode rešavanja i da svoju sopstvenu »teoretsku analizu« pretvaraju u oblik upotrebljiv za konkretno dejstvo.

Međutim, kao što je već rečeno, čak i pod pretpostavkom ostvarivanja nepogrešivih automatizovanih sistema, odlučujući faktor u rešavanju vojnih zadataka ostaje jedino čovek, a mašina — i pored svog savršenstva — biće samo oruđe njegovog rada koje će sve više olakšati njegove fizičke i umne napore.

Institut za naučnotehničku dokumentaciju i informacije

RAZVOJ KOPNENE VOJSKE SAD

Na uobičajenoj godišnjoj konferenciji Udruženja pripadnika KoV SAD, održanoj u oktobru 1963. godine u Vašingtonu, glavna tema diskusije bila je — razvoj KoV SAD.

Radi izvesnog njenog upoređivanja sa prethodnom, odnosno da bi se pratio kontinuitet rada ovog Udruženja kroz godišnje konferencije koje se već devet godina redovno održavaju, kao i da bi se potpunije sagledao značaj pojedinih pitanja o kojima je diskutovano, treba se podsetiti da je na godišnjoj konferenciji održanoj u 1962. godini diskutovano o sledećim pitanjima: o opštoj političkoj situaciji u svetu, o ulozi KoV SAD i merama koje se preduzimaju u pogledu njenog jačanja, o organizacionim promenama u proteklom periodu, o PVO severnoameričkog kontinenta, ulozi KoV SAD u pojedinim područjima sveta i konačno o pitanju koje je dominiralo radom cele konferencije — o tzv. specijalnom ratovanju.

A ovo su glavna pitanja o kojima se diskutovalo na ovoj konferenciji: razvoj KoV SAD — opšti zahtevi i bitna načela; osnovni strateški zadaci KoV SAD; značaj i uloga raznih specijalnih grupa; neophodnost za dobro izbalansiranim snagama KoV; značaj i uloga Rezerve kao komponente snaga KoV; obuka; sadašnje stanje i mogućnosti KoV; situacija u Vijetnamu; američka armija na Dalekom istoku.

Najvažniji referati sa ove konferencije objavljeni su u časopisu Army, SAD, od decembra 1963. godine.

Na temu *razvoj KoV SAD*, o čemu je referat na konferenciji podneo general E. G. Viler, načelnik Generalštaba KoV SAD, izneti su sledeći bitni stavovi:

Da bi se obezbedio uspešan razvoj KoV u budućnosti, treba maksimalno iskoristiti sadašnji veoma uspešni dinamizam u njenom razvoju; ovo se ističe kao neophodna startna osnova pri rešavanju svih problema budućeg razvoja armije.

Strateški položaj SAD, način na koji su po svetu raspoređene njihove snage, elastičnost vojne strategije koja predviđa mogućnost izbora načina delovanja, zahteva od KoV spremnost za brzo i pravovremeno reagovanje, kao i izdržljivost u borbi i na svakom zadatku. Armija mora biti spremna da brzo interveniše u bilo kom delu sveta. To znači da ona mora biti strateški i taktički veoma pokretljiva. Istovremeno, armija mora biti i izdržljiva u borbi, što je, u izvesnoj meri, u suprotnosti sa zahtevom o njenoj velikoj pokretljivosti. Osnovni put za rešavanje te protivrečnosti leži u povećavanju same pokretljivosti. Velika strateška i taktička pokretljivost omogućuje dve bitne stvari: prvo, uspešan manevar jedinica angažovanih u borbi i, drugo, brzo ojačavanje angažovanih jedinica — čime se, u stvari, povećava i neophodna izdržljivost. Pri rešavanju problema pokretljivosti treba imati u vidu da i u savremenim uslovima važi poznata Napoleonova максима po kojoj — masa puta brzina daje efekat. upotrebe borbene sile.

Da bi se došlo do što boljih konkretnih rešenja, u februaru prošle godine formirana je eksperimentalna jedanaesta vazdušnojurišna divizija. Dosadašnji eksperimenti sa njom dali su veoma dobre rezultate u primeni odgovarajuće vazduhoplovne tehnologije na planu povećavanja taktičke pokretljivosti, kako armije kao celine tako i svakog vojnika pojedinačno.

Do sada je tri četvrtine aktivnih snaga KoV reorganizovano prema novoj ROAD koncepciji¹. Jedinice Rezerve su takođe na vreme izvršile reorganizaciju, tako da letnji period obuke mogu početi po novoj organizaciji. Sa šest reorganizovanih divizija Rezerve (prvog reda hitnosti) znatno je povećana vojna moć SAD. Nema sumnje da je *Big Lift* (prebacivanje vazдушnim putem druge oklopne divizije sa određenim pojačanjima, naravno bez tenkova i teškog naoružanja, iz Teksasa u SR

¹ ROAD (*Reorganization Objective Army Division*) predstavlja najnoviju doktrinu organizacije i upotrebe divizija KoV SAD. Bitne karakteristike ROAD koncepcije su sledeće:

postoje četiri vrste divizija KoV i to: pešadijske, mehanizovane, oklopne i vazdušno-desantne;

sve vrste divizija imaju uglavnom isti sastav tzv. osnovnih elemenata: štab divizije, četu vojne policije, avio-bataljon, inženjerski bataljon, bataljon za vezu, izviđački bataljon, divizijsku artiljeriju, komandu pozadine i tri štaba brigade;

bitna razlika između pomenutih divizija izražena je u broju i vrsti bataljona koje svaka od njih ima u svom sastavu. Tako, pešadijska divizija ima 8 pešadijskih i 2 tenkovska bataljona, mehanizovana: 7 mehanizovanih i 3 tenkovska bataljona, oklopna: 6 tenkovskih i 5 mehanizovanih bataljona, vazdušno-desantna: 9 pešadijskih i 1 bataljon samohotki i nekih inženjerskih mašina;

brigade nisu stalne formacije, nego se štabovima brigada, u skladu sa zadatkom, dodeljuje odgovarajući broj bataljona (2—5).

Nemačku) najveća i najuspešnija demonstracija strategijske pokretljivosti Armije SAD.

Pri svemu tome pada u oči podvlačenje značaja čoveka u budućem ratu. Mašine ne vode rat, ističe general Viler, nego ljudi. Zbog toga ključ uspeha pri rešavanju svih problema u razvoju savremene armije leži u pravilnom tretmanu uloge čoveka. Treba voditi računa da se ljudi obezbeđuju što boljim sredstvima, a ne obratno. Značaj uloge čoveka u budućem ratu ističe se i u mnogim drugim prilikama, kao i u savremenoj američkoj vojnoj literaturi, naročito zvaničnoj. To verovatno dolazi usled ranijih stavova u tom pogledu po kojima se, u stvari, potcenjivala uloga čoveka.

O osnovnim strategijskim zadacima KoV govorio je zamenik načelnika Generalštaba KoV za operativne poslove, general H. K. Džonson. Po njegovoj oceni, Evropa i Daleki istok predstavljaju dva najvažnija potencijalna svetska ratišta, što ima bitan uticaj na strategijski raspored snaga KoV SAD. Pored toga, ima se u vidu i mogućnost izbijanja sukoba razne vrste i u ostalim delovima sveta.

Evo kako su formulisana tri osnovna strategijska zadatka KoV:

održavanje stabilnosti, reda i poretka (očigledno, misli se na održavanje režima u pojedinim zemljama sveta koji konvenira politici i interesima SAD — primedba V. K.);

uspostavljanje stabilnosti tamo gde je ona narušena;

oružana borba u svim vrstama rata, ukoliko se na dva prethodno pomenuta načina ne mogu obezbediti interesi SAD.

Smatra se da su aktivne snage KoV dovoljne za izvršenje prva dva zadatka, dok bi treći zahtevao puno angažovanje snaga Rezerve i Naci-

onalne garde. Pri tome, posebno je istaknuta teškoća pripadnika Rezerve i Nacionalne garde da uz svoje svakodnevne (normalne) poslove održavaju na potrebnom nivou i svoju vojnu obučenost.

Referat o osnovnim strategijskim zadacima KoV je karakterističan i po tome što je propagandna nota u njemu prenaplašena. To je posebno došlo do izražaja u delu gde se govori i ulozi armije u očuvanju mira, pri čemu je istaknuta uloga pojedinih specijalnih grupa koje formira armija i šalje po raznim zemljama sveta.

Od posebnog interesa bio je referat o *usklađenom, izbalansiranom razvoju snaga KoV (Force Development)*. Šest meseci pre ove konferencije u Generalštabu KoV SAD osnovana je posebna generalštabna institucija, čiji je isključivi zadatak bavljenje ovim problemom. Ne bi se moglo reći da je to neka posebna vojnonaučna institucija, mada ona po načinu rada i prirodi posla ima mnogo naučnih elemenata. To je, u stvari, sasvim nova oblast generalštabnih poslova, čije je stvaranje uslovio brz i svestan tehnološki razvoj, kao i drugi koji omogućuju i zahtevaju brz, svestran i usklađen razvoj oružanih snaga. Zbog toga je interesantno da se detaljnije pogledaju zadaci u ovoj oblasti poslova i način prilaznja njihovom rešavanju.

Zamenik načelnika Generalštaba KoV za razvoj snaga istakao je da je šestomesečni period pre ove konferencije postavio temelje rada u ovoj oblasti poslova i istovremeno dokazao opravdanost formiranja posebne institucije koja će posvetiti isključivu pažnju razvoju i održavanju savremene, dobro izbalansirane i borbene spremne armije. Očigledno u želji da odgovori na izvesne prigovore zbog njenog formiranja, on

je istakao da zadatak ove institucije nije obavljanje poslova drugih generalštabnih sektora, niti pak ona jedina treba da se bavi pitanjem ravnomernog i usklađenog razvoja snaga KoV. Njen osnovni zadatak je da uskladi i spoji u jednu celinu sve napore štaba u planiranju, stvaranju programa i određivanju finansijskih sredstava u vezi sa razvojem doktrine, organizacije, obuke, opreme, borbene spremnosti i modernizacije KoV.

Proces rada u ovoj oblasti poslova izgleda ovako. Polaznu osnovu predstavlja usvojena nacionalna strategija u kojoj svoj zadatak i ulogu ima i KoV. To znači da treba stvoriti takve snage KoV koje će biti u stanju da ispune svoje sadašnje i buduće zadatke u zajednici sa ostalim vidovima oružanih snaga ili samostalno. Imajući takav zadatak u vidu, potrebno je detaljno razraditi koncepciju upotrebe KoV u budućnosti. Sledeći korak bila bi razrada njene doktrine. Posle toga treba razmotriti organizaciju, obuku, naoružanje i opremu.

Na taj način dobija se osnovni okvir — koncepcija, doktrina i organizacija — koji predstavlja rukovodeću osnovu pri izgradnji potrebnih snaga KoV. Nakon toga prilazi se proučavanju obuke, naoružanja i opreme.

Proučavanje obuke mora biti veoma temeljito i detaljno i obuhvatiti sve njene oblasti i aspekte, počevši od jedinačne obuke pa do najvišeg vojnog školovanja.

Oprema i naoružanje moraju biti u skladu sa usvojenom doktrinom i organizacijom. Pored postavljanja osnovnih zahteva u pogledu opreme i naoružanja, imajući u vidu i cenu koštanja, potrebno je odrediti i prioritet prilikom nabavke i raspodele s obzirom na operativne zahteve.

Zamenik načelnika Generalštaba KoV naročito podvlači da je, s obzirom na zadatke koje treba izvršavati, potrebno imati najadekvatniju opremu i naoružanje, iako nekada to mogu biti i relativno jeftina i za oko ne baš mnogo lepa sredstva. U drugim slučajevima mogu biti potrebna veoma skupa i precizna sredstva. U svakom slučaju, kad su u pitanju oprema i naoružanje, potrebno je pažljivo proceniti sve faktore — cenu koštanja, održavanje, potrebnu veštinu u rukovanju njima, obuku, vek trajanja i, razume se, efikasnost upotrebe. Mora se obezbediti da se snage ne opreme takvim sredstvima koja je samo »lepo imati« ili koja je »teško održavati«. Snabdevanje armije novim naoružanjem mora se odvijati u okviru razumnih i dobro prostudiranih procena, imajući u vidu činjenicu da novo naoružanje sa stanovišta tehnološkog progressa brzo zastareva. Održavanje stare opreme i naoružanja može biti skuplje od postepenog zamenjivanja (dobro izbalansiranim) novim. Zbog toga modernizacija armije, u okviru određenih finansijskih mogućnosti, mora biti stalan proces koji se, na planu razvoja snaga, sastoji u analizi sposobnosti sadašnje KoV da učestvuje u zajedničkim operacijama (sa RM i RV), analizi planova mobilizacije, kao i usklađivanju organizacione strukture rezervne komponente sa onom u aktivnoj armiji.

Pravilna raspodela raspoloživih ljudskih snaga je prvorazredan zadatak, naročito danas kad rastu obaveze armije, a njeni efekti ostaju isti.

Pri realizovanju tih zadataka treba na najbolji mogućan način upotrebiti ljude, materijal, sredstva i novac koji su stavljeni na raspolaganje Sekretarijatu KoV.

Pored toga, treba sasvim preciznim proračunima i obrazloženjima, a ne samo opštim konstatacijama, opravdati zahteve koji proizilaze iz planova Sekretarijata KoV. Svrha je da se izvuče što više efekat iz svakog utrošenog dolara.

Posebna brigada mora biti posvećena pravilnom osvetljavanju problema hemijsko-biološko-radioloških, vazduhoplovnih i PVO-dejstava u okviru snaga KoV. Tako, na primer, napredak nauke i tehnike omogućuje stvaranje novih vrsta hemijskih i bioloških agensa koji po efektu mogu varirati od najvećeg procenta smrtnosti do samo privremenog onesposobljavanja organizma. Budući programi računaju sa ovim sredstvom kao značajnim faktorom u bilo kojoj vrsti rata.

Zanimljiva je konstatacija ovog istog referenta da napredak u taktičkoj pokretljivosti nije u skladu sa tehničkim napretkom na drugim poljima, a naročito sa povećanom vatrenom moći. To, naravno, ne znači da i na tom polju nije postignut veliki napredak. Pri tome se posebno ističu borbena sredstva kao što su: tenk *M-60*, samohodni top *175 mm M-107* i oklopni transporter *M-113*. U konstataciji da je potrebno gledati napred, najinteresantniji je stav po kojem bitno poboljšavanje taktičke pokretljivosti u skoroj budućnosti treba tražiti u masovnoj upotrebi vazdušnih sredstava. Na toj osnovi je u toku ispitivanje jednog revolucionarnog koncepta sa jedanaestom vazdušno-jurišnom divizijom, koje je do sada dalo veoma dobre rezultate na planu povećavanja taktičke pokretljivosti vazdušnim putem.

Pošto se tako prouče svi osnovni faktori i aspekti izgradnje snaga KoV, oni se integriraju u usklađenu, dobro izbalansiranu celinu. Kao primer potrebe za usklađivanjem

svih delova u jedinstvenu celinu (što je, u stvari, i osnovni zadatak ove nove oblasti generalštabnih poslova) ističe se da bi mala korist bila od pet novih aktivnih divizija ako one ne bi bile u odgovarajućoj meri obučene i opremljene; ili da bi mala korist bila od jedinica prvog reda borbene spremnosti u SAD ako snage u Evropi ne bi bile adekvatno opremljene; ili da ne bi imalo svrhe nabaviti nova radio-sredstva ako se ujedno ne bi obučili radio-tehničari u rukovanju njima i njihovom održavanju. To su najobičajni primeri koji pokazuju šta se sve mora uskladiti planovima i programima.

Novi plan razvitka snaga KoV uzima u obzir sve zahteve kako bi se uskladili odnosi između organizacije, borbene gotovosti i modernizacije armije. Kad plan konačno bude usvojen, na njegovoj osnovi izradiće se petogodišnji program promena i poboljšavanja koji će povećati efikasnost i mogućnosti armije.

Govoreći o značaju i ulozi Rezerve kao komponente KoV, šef Ureda za rezervnu komponentu pošao je od njenog osnovnog zadatka — ona mora predstavljati nepresušnu bazu za potrebe opšte mobilizacije. Međutim, pored toga osnovnog zadatka, ona treba da služi i za pojačavanje aktivne komponente KoV u slučaju delimične mobilizacije. U tu svrhu potrebno je imati jedinice Rezerve koje će biti spremne odmah ili u periodu od nekoliko nedelja. Berlinska situacija i kriza oko Kube su primeri koji to potvrđuju. Uloga i mogućnosti Rezerve sada su veće nego što su to ikada bile. Šef Ureda za rezervnu komponentu istakao je da od 22 divizije prvog reda hitnosti koje SAD imaju danas, preko 1/3 snaga su iz rezervne komponente.

Najvažnije pitanje koje se u vezi sa Rezervom postavlja u savremenim uslovima jeste — kakav je stepen njene borbene spremnosti. Treba imati u vidu da se borbena spremnost meri brojem raspoloživog ljudstva, stepenom njegove obučenosti, količinom i kvalitetom materijala koji mu neposredno stoji na raspolaganju. Kritikujući ranije nesređeno stanje u tom pogledu, uključujući i nepostojanje tačnog uvida u sve to, referent ističe da su nedavno napravljenim petogodišnjim planom obezbeđene dve bitne stvari: prvo, takav razvoj borbene spremnosti rezervne komponente kakav ona nije imala nikada pre; drugo, tačan uvid u postojeće stanje Rezerve i perspektivu njenog razvoja po periodima.

U odnosu na sadašnje stanje borbene spremnosti istaknute su dve njegove karakteristike. Stanje jedinica prvog reda hitnosti varira od nekih koje su neposredno spremne za upotrebu do drugih čije vreme potrebno da bi se stavile na raspolaganje nije prihvatljivo (ovde se ne pominje koliki je taj period vremena — primedba V. K.). Ostale jedinice koje nisu prvog reda hitnosti zahtevaju znatno veće poboljšavanje svoje borbene spremnosti.

Do sada su postojali potpuno različiti kriterijumi i mere u pogledu borbene spremnosti jedinica aktivne i rezervne komponente. Savremeni uslovi to ne mogu više tolerisati. Zbog toga se ide na usvajanje potpuno istih kriterijuma i mera.

Jedna od veoma važnih mera koja može bitno povećati borbenu spremnost jedinica Rezerve jeste njihovo uključivanje, kao integralnog dela, u što veći broj manevara koje izvode aktivne jedinice. Jedinice Rezerve prvog reda hitnosti treba također uključiti u vežbe čiji je cilj provera strategijske pokretljivosti. To bi po-

većalo borbenu spremnost jedinica Rezerve, njihov moral i svest da su pripadnici jedne jedinstvene armije.

General J. K. Voters u referatu o *obuci* pošao je od dve bitne pretpostavke: prvo, armija mora biti sastavljena od mladih ljudi, jer — kako on, služeći se rečima nekog sociologa, ističe: »ako bi se armija sastojala od ljudi preko 50 godina starosti, ratova ne bi bilo«; i drugo, cilj obuke je veoma prost — vojnike treba obučiti da pobede na bojnopolju.

U 1963. godini u SAD postojalo je 13 centara za obuku i 27 škola. U centrima je 373.000 vojnika završilo osnovnu obuku i 277.000 viši stepen jedinačne obuke.

Program obuke u centrima zahteva je određene revizije. Sada se, između ostalog, proučava mogućnost da se vreme trajanja osnovne obuke skрати od 8 na 6 nedelja. Pošto je obuka jedan od bitnih elemenata borbene spremnosti, tom pitanju je i u jedinicama Rezerve i Nacionalne garde posvećena posebna pažnja. Ističe se da su rezultati postignuti u 1963. godini bili veoma dobri, uprkos izvesnim nedostacima u opremi i naoružanju. Sada se poseban naglasak daje na fizičku obuku, rukovanje oružjem, marševanje i bivakovanje.

Što se tiče školskog sistema, konstantovano je da je u okviru 27 škola radilo 650 kurseva čije se vreme trajanja kretalo od jedne do 50 sedmica. Broj studenata je iznosio 172.000. Pored toga, 250.000 studenata učestvovalo je na raznim dopisnim kursovima koji su takođe bili u organizaciji škola.

U referatu o *sadašnjem stanju i mogućnostima KoV* iznete su neke opšte ideje i stavovi o ulozi KoV — od čega zavisi njeno stanje, kakav je njen odnos prema nacionalnoj

politici itd. Između ostalog, ističe se da jedini cilj armije može biti efikasna podrška nacionalnoj politici koju vodi vlada. Principi nacionalne politike, ekonomska i vojna snaga zemlje u tesnoj su međusobnoj vezi i dopunjuju se.

Ispitujući i ocenjujući spremnost KoV sa tog aspekta, podvlači se da put u pripremi KoV za takvu ulogu nije lak. Na prvo mesto se ističe značaj čoveka. Na bojnopolju borbu će voditi vojnici, a ne računari. Linija fronta ne može se držati pomoću televizijskih kamera, niti radar može biti adekvatna zamena ljudima u izviđanju i patroliranju I tako dalje. Ukratko, ljudi ne mogu biti zamenjeni tehnikom; ona im samo pomaže, a niti ih zamenjuje, niti im umanjuje dosadašnji značaj. Naprotiv.

Treba imati u vidu da se uloga KoV u nacionalnoj politici SAD ne ostvaruje samo u njenoj spremnosti za borbu na bojnopolju. Zbog toga se insistira na značaju raznih drugih mera, među kojima posebno mesto zauzimaju mere čisto propagandnog karaktera u okviru tzv. programa na civilnom planu.

Iscrpljujuće operacije na kopnu mogu se voditi samo uz veoma jaku administrativnu i pozadinsku podršku »koja ničim ne može biti zamenjena — niti brojem vojnika niti njihovim patriotskim duhom«.

Kao veoma važan faktor koji utiče na stanje u armiji, istaknuta je briga o porodicama pripadnika armije, platama, smeštaju, zdravstvenom staranju, vaspitanju itd.

Situaciji u Vijetnamu posvećena je posebna pažnja na ovoj konferenciji. Izveštaj je bio jedan od najiscrpnijih, sa dosta podataka i detaljnih objašnjenja, ali i sa izrazitom težnjom da se i kroz njega postignu određeni propagandni efekti. Izlaganje je obuhvatilo četiri

osnovna dela: teren, vreme i protivnik; sopstvene snage; protivustanička strategija i taktika; dosadašnji rezultati.

Pošto je dat kratak prikaz terena i vremena, prešlo se na izlaganje o snagama Vijetkonga koje su podeležene u tri vrste: čvrsto jezgro, gerilce i tzv. nosače. Čete »čvrstog jezgra« naoružane su savremenim američkim ili drugim oružjem i nose vojnu uniformu. »Gerilci« su naoružani zastarelim francuskim ili oružjem sopstvene izrade, ali ne nose vojnu uniformu nego su obučeni kao i ostali seljaci. Tzv. »nosači« nisu uopšte naoružani, a od odeće nose veoma malo, neku vrstu pojasa oko bedara. Fizička izdržljivost, strpljenje i dovitljivost predstavljaju veoma ozbiljno oružje pripadnika Vijetkonga. Poznato je da su oni u stanju da žive nedeljama u tamnim tunelima, da ostanu pod vodom duži period vremena dišući na trsku i da čekaju u zasedama i po 48 časova. Snage Vijetkonga izvode dejstva oslanjajući se na stara utvrđenja koja postoje u pojedinim delovima zemlje, na besputne delove zemlje koje one kontrolišu, na bezbroj malih skrivenih baza, dubokih pećina, dugih tunela i raznih drugih skrivenih skloništa.

Vijetkong praktikuje četiri vrste delatnosti: propagandu, teror, sabotazu i oružane napade. Njegove se snage snabdevaju od seljaka, iz drugih zemalja, zaplenom, koristeći lokalnu trgovinu i sopstvenu proizvodnju.

Organizacija oružanih snaga režima u Sajgonu je raznovrsna. Pored KoV, RV i RM koja uključuje i pomorsku pešadiju, postoje i tri vrste poluvojnih snaga: Civilna garda, Korpus samoodbrane i Specijalne snage. Pored toga, postoje i sledeće organizacije kroz koje se nastoji da se okupe razni slojevi naro-

da u borbi protiv Vijetkonga: a) neregularne civilne grupe za odbranu koje obuhvataju seosku miliciju, planinske izviđače, jedinice za osmatranje granica i osmatračice puteva, b) polusamostalne ali naoružane tzv. »patriotske« organizacije kao što su: Republikanska omladina, Katolička omladina i ženski pokret solidarnosti.

Snage režima u Sajgonu pomažu američka tzv. Komanda za vojnu pomoć koja broji oko 14.000 ljudi i mala grupa pripadnika australijske armije. Pored toga, postoji čitav niz američkih civilnih organa specijalizovanih za razne vidove borbe protiv ustanika i partizana.

Kad se uzmu u obzir vojne, poluvojne i policijske snage, opšti odnos snaga je 5:1 u korist snaga režima u Sajgonu.

Osnova strategije u borbi protiv Vijetkonga jeste pobediti u oružanoj borbi i istovremeno pridobiti narod na svoju stranu. Zbog toga se ona realizuje u tri oblasti ili na tri načina: strategijskim programom za selo; vojnim dejstvima; psihološkom, propagandnom, političkom, ekonomskom i socijalnom delatnošću.

Tzv. strategijski program za selo je program režima u Sajgonu koji ima za cilj da fizički i ideološki odvoji narod od Vijetkonga.

Vojne organizacije su usmerene: na obezbeđivanje punktova potrebnih za realizovanje strategijskog programa za selo, tj. na držanje takvih položaja koji će obezbediti fizičko odvajanje naroda od snaga Vijetkonga; na uništavanje pozadinske podrške snaga Vijetkonga, kao i na ubijanje i zarobljavanje njegovih pripadnika; na uspostavljanje vlasti sajgonskog režima nad teritorijama koje drži ili je preuzeo Vijetkong.

Postoje 3 osnovne vrste vojnih dejstava, i to:

1. Čišćenje i držanje određene teritorije da bi se na njoj obezbedilo sprovođenje drugih mera (političkih, propagandnih itd.); direktan napad na snage Vijetkonga i njihove baze; pretraživanje i čišćenje teritorije za koju se pretpostavlja da bi se u njoj mogle nalaziti snage Vijetkonga.

Pored toga, postoje izviđačka dejstva, dejstva za obezbeđivanje i pretraživanje i prave zasede.

Psihološka delatnost i tzv. »građanska aktivnost« sastoje se od po dva međusobno povezana programa.

Delatnost na psihološkom planu ima za cilj, prvo, da pomogne strategijski program za selo, objašnjavajući zaostalom seoskom stanovništvu potrebu da se, gde treba, preseli u bezbednije rejone, ili ono samo organizuje, podstičući ga na politički, socijalni i ekonomski samorazvitak. Drugi aspekt psiholoških delatnosti namenjen je manje čvrstim pripadnicima Vijetkonga, a cilj mu je da ih raznim sredstvima propagande — pomoću radija, zvučnika, letaka itd. — nagovori »da se predaju i slobodno vrate kućama«.

Tzv. »građanska aktivnost« ima za cilj »poboljšanje socijalno-ekonomskog stanja, političke svesti i lične sigurnosti građana putem državne podrške, obrazovanja i samopomoći«. »Građanska aktivnost« sastoji se iz dva osnovna programa. Prvi ima za cilj da savetuje, obučava i pomaže seosko stanovništvo u uspostavljanju lokalne vlasti; zatim da obučava seoske službenike i druge građane u građenju i osnivanju tržnica, škola, dispanzera, informativnih centara, crkava i mesta za snabdevanje vodom; da formuliše programe samopomoći i naučnog poboljšavanja obrazovanja i poljo-

privrede, kontrole zdravlja i da rukovodi tim programima. Drugi njen program obuhvata razne vrste mera za pružanje medicinske pomoći lokalnom stanovništvu.

Što se tiče taktike, u referatu se ističe da osnovni problem i dalje ostaje: pronaći gerilske snage, a potom ih uništiti. Pri tome najvažniju ulogu igraju helikopterski desanti, kao i vatrena podrška iz helikoptera.

Da bi podigli obuku snaga režima u Sajgonu na što viši stepen, Amerikanci su obradili razne aspekte iskustva u borbi sa Vijetkongom i na osnovu tih materijala se obučavaju. Posebno su obrađeni: helikopterska dejstva, zasede, organizacija i upotreba artiljerije, psihološki rat i nedostaci poluvojnih snaga. Pri tome se naročito ističe značaj udžbenika »Taktika i tehnika protivustaničkih dejstava«.

Međutim, u referatu se ukazuje na to da su mnogo značajnija iskustva koja su Amerikanci stekli u testiranju (ispitivanju) pojedine opreme i naoružanja.

Motorizovani konvoji često su napadani iz zaseda. Ti napadi su karakteristični po ubitačnoj vatri iz automatskog oružja i kratkoći trajanja. To je zahtevalo iznalaženje nove tehnike pokreta i novog naoružanja koji omogućuje da se, uz vraćanjem nadmoćne baražne vatre koja pokriva ceo teren gde je postavljena zaseda, preživi takav napad.

Održavanje veza predstavlja često problem u Vijetnamu zato što zemljište i vremenski uslovi ograničavaju domet i mogućnosti standardnih radio-stanica. Zbog toga je bilo potrebno proizvesti novu vrstu antena koje omogućavaju da se ovaj problem savlada.

Snage KoV SAD isprobale su do sada razne vrste helikoptera, oklop-

nih transportera, inženjerskih sredstava, sredstava veze i elektronske opreme. Među tim opitima najinteresantniji je do sada bio onaj sa naružanim helikopterima koji su, po rečima referenta, dali odlične rezultate.

Treba još napomenuti da je oklopni transporter *M-113* upotrebljavan i u ulozi tenka, što je bilo moguće s obzirom na nedostatak protivtenkovskog oružja kod snaga Vijetkonga.

Postoji izrazito naglašena težnja da sve snage, a naročito vojne, budu što aktivnije u borbi protiv Vijetkonga. Na toj liniji iznose se sledeći podaci: u odnosu na 1962. godinu, udvostručio se broj akcija koje su izvodile jedinice veličine bataljona i veće, dok su se dejstva malih jedinica povećala za 50%, tako da je broj izvedenih akcija u odnosu na snage Vijetkonga 10 : 1 u korist snaga režima u Sajgonu.

Na kraju se iznose podaci koji bi trebalo da budu dokaz uspešnih rezultata u borbi protiv snaga Vijetkonga. Karakteristično je da se u tim podacima — u kojima se, između ostalog, iznosi i broj poginulih, ranjenih i nestalih američkih vojnika — navodi da je oboreno mnogo američkih helikoptera, ma da se ne daje njihov broj.

U pogledu krajnjeg ishoda borbe, neki američki vojni rukovodioci proriču potpunu pobjedu nad snagama Vijetkonga do kraja 1965. godine, dok načelnik Generalštaba oružanih snaga režima u Sajgonu predviđa da će ta pobjeda biti izvojevana još u toku 1964. godine (verovatno je da bi danas i jedni i drugi pomerili te »rokove« — primedba V. K.).

Na početku diskusije o američkoj armiji na Dalekom istoku general J. F. Kolins direktno je istupio sa tezom da ma koliko njeno angažovanje na Dalekom istoku izgledalo

altruističko, ono je, u suštini, samo u interesu SAD. Po njegovom mišljenju, kontrola na Dalekom istoku znači veliki plus za jednu ili drugu stranu. Danas se Dalekom istoku mora posvetiti posebna pažnja zbog stanja u Kini i zbog njene politike. On, naime, smatra da su »velika prenaseljenost stanovništva, nedostatak hrane, izrazita megalomanija, arogantno rukovodstvo, težnja da se angažovanjem na spoljnim problemima otkloni pažnja od unutrašnjih teškoća«, okolnosti koje su često kroz istoriju bile predznak agresije.

Najveći deo diskusije o američkoj armiji na Dalekom istoku odnosio se na tzv. drugu stranu strategije oružanih snaga — tj. kako pridobiti narod na svoju stranu. Iz tog izlaganja mogu se zaključiti dve stvari:

a) da je Vijetnam poslužio Amerikancima kao poligon za proveru antigerilske taktike, za isprobavanje novih borbenih sredstava, ali da ih je takođe naučio da se bez podrške naroda ništa ne može učiniti u borbi protiv partizana, i

b) da je upravo borba za obezbeđivanje svoga uticaja na veoma ustalasane mase jugoistočne Azije bitan preduslov za uspeh u svakoj oružanoj borbi u tom delu sveta.

Odgovarajući na pitanje da li tako naglašena uloga antigerilske strategije i taktike znači stavljanje svega na tu kartu u tom delu sveta, rečeno je da ne znači, da američka armija mora biti spremna istovremeno za svaku vrstu rata (nekonvencionalni, konvencionalni i nuklearni).

Interesantno je napomenuti da je prilikom analize prednosti i slabosti držanja američkih snaga u zemljama Azije, kao veoma kritična slabost istaknuta velika razlika u

standardu između američkih vojnika i domaćeg stanovništva.

U vezi sa nekim predlozima za osnivanje PATO-a (pakta dalekoistočnih zemalja, nešto poput NATO-a), na konferenciji je rečeno da je taj pakt preuranjen s obzirom na to da, suprotno zapadnoj Evropi, regionalna saradnja na Dalekom istoku ima toliko i takvih prepreka koje samo vreme može ukloniti; da pojedine zemlje imaju zajedničke, ali i suprotne interese; da mala vojna pomoć koju bi jedna drugoj mogle da pruže dalekoistočne zemlje ne bi bila ni približno adekvatna kompenzacija političkim komplikacijama koje bi takav pakt izazvao. Čak je, na određen način, istaknut, mada u zakamufliranoj formi, i najvažniji razlog — veća direktna zavisnost, pri sadašnjoj strukturi raznih bilateralnih saveza SAD sa pojedinim zemljama toga područja — svake od tih zemalja od SAD.

Na kraju, upoređujući rad ove konferencije sa onom iz 1962. godine, može se konstatovati da ova, na određen način i u određenom stepenu, predstavlja nastavak prethodne. Na konferenciji u 1962. godini dominiralo je pitanje nekonvencionalnog ratovanja i uloge specijalnih snaga. Na ovoj konferenciji to nije bilo glavno pitanje, ali mu je ipak posvećena ozbiljna pažnja, naročito konkretnoj primeni te vrste ratovanja u Vijetnamu. Konferencija u 1962. godini pokrenula je pitanje pokretljivosti KoV u sklopu njenog opšteg izbalansiranog razvoja. Na ovoj konferenciji to je bilo jedno od dominantnih pitanja. Pored sve ozbiljnosti u tretiranju nabrojanih pitanja, prikaz bi bio nepotpun ako ne bismo ukazali na vanredno naglašenu propagandnu notu koja je inače karakteristična za ovakvu vrstu skupova.

V. K.

TAKTIKA JEDINICA U SAVREMENOM RATU

Problem iznalaženja takvih načina dejstava koji će najbolje odgovarati savremenim uslovima rata oduvek je bio aktuelan, pa je to i danas. U svoje vreme Engels je pisao da svaka od zaraćenih strana ulazi u rat sa sopstvenom organizacijom vojske i specifičnim načelima za vođenje rata. Sasvim je prirodno što svaka od njih teži da ostvari premoć i u jednom i u drugom pogledu. Vrlo je teško pravilno postaviti organizaciju oružanih snaga i obučavati i vaspitavati njene pripadnike, ako se ne procene karakteristike rata za koji se pripremaju, a koje imaju odlučujući uticaj na utvrđivanje načina izvođenja operacija i borbenih dejstava.

Kao što je poznato, pojava atomskog oružja označila je početak nove ere u razvoju vojne misli i neodložno nametnula razradu novih načina izvođenja borbenih dejstava, ne dopuštajući ni u kom slučaju prilagođavanje dosadašnjih tom novom oružju. Njegova eventualna primena uslovljava do sada neviđenu žestinu, odlučnost, veliku pokretljivost i dinamičnost izvođenja borbenih dejstava, kao i nagle promene situacije. Atomsko oružje, pomoću kojeg se (masovnim udarima) za kratko vreme mogu uništiti velike grupacije neprijateljevih snaga, stvara realne uslove za izvođenje borbenih dejstava brzim tempom i za brzo postizanje pobede. U vezi s tim, revolucija koja je ostvarena u razvoju novih borbenih sredstava predstavlja materijalno-tehničku osnovu za

usavršavanje taktike i vojne nauke u celini.

U savremenim borbenim uslovima posebno se ističu značaj i uloga rata. Iako je atomsko oružje postalo glavno sredstvo za uništavanje protivnikovih snaga, ipak se svi važni zadaci ne mogu izvršavati samo njime, pa je i naoružanje koje je u organskom sastavu taktičkih jedinica (tenkovi, artiljerija, minobacači, protivtenkovsko i streljačko oružje) zadržalo svoj značaj.

Borbeni zadaci koje treba da izvršavaju taktičke jedinice KoV nisu ni malo jednostavni. U poređenju sa onima iz II svetskog rata, oni su čak postali i složeniji. Osnovni zadatak taktičkih jedinica KoV je da, koristeći svoju udarnu snagu, pokretljivost i vatru, brzo eksploatišu učinke atomskih udara, da dovršavaju razbijanje neprijatelja, da ga gone i odbijaju protivnapade njegove.

U sovjetskom časopisu ВОЕННЫЙ ВЕСТНИК, br. 2 od 1963. objavljen je članak pukovnika Semjonova pod gornjim naslovom, u kojem se razmatraju osnovni načini dejstava nižih taktičkih jedinica u savremenim borbenim uslovima. U nekoliko narednih brojeva istog časopisa (br. 7, 8, 9 i 10/1963) razvila se diskusija izvesnog broja čitalaca u vezi sa pitanjima koja su pokrenuta u uvodnom članku pukovnika Semjonova. Na kraju je redakcija istog časopisa (u br. 1/1964. godine), u svom članku kojim je zaključila ovu diskusiju, iznela rezimirano mišljenje o tim pitanjima. Donosimo opširniji prikaz zaključnog članka redakcije ovog sovjetskog časopisa, kao i mišljenja autora uvodnog članka i diskutantata o najvažnijim pitanjima načina izvođenja borbenih dejstava.

vih rezervi i da obezbeđuju postignute uspehe, posedajući važne linije i objekte u dubini njegove odbrane.

Da bi izbegle veće gubitke od neprijateljevih atomskih udara, taktičke jedinice KoV treba da su posebno dobro obučene u dejstvima rastresitim maševskim, raščlanjenim i borbenim porecima, kao i u grupisanju snaga neposredno pred juriš, kada neprijatelj ne može više da upotrebljava atomsko oružje zbog opasnosti po sopstvene jedinice.

S obzirom na to da će se borbeno dejstva izvoditi na širokom frontu, po pravcima, i brzim tempom, zbog čega će se pojedine borbe voditi izolovano, od starešina se zahtevaju inicijativa i velika umešnost u rukovođenju jedinicama u takvim uslovima. Pri dejstvima u rastresitim borbenim porecima povećava se uloga nižih taktičkih jedinica (naročito četa i bataljona) i od njih se zahteva da u mnogo slučajeva samostalno izvršavaju određene taktičke zadatke. Zbog toga se sada i čete (tenkovske, moto-streljačke, vazdušnodesantne) ojačavaju jedinicama drugih rodova vojske, a borbeno dejstva čak i na nivou čete i bataljona poprimaju karakter združenog boja.

Za uspešno izvršavanje borbenih zadataka neophodno je uskladiti napore svih rodova vojske i službi, shodno njihovim namenama i mogućnostima. Ima mišljenja da se više ne mogu ni zamisliti dejstva moto-streljačkih jedinica bez učešća tenkova, artiljerije, inžinjerije i ABH-delova. Ipak se smatra da u nekim slučajevima jedinice moraju biti spremne da borbene zadatke rešavaju isključivo svojim snagama i sredstvima.

Brzina izvođenja borbenih dejstava, skraćeno vreme za njihovu

pripremu i nagle promene situacije uslovljavaju veću odgovornost oficira i štabova. Od njih se zahteva da: umešno primenjuju savremene načine organizovanja borbe i komandovanja jedinicama; neprekidno prikupljaju pouzdane podatke o neprijatelju, zemljištu i susedima; brzo i pravilno cene situaciju, donose odgovarajuće odluke i sistematski usmeravaju napore jedinica na tačno i pravovremeno izvršavanje borbenih zadataka. Starešine jedinica biće prinuđene da donose odluke i izdaju borbene zadatke za veoma kratko vreme, a često i u pokretu. U uvodnom članku (pukovnika Semjonova) ove cele diskusije napominje se da se vreme za organizovanje borbe može skratiti izdavanjem prethodnih naređenja, odmah posle prijema borbenog zadatka, potčinjenim starešinama. Vreme se takođe znatno može skratiti i sažetim i jasnim davanjem borbenih zadataka, kao i primenom najracionalnijeg načina za njihovo dostavljanje potčinjenima.

Iako autor uvodnog članka smatra da je najbolje, ako se ima vremena, da se sve starešine jedinica prikupe i da im se usmeno izda borbena zapovest i istovremeno organizuje sadejstvo, interesantno je mišljenje jednog od učesnika diskusije,¹ pogotovu što se ono znatno razlikuje od prethodnog. Ovaj autor smatra da brzina dejstva i brze izmene situacije zahtevaju od starešine da neprekidno prati borbeno dejstvo i da poznaje situaciju. Zbog toga se on mora nalaziti u borbenom poretku svoje jedinice. U vezi s tim, u toku borbe nije celishodno prikupljati starešine jedinica radi usmenog izdavanja borbenih zapovesti, čak i kada se za to ima vre-

¹ Полковник А. Хоренков, *Вести бой в стремительном темпе*, „Военный вестник“ 7/1963.

mena. Svi su izgledi da će i tradicionalna borbena zapovest koja sadrži velik broj tačaka uskoro odumreti, napominje ovaj diskutant. Nju će zameniti kratka borbena naređenja koja se sve više i sada praktikuju. Ako se ne razmatraju detaljno sve tačke zapovesti, ne treba se bojati da će se pogrešiti, jer mnoge od njih sadrže podatke koji nisu hitni i čiji se sadržaj može dostavljati potčinjenima postepeno, u toku samog izvođenja borbenih dejstava. Prilikom davanja zadataka treba se više koristiti tehničkim sredstvima veze, a naročito radio-sredstvima, jer u savremenim borbenim uslovima u jedinicama ranga bataljona i većim neće ni biti moguće da se to vrši lično.

Većina autora — učesnika u ovoj diskusiji posebno ističe značaj moralnog faktora u uslovima primene atomskog oružja. U takvim uslovima jako moralno stanje, politička svest, čvrsta vojna disciplina, visok stepen obučenosti, organizovanosti i borbenog jedinstva celokupnog sastava jedinice imaće odlučujući značaj za postizanje pobeđe. Zbog toga obučavanje i vaspitavanje jedinica treba da bude jedinstven proces.

Autor uvodnog članka i redakcija u završnom članku posebno razmatraju pitanje taktike jedinica (prvenstveno bataljona) u osnovnim vidovima borbenih dejstava. Donosimo ova gledišta, uz navođenje mišljenja i nekih diskutanata.

Marševanje i borba u susretu. U savremenim borbenim uslovima marševanje će se izvoditi u znaku stalne opasnosti od iznenadnog napada neprijatelja. Zbog toga se posebno ističe značaj gotovosti jedinica koje maršuju da mogu odmah stupiti u borbu. U svim slučajevima marševi će se izvoditi maksimalno dozvoljenom brzinom kretanja,

pa ni njihova podela na normalne i usiljene više nema nikakvog opravdanja. Veličinu dnevnog marša treba određivati prvenstveno na osnovu borbenog zadatka, stanja puteva, atmosferskih prilika, doba dana i godine i pripremljenosti jedinica za marš.

Kao što je poznato, borba u susretu može nastati u različitim uslovima; no, jedinice će se najčešće razvijati za nju neposredno iz marša. Uspех u susretnoj borbi znatno zavisi od umešnosti starešine da odredi marševski poredak kojim će se obezbeđivati najveća borbena gotovost jedinica, njihov brz razvoj i obrazovanje određenog borbenog poretka, po mogućnosti bez pregrupisanja, kao i pravovremeno iskorišćavanje učinka atomskih udara i pouzdana zaštita od atomskog oružja neprijatelja. Da li će se on preduhitriti u razvijanju, tj. da li će se moći izvršiti iznenadan juriš na njega, neposredno zavisi od celishodnog, inicijativnog, smelog i neprekidnog izviđanja, a i od odlučnog dejstva organa marševskog osiguranja.

Od starešina i štabova se zahteva da detaljno organizuju izviđanje kako bi se pravovremeno i neprekidno dobijali pouzdani podaci o neprijatelju. Samo na taj način oni će moći da na vreme donose odluku i sprovede je u delo. Starešina dobija podatke od svojih izviđača i izviđačkih organa pretpostavljene komande koji dejstvuju ispred, od osiguravajućih organa, od izviđačkih i borbenih aviona (helikoptera), od jedinica u sastavu vazdušnih desanata, suseda i pretpostavljenih starešina. Veliki značaj ima i lično osmatranje neprijatelja.

S obzirom na princip rastresitosti u savremenim uslovima i postojanje znatnih međuprostora između jedinica, proizilazi potreba da se iz-

viđanje vrši ne samo na spoljnim, otkrivenim bokovima, već i na unutrašnjim. U vezi s tim iskrsava potreba za povećavanjem broja izviđačkih organa i onih marševskog osiguranja i to iz dva razloga. Prvo — da bi se otkrili međuprostori u borbenom poretku neprijatelja i iskoristili za udar po krilima u svrhu cepanja neprijateljevih snaga, i drugo — da bi se neprijatelj predupredio kako ne bi mogao da izvrši iznenadni udar po našim krilima. Međutim, dopunsko izdvajanje jedinica za izviđanje i osiguranje međuprostora slabi glavne snage, a u vezi s tim i početni udar po neprijatelju. Da bi se ta protivurečnost otklonila, celishodno je u okviru bataljona koji dejstvuje u prethodnici (prednjem odred) ili čete koja je određena u čelni odred, zadatke izviđanja dodeljivati i osiguravajućim organima. Takođe treba ekonomično izdvajati snage i sredstva za osiguranje, a istovremeno povećavati intenzitet njegove borbene upotrebe. Potrebno je što više koristiti se tehničkim sredstvima — pomoću kojih se može izviđati neposredno iz kolone, i svestrano upotrebljavati helikoptere kako za izviđanje tako i za prikriivanje spostvenih krila.

Važne podatke mogu prikupljati i borbene izviđačke patrole. U susretnoj borbi, u napadu i odbrani, kad još nije uspostavljen dodir s neprijateljem ili je on privremeno izgubljen, njih obično upućuje bataljon (u jačini voda). Borbena izviđačka patrola je dužna da osmatranjem, zasedama i borbama ustanovi gde su neprijatelj i njegovi najvažniji ciljevi: atomsko taktičko oružje, protivtenkovske vođene rakete, tenkovi, protivtenkovska oruđa, a i da otkrije neprijateljeve zasede. Borbena izviđačka patrola udaljava se od bataljona iz kojeg je upućena do 8 km i dejstvuje pod zaštitom nje-

gove vatre. Na pokrivenom zemljištu i pri noćnim dejstvima to udaljenje je znatno manje.

Pojedini autori — diskutanti izrazili su mišljenje da iz bataljona koji je u prethodnici nije uvek neophodno upućivati borbenu izviđačku patrolu ispred čelnih osiguravajućih delova. Ovo zato što pred njima već dejstvuju izviđački organi viših komandi, što se na ovaj način rasipaju snage i slabi glavovina i što čelni osiguravajući organi mogu da izvršavaju i izviđačke zadatke. Oni smatraju da je opravdano upućivati izviđačku patrolu jedino kad pred bataljonom nema izviđačkih organa više komande, ili kad bataljon maršuje samostalno.

Što se tiče marševskog osiguranja, većina autora se slaže da iz bataljona koji je u prethodnici treba upućivati čelni odred (ojačanu moto-streljačku čet) na udaljenje od 5 do 10 km; ovaj, opet, radi svog obezbeđenja, stura čelnu patrolu (ojačan vod) na udaljenje do 5 km. Iz bataljona se na ostalim pravcima mogu upućivati slabiji odredi (u jačini do ojačanog voda) ili patrole (u jačini do odeljenja). Posebno se ističe da problem sigurnosti jedinica na maršu ne treba smatrati uvek rešenim ovakvom organizacijom marševskog osiguranja. Pri postojanju velikih međuprostora između kolona, bočna osiguranja (izviđački organi) neće uvek biti u mogućnosti da pravovremeno upozore na opasnost od udara neprijatelja u bok (bokove). Zbog toga su starešine koje organizuju marš svojih jedinica u više kolona dužne da upućuju specijalne snage i sredstva za zaštitu bokova pojedinih kolona.

U slučaju navedene organizacije izviđanja i marševskog osiguranja proizilazi da će komandant bataljona biti izvešten o susretu izviđačkih organa s neprijateljem u mo-

mentu kad se čelo glavnine bataljona bude nalazilo približno na 10—15 km od mesta susreta. Smatra se da to odstojanje obezbeđuje komandantu dovoljno vremena za pravovremeno donošenje odluke, davanje zadataka, razvijanje jedinice i organizovano stupanje u sudretnu borbu.

Kao što je ranije napomenuto, uspeh borbe u susretu znatno zavisi od toga kako je određen marševski poredak. O tom pitanju bilo je dosta različitih mišljenja, a naročito o mestu i ulozi artiljerije i tenkova na maršu i pri borbi u susretu. Većina je protiv preporuke autora uvodnog članka (pukovnika Semjonova) da se pridata artiljerija (minobacači) postavlja na čelo kolone moto-streljačkog bataljona (ako se on kreće u sastavu glavnih snaga), iza čelnog odreda ili na čelo kolone (ako je bataljon u prethodnici), smatrajući da tu ne može biti šablona. Ovo pitanje treba rešavati saglasno postojećim uslovima u svakom konkretnom slučaju. Smatra se da će za većinu slučajeva odgovarati poredak u kojem bi se na čelu prethodničkog bataljona kretali tenkovi, za njima moto-streljačke pa artiljerijske jedinice (minobacači), a zatim pozadinski delovi i začelno osiguranje bataljona. Inžinjerijske i ABH-jedinice najbolje je pridavati organima marševskog osiguranja. Ako nema tenkova, na čelu kolone treba imati samohodnu protivtenkovsku artiljeriju. Tenkovi (samohotke) treba da budu štít pod čijom će se zaštitom razvijati glavne snage. Ako, na primer, bataljon dejstvuje na pravcu gde je izvršen atomski udar i ima zadatak da brzo iskoristi njegov učinak i da borbeni poredak neprijatelja raseče na ceoj dubini, na čelu kolone treba svakako imati tenkove i moto-streljačke jedinice na oklopnim transporte-

rima, a za njima bi sledila artiljerija spremna da podrži njihovo razvijanje i juriš. Međutim, kada vatrom artiljerije treba stvoriti uslove da se neprijatelj preduhitri u razvijanju i obezbedi manevar, razvijanje i juriš glavnih snaga, celishodno je na čelu kolone prethodničkog bataljona, pa čak i u prednjem odredu, imati artiljeriju. Zadržavanje haubica i minobacača u takvoj situaciji na začelju kolone nema opravdanja, pošto oni ne mogu dejstvovati na većoj daljini po kolonama neprijatelja i po linijama na kojima se on bude razvijao za juriš.

Treba imati u vidu i činjenicu da će, zbog brzine razvoja susretne borbe, artiljerija često neposredno gađati, pri čemu će se vreme za pripremu meriti minutima, pa čak i sekundima. Zbog toga artiljerijske baterije treba u kolonama raspoređivati prema verovatnom pravcu njihovog razvijanja za borbu. Na primer, ako se to predviđa prema frontu, artiljeriju treba imati na čelu kolone, a ako se razvijanje predviđa u bočnu stranu — onda u sredini.

Prema tome, samo neprekidnim proučavanjem situacije, sastava i namera neprijatelja, borbenog zadatka i zamisli borbe moći će se donositi odgovarajuće odluke u pogledu postrojavanja kolone i određivanja mesta jedinicama svih rodova, pa i artiljerije i tenkova u marševskom poretku.

Nanošenje iznenadnih atomskih udara, pravilan izbor manevra i preduzimanje odlučnog juriša radi razbijanja neprijatelja predstavljaju osnovne principe izvođenja borbe u susretu. Njen uspeh umnogome zavisi i od sadejstva između svih elemenata borbenog poretka, a prvenstveno između tenkovskih i moto-streljačkih jedinica, jer ove dru-

ge više ne smanjuju, kao što je to bilo ranije, tempo nastupanja tenkova. Pošto u naoružanju imaju oklopne transportere koji poseduju veliku pokretljivost i moćno naoružanje, one su sposobne da dejstvuju zajedno sa tenkovima, a i da povećavaju njihov tempo napada, uništavajući neprijateljeva protivtenkovska sredstva na znatno velikim daljinama.

Radi što bržeg razbijanja neprijatelja u susretnoj borbi, važno je da se vatrom unište u prvom redu ona njegova borbeno sredstva od kojih zavisi čvrstina njegovog borbenog poretka (protivtenkovske vođene rakete, tenkovi, protivtenkovska oruđa i dr.). Pri tome, borbu s njima na odgovarajućim daljinama mogu sada uspešno da vode i moto-streljačke jedinice svojim sredstvima.

Mesto oklopnih transportera u borbenom poretku, pri zajedničkom jurišu s tenkovima, zavisi od situacije. Oni mogu dejstvovati na istoj liniji s tenkovima (na primer, pri borbi sa pešadijskim jedinicama neprijatelja), na udaljenju 100—300 m od tenkova, iza njihovih krila (na bokovima), a ponekad i na taj način što će uzastopno posedati položaje radi podrške moto-streljačkih delova i tenkova koji jurišaju. Na zemljištu koje je teškoprolazno za borbeno vozila, moto-pešadijske jedinice izlaze iz vozila i napadaju peške, pri čemu mogu nastupati ispred tenkova. Položaj oklopnih transportera u odnosu na tenkove menjaće se bezuslovno u toku borbe — prema izmenama situacije; oni treba da manevruju ne gubeći vatreu vezu sa tenkovima.

U toku borbe u susretu često će biti potrebno preneti podršku jedinica s jednog pravca (objekta) na drugi. U vezi s tim naročito značaj ima manevar vatrom koji će se naj-

češće morati usaglašavati s manevrom jedinica. Da bi se neprijatelj preduhitrio u otvaranju vatre, treba ga neprekidno osmatrati, pravovremeno otkrivati ciljeve, brzo ih procenjivati, određivati koordinate, postavljati zadatke za njihovo uništenje.

Neki diskutanti predlažu da se jedinicama postave zadaci za borbu u susretu još u periodu organizovanja marša. Međutim, većina je protiv toga, smatrajući da komandant bataljona pre marša može samo da naznači linije susreta s neprijateljem i orijentirno zamisao borbe. Odluku za borbu u susretu on donosi tek pošto dobije podatke o neprijatelju od izviđačkih organa i na osnovu ličnog osmatranja borbe osiguravajućih delova, nakon čega odmah, kratkim naređenjima (preko radija ili neposredno), daje zadatke starešinama jedinica. Juriš na neprijatelja u susretnoj borbi bataljon će često otpočinjati samostalno.

Napad je i u novim uslovima ostao osnovni vid borbenih dejstava. Njegov ishod zavisice u prvom redu od toga da li će jedinice uspeti da se prikriju od neprijatelja do početka dejstva. Autor uvodnog članka navodi da ovome znatno doprinosi mogućnost izvršenja napada iz pokreta, čime se obezbeđuje iznenađenje i smanjuje opasnost od atomskih udara neprijatelja. Međutim, ima i sasvim suprotnih mišljenja. Jedan od autora — diskutanta² smatra da je napad iz pokreta pogodan samo kad su neutralisani rezerve i atomska sredstva branioca, jer su u stvari kolone napadača mnogo osetljivije od njegovog borbenog poretka u kojem se on nalazi kad je u neposrednom dodiru. Zbog

² Подполковник Ф. Трофуша, Наши возражения и предложения, „Военный вестник“ br. 8/1963.

toga je ovaj diskutant mišljenja da osnovnim načinom napada treba smatrati napad iz dodira, jer se upravo njime obezbeđuje veća sigurnost jedinica i postizanje iznenađenja, a neprijatelj se sprečava da manevruje rezervama.

S obzirom na to da je savremena odbrana duboko ešelonirana, jer obuhvata pojaseve i položaje sa znatnim međuprostorima među njima, jedinice će se u toku nastupanja morati prestrojivati iz borbenih poredaka u raščlanjene ili marševske i obratno. Pri tome će se borbeni poreci primenjivati prilikom juriša, raščlanjeni — u toku približavanja neprijatelju, a marševski — radi brzog savladivanja međuprostora između položaja i kod gonjenja neprijatelja. Ako se na snage branioca izvrše atomski udari i on ne bude davao jači otpor, juriš će vršiti samo čelne jedinice, a ostale će se kretati za njima u raščlanjenim porecima.

Neki diskutanti sumnjaju u neophodnost jednovremenog juriša, obrazlažući to time da sada u odbrani nema neprekidnog prednjeg kraja i da jednovremenost juriša, čak i u okviru bataljona, sputava inicijativu jedinica. U vezi s tim jedan od njih,³ na primer, kaže: »Nastojanje da se jednovremeno izvrši juriš tenkovskim i moto-streljačkim jedinicama odražava u izvesnom smislu staru linijsku taktiku neprekidnog prednjeg kraja. U savremenim uslovima nema neprekidnog fronta«. Međutim, u zaključnom članku (redakcije sovjetskog časopisa) pobijaju se ovakva gledišta i daju sledeća objašnjenja:

Osnovu odbrane sada sačinjavaju četne otporne tačke, raspoređene na položajima po frontu i dubini, sa znatnim međuprostorima. Zasi-

ćenost žive sile, oružja i borbene tehnike sada se smanjila na kilometar fronta. Saobrazno tome smanjila se i zasićenost kod napadačevih snaga. Ali to nikako ne znači da zasićenog i neprekidnog prednjeg kraja neće nikad biti. Kod tranšejnog sistema, vatrena sredstva na prednjem kraju i u dubini raspoređivana su tako da su se zone njihovog dejstva ukrštale, stvarajući pojas zaprečne vatre. U savremenim uslovima otporne tačke se raspoređuju s takvim proračunom da se pred celim frontom odbrane stvori zona protivtenkovske i protivpešađijske zaprečne vatre. Međuprostori i razmaci između jedinica se, načelno, štite flankirajućom vatrom iz susednih otpornih tačaka, a neki međuprostori se pretvaraju u vatrene džakove. Znači da se savremena odbrana ne može smatrati rastrganom, niti lako savladivom.

Atomskim udarima se mogu stvoriti široke i duboke breše u odbrani, kroz koje će se napadačeve snage brzo provući u dubinu odbrane i nezadrživo dalje prodirati. Ipak, to ne znači da jedinice koje jurišaju neće naići na otpor i da mogu otpočinjati juriš u različito vreme. Neusaglašena i nepovezana dejstva jedinica pri jurišu na prednji kraj odbrane mogu lako biti odbijena sasređenom vatrom sa nenapadnutih rejona. U vezi s tim, pri napadu na pripremljenu ili pokretnu odbranu nužan je organizovan, jednovremen i odlučan juriš. Pri napadu na odbranu organizovanu na brzu ruku ili na neprijatelja koji tek poseda odbrambeni položaj, bataljon vrši juriš iz pokreta, često i ne čekajući prikupljanje svih napadačevih snaga. Ipak, i u tom slučaju dejstva jedinica treba usaglasiti sa atomskim udarima i vatrom artiljerije i lovačko-bombarderske avijacije.

³ Isto kao pod 1.

Interesantna polemika se vodila o pitanju zadržavanja na jurišnom položaju. Autor uvodnog članka (pukovnik Semjonov) je mišljenja da se jedinice, prema stepenu podilaženja ka odbrambenim položajima branioca, razvijaju na određenim linijama, a na jurišnom položaju se zadržavaju samo 5—10 minuta radi orijentisanja, preciziranja zadataka i izrade prolaza u preprekama. Većina diskutantata bila je protiv ovakvog mišljenja, smatrajući da branilac može da iskoristi ovo napadačevo zadržavanje na jurišnom položaju da na njegove snage izvrši atomske i vatrene udare i tako osujetiti sam napad. Da bi se to onemogućilo, razvijanje napadačevih snaga u borbeni poredak i njihov prelazak na juriš treba vršiti bez ikakvog zadržavanja. Ovo se može postići na taj način što bi se sve pripreme za napad vršile pravovremeno, još u rejonima prikupljanja. Svaka posada tenka (oklopnog transporter) mora da zna gde je neprijatelj i u kom pravcu treba napadati, kao i zadatke: voda, četa, pa i bataljona. To se obezbeđuje pravovremenim izdavanjem zadataka komandirima četa i vodova koji svojim potčinjenim ukazuju na objekte napada i prolaze u preprekama — u pokretu. Zbog toga je korisno da svaka posada, ili bar vod, ima kartu, a četa (vod) snimak zemljišta na kojem se vrši napad.

Za napadača je veoma važno da umešno dejstvuje u rejonima po kojima su izvršeni atomski udari. Kroz stvorene breše koje će branilac nastojati da zatvori, napadačeve jedinice mogu brzo prodreti u dubinu odbrane. Znači da brzina dejstva ima za obe strane odlučujući značaj za postizanje uspeha. Zbog toga jedinice koje nastupaju pravcima na kojima su izvršeni atomski udari moraju biti jake, veoma pokretne i osposobljene za dejstva pri

visokom stepenu radijacije, kao i za savlađivanje zona ruševina i rejonu zahvaćenih požarima. Te će jedinice izbegavati uvlačenje u borbu sa posadama otpornih tačaka na prednjem kraju i u dubini; one će nastojati da se što brže probiju u rezone atomskih udara i da obezbede razvijanje napada u dubinu. Ove napadačeve jedinice se načelno kreću u marševskim ili raščlanjenim porecima, što im omogućuje brže nastupanje. Ako ih branilac preduhitri prilikom ulaska u rezone atomskih udara, one se razvijaju u borbeni poredak, vrše juriš i uništavaju pridošlog branioca. Te jedinice, sem toga, mogu dobiti zadatak da unište preostala braniočeva atomska sredstva ili da im spreče odstupanje na nove vatrene položaje u dubini njegove odbrane.

Posebno se ističe činjenica da je savremena odbrana jako zasićena protivtenkovskim sredstvima i da se bez njihovog uništenja ne može računati na uspeh u napadu. Tako važan zadatak može se rešiti samo objedinjenim naporima svih rodova vojske, uz potpuno vatreno i taktičko sadejstvo među njima. Artiljerija svih kalibara i tenkovi na primer, treba da uništavaju protivtenkovska sredstva neprijatelja koja su raspoređena po dubini (protivtenkovske vođene rakete, artiljerijske baterije, tenkove), a moto-streljačke jedinice — protivtenkovske vođene rakete i oruđa, kao i protivtenkovska sredstva pešadije.

Odbrana. Princip rastresitosti jedinica pri primeni sredstava za masovno uništavanje prouzrokovao je prilične izmene u odbrani čiji je cilj da odbije napad nadmoćnijih snaga neprijatelja, da mu nanese velike gubitke, zadrži posednute položaje i obezbedi povoljne uslove za prelazak u napad. Primena atom-

skog oružja omogućuje braniocu da te zadatke rešava sa manjim snagama nego što je to bilo ranije. Da bi se odbrana mogla suprotstaviti neprijateljevim atomskim udarima, snage i sredstva se grupišu za odbranu najvažnijih objekata, a ne neprekidno po frontu kao nekada.

Vod — četa raspoređuju se po otpornim tačkama, namenjenim za držanje najvažnijih i u taktičkom pogledu najpogodnijih objekata. Otporne tačke po frontu i dubini sadejstvuju međusobno, stvarajući jedinstven vatreni sistem. Veličina vodnih otpornih tačaka može iznositi 300—400 m po frontu i 200—300 m po dubini, a četnih — saglasno tome — 1,5 km po frontu i 500 m po dubini. Bataljon poseda rejon odbrane do 5 km po frontu i do 2 km po dubini. U pojasu obezbeđenja i na teškoprolaznom zemljištu, otporne tačke (rejon odbrane) mogu biti i veće. Između vodnih otpornih tačaka mogu biti međuprostori do 400 m, a između četnih — 1 do 1,5 km. Ovi međuprostori se moraju tući vatrom svih oružja, a naročito protivtenkovskih.

Borbeni poredak bataljona i čete u odbrani celishodno je određivati u jednom ešelonu. Bataljon može imati i rezervu. Preporučuje se da moto-streljačke jedinice pridate tenkovima organizuju odbranu ispred, a ponekad u međuprostorima ili na krilima tenkovskih jedinica.

Snaga odbrane jedinica leži u dobro organizovanoj vatri. Sistem vatre treba da omogućí da se za kratko vreme sasredi najjača vatra većine vatrenih sredstava na ugrožene pravce ispred prednjeg kraja, na bokove i u dubinu odbrane. Pri tome treba da prevladavaju bočna i unakrsna vatra, kao i vatra iz zasede. Tenkovi i oklopni transporteri se, načelno, iskorišćavaju za otvaranje bočne vatre.

Posebna pažnja pridaje se protivtenkovskoj odbrani; naime, pošto tenkovi predstavljaju glavnu udarnu snagu napadača, borba s njima je osnovni zadatak odbrane bataljona i čete. Sistem protivtenkovske odbrane jedinica uključuje: pripremljenu vatru tenkova, protivtenkovskih raketa, samohodnih i protivtenkovskih oruđa i drugih sredstava koja se nalaze u vodnim i četnim otpornim tačkama; zatim, tenkovske zasede; tenkove i protivtenkovska sredstva koja ostaju na raspolaganju komandantu bataljona, a raspoređena su za zatvaranje najvažnijih pravaca; protivtenkovske inžinjerijske prepreke.

Protivtenkovska oruđa celishodno je raspoređivati na rastojanjima i odstojanjima do 300 m jedno od drugog i na pogodnim položajima za otvaranje vatre. Njih nikako ne treba postavljati u liniju jer ih tako može lako savladati masa tenkova koji jurišaju. Preporučuje se uređivanje vatrenih položaja na zadnjim nagibima visova koje ne može osmatrati neprijatelj niti tući neposrednim gađanjem.

Protivtenkovska odbrana mora biti kružna i omogućavati da se njome lako i sigurno upravlja. Protivtenkovska sredstva se raspoređuju tako da mogu u ma kom pravcu otvarati vatru po tenkovima i oklopnim transporterima. Radi toga im se određuju osnovni i dopunski sektori dejstva, osnovni i rezervni vatreni položaji koji se uređuju u inžinjerijskom pogledu i brižljivo maskiraju.

Jedinicama se određuju, pored rejona odbrane (otpornih tačaka), i zone ili sektori dejstva vatrom, čije se granice uzajamno ukrštaju, a i rejoni sasređene vatre. Jedinicama iz rezerve ukazuju se pravci manevra u cilju zatvaranja breša stvo-

renih neprijateljevim atomskim udarima.

Smatra se da jedinice u toku izvođenja borbenih dejstava mogu prelaziti u odbranu pod pritiskom jačih snaga neprijatelja ili kad su van dodira s njim. Prvi slučaj u pokretnom ratu je najčešći i normalan. Pri tome se treba odmah utvrditi na pogodnim položajima, organizovati sistem vatre (prvenstveno protivtenkovske), obezbediti bokove i međuprostore i preduzeti mere zaštite od sredstava masovnog uništavanja. Ako je zemljište nepogodno za odbranu, preporučuje se da se glavne snage izvuku na pogodnu liniju, a da se na dostignutoj liniji postavi samo borbeno osiguranje.

Organizovanje odbrane van dodira s neprijateljem otpočinje izviđanjem zemljišta u toku kojeg se donosi odluka i postavljaju borbeni zadaci jedinicama. Posebnu pažnju treba obratiti na izbor prednjeg kraja. Bez obzira na to u kakvim uslovima se prilazi organizovanju odbrane, prvenstveno treba detaljno proučiti zemljište kako bi se što bolje iskoristila njegova zaštitna svojstva.

U momentu razvijanja neprijatelja i njegovog kretanja na juriš,

glavni napori branioca usmeravaju se na uništavanje njegovih atomskih sredstava za blisku borbu, tenkova, samohodnih oruđa, protivtenkovskih vođenih raketa i oklopnih transportera, a ako on vrši juriš peške — na odsecanje njegove pešadije od tenkova i njeno uništavanje u toku približavanja prednjem kraju. Pojedine grupe tenkova koje se probiju kroz prednji kraj uništavaju protivtenkovska sredstva u dubini otpornih tačaka.

Otporne tačke koje budu okružene, ističe se na kraju zaključnog članka ove diskusije u sovjetskom časopisu *Vojni vesnik*, vezuju rezerve (druge ešelone) neprijatelja i time omogućavaju razbijanje njegovih snaga koje su se uklinile u dubinu odbrane. Po odbijanju juriša neprijatelja, odmah se uspostavlja sistem vatre, vrši se popuna municijom, obnavljaju se porušeni inžinjerijski objekti i prepreke i evakuišu teški ranjenici.

Treba još ukazati na upozorenje autora uvodnog članka (pukovnika Semjonova) da, radi usavršavanja načina izvođenja borbenih dejstava, treba podrobno izučavati borbenu tehniku i odlučno se boriti protiv starog — preživelog.

G. V.

POVEZANOST NUKLEARNOG I KONVENCIONALNOG NAORUŽANJA

U početku svoje studije autor ustaje protiv prilično raširenog neshvatanja povezanosti koja postoji između nuklearnog i klasičnog ili konvencionalnog naoružanja, i to kako u pogledu njihove prirode, tako i upotrebe. Zbog toga se često u razmatranjima, nuklearne snage — namenjene opštem uništavanju — suprotstavljaju konvencionalnim koje bi navodno vodile »humaniji« rat, sličan prošlim svetskim ratovima — ukoliko se ovima, s obzirom na desetine miliona nestalih i ogromna razaranja, uopšte može dati takav epitet. Ovim dvema kategorijama oružanih snaga autor pripisuje i različitu zavisnost i podređenost u odnosu na *vladu i komandovanje*; dok bi nuklearne snage, navodno, bile isključivo u nadležnosti vlade (izdvojene od ostalih) i upotrebljavane samo u usko centralizovanom okviru posebnog komandovanja, konvencionalne bi dejstvovala odvojeno — u tradicionalnim operativnim okvirima. Znači da bi se vodile dve posebne bitke koje bi imale samo jednu zajedničku dodirnu tačku i to na najvišem stepenu državne uprave.

Autor smatra ovakva rezonovanja ozbiljnim zabludama po posledicama koje bi ona mogla da izazovu; on nalazi da ona proizlazi iz

Članak *Unité fondamentale des armements nucléaires et conventionnels*, koji ovde prikazujemo, objavljen je u časopisu *Revue de défense nationale*, Francuska, april 1964. Autor je general Charles Ailleret.

neophodne analize fenomena savremenog rata i novih merila koja je sada unelo nuklearno naoružanje.

Bitna karakteristika nuklearnog oružja je ta što na mnogo elastičniji način (no nekada) ostvaruje masovno uništavanje, bilo na bojnomo polju, bilo na potencijalu i infrastrukturi zaraćenih strana. Na kraju takozvane konvencionalne epohe, u toku II svetskog rata, armije su na izvesnim tačkama, pravcima ili zonama uspevale da postignu znatna razaranja. To je postizano ponekad koncentracijom ogromnog broja klasičnih eksplozivnih projektila na relativno malom prostoru, pošto je apsolutna moć tih projektila (čak i onih najvećih) bila relativno ograničena, kao i njihovo dejstvo u prostoru, pa se sve veći stepen globalnog uništavanja mogao postići samo konstantnim povećavanjem kvantiteta ovih projektila (zrna).

Autor napominje da je ova trka za prevlast uzela tako reći aritmetički oblik: izbacivanje što većeg broja projektila sve veće težine. Pri tome se pojavio i industrijski problem, čije je rešavanje omogućio razvoj savremenih zemalja — u priličnom obimu već u toku I svetskog rata, a sve efikasnije posle njega. No, pored toga što je proizvodnja projektila i oruđa za njihovo izbacivanje zahtevala ogromne industrijske napore, ona je istovremeno uslovljavala i intervenciju ogromne mase raznih jedinica zaduženih za organizovanje i stavljanje u dejstvo tih projektila: mase artiljerije, tenkova, bombarderske i lovačke avi-

jacije itd. Manevar se tada sastojao u koncentraciji potrebne mase na tačkama glavnih napora, mase koja je zahtevala ogromnu logistiku, a ova je opet svojom glomaznošću u velikoj meri ometala ritam koji bi inače dotična sila mogla postići. Dostignut je takav stepen razvoja koji je svaku veću operaciju uslovljavao znatnim vatrenim sredstvima, oslonjenim na ogromne kopnene, pomorske i vazdušne snage i transportna sredstva — za smeštaj, kretanje, snabdevanje i izdržavanje ovakvih masa. Priprema takve operacije zahtevala je dovoljno dugi vremenski period, pošto je njeno izvršenje bilo uslovljeno veoma metodičnim i precizno razrađenim, do najsitnijih detalja, planom i programom.

No, kao što ističe autor, osnovi celokupnog tog sistema sada su odjednom poremećeni mogućnošću upotrebe nuklearnog eksploziva, umesto hemijskog. Samo jedan nuklearni projektil u stanju je da oslobodi energiju veću nekoliko miliona puta od one koju su imali i najteži klasični projektili; danas jedno takvo oruđe izbačeno iz jednog jedinog lansirnog sredstva zamenjuje koncentraciju ogromnih sredstava artiljerije i avijacije i u stanju je da gotovo neograničeno prevaziđe konvencionalne koncentracije koje su se ikada dogodile ili bile zamišljene.

Iz gornjeg razmatranja autor zaključuje da uprkos neospornoj i apsolutnoj skupoći proizvodnje nuklearnog oružja i njegovih sredstava za izbacivanje, ono je svakako mnogo pogodnije za upotrebu u poređenju sa ogromnom tonažom ekvivalentnog broja klasičnih projektila, velikom masom odgovarajućih sredstava za njihovo izbacivanje i održavanje, odnosno velikim brojem ljudstva potrebnog za njihovo opsluživanje.

Najzad, upotreba nuklearnog oružja je nesravnjeno elastičnija u poređenju sa mnoštvom konvencionalnih, pošto je elastičnost stavljena u dejstvo jednog sistema naoružanja u obrnutoj srazmeri sa masom efektivna, potrebnim materijalom i municijom za opsluživanje tog sistema. Ako se radi o velikom efektu razaranja i uništavanja, bilo na bojnopolju, bilo u odnosu na potencijal, odnosno supstanciju pojedinih zemalja, nuklearno oružje je zasad bez takmaca. No, iako se sve ovo odnosi na masovna uništavanja u najširim (operativno-strategijskim) razmerama, ne znači da to isto važi i za uništavanja u manjim (operativno-taktičkim ili samo taktičkim) okvirima. Jer, rat se upravo i sastoji iz kombinacije velikih poduhvata, početnih ili završnih operacija i taktičkih dejstava. Čak i ako bi u ratu velikih razmera nuklearno oružje obeju strana uništilo protivnikove organizacije na velikim površinama (bilo da su u pitanju jedinice u toku manevrovanja i njihovi logistički uređaji — aerodromi, skladišta, mostovi, ili izvori ratnog potencijala — fabrike, industrijski kompleksi, lučki uređaji, gradski centri itd.), svakoj ratujućoj strani ostaće zadatak da uništavanje dovrši manjim akcijama i lokalnim dejstvima (autor ih naziva detaljnim) — radi definitivnog izbacivanja protivnika iz borbe i njegovog potčinjavanja. No, pri sadašnjem stanju stvari, vrlo je nezgodno što se ne može unapred predvideti oblik ovih manjih (lokalnih) akcija; tu ne mogu pomoći ni iskustva i analogije prošlih ratova (baš zbog ogromnog poremećaja u vezi sa postojanjem nuklearnog oružja), ni pokušaji neposrednih proračuna čak i pomoću najsavršenijih elektronskih mašina, pošto tu gotovo u potpunosti nedostaje veliki broj osnovnih kompone-

nata, pogotovu iz psihološkog domena. Ipak, ostaje nepobitna konstatacija da su ove manje i na prvi pogled beznačajne akcije neophodne i da će ih uvek biti.

U vezi sa ovim razmatranjima autor, radi analogije (mada je i sam karakteriše kao simplicističku), uzima primer zastarelog sistema kopanja i izvođenja zemljanih radova od pre jednog veka. Tada se isključivo služilo ašovima, lopatama i kolicima — bez obzira na veličinu i obim radova; ovo bi se, na primer, moglo uporediti sa upotrebom klasičnog oružja, tj. sa akumuliranjem i koncentracijom klasičnih ratnih sredstava da bi se postigla nadmoćnost. Danas postoje moćna mehanička sredstva: ekskavatori (mašine-kopačice), buldožeri i sve vrste skrejpera, koja su sa velikih gradilišta eliminisala mase kopača; isto tako će nuklearna oruđa ukloniti mase artiljerije, tenkova i avijacije prilikom velikih razaranja ili neutralisanja. Pa ipak, mehanička sredstva za kopanje nisu mogla uništiti ručni alat, ni na malim, ni na velikim gradilištima (i ovde je on ostao neophodan za precizne i završne radove), što važi i za klasično naoružanje koje je jedino primenljivo za akcije relativno manjih razmera. Iz ovoga autor izvlači sledeće zaključke:

Svako preduzeće za izvođenje javnih radova koje bi danas preduzelo velike radove koristeći se samo ašovima, pijucima i kolicima, odmah bi propalo, pošto ne bi moglo da izdrži konkurenciju mehanizovanih preduzeća. Ili, prevedeno na vojnički jezik; nijedna armija naoružana isključivo klasičnim oružjem ne može više preduzimati operacije velikog zamaha protiv neke nuklearne sile. Prema tome, sveobuhvatni, ili »totalni«, rat — ako bi jednog dana do njega došlo — mogao bi

se, po mišljenju autora, odvijati samo u nuklearnim okvirima.

S druge strane, mala sredstva (za manje-lokalne akcije) mogu se koristiti samo za regulisanje malih sporova koji ne spadaju u domen totalnog rata; to bi se isto moglo reći i za ručni alat na malim gradilištima. No, to mogu biti i sporovi između velikih nuklearnih sila, ali takvog karaktera da se sporazumno, iako silom, rešavaju bez pribegavanja totalnom ratu i dovođenja u pitanje opstanka tih sila. Najzad, mogu doći u obzir i sporovi između zemalja koje raspolazu samo klasičnim naoružanjem, pod uslovom da velike nuklearne sile prihvataju rešenje koje će proizići iz lokalne i ograničene upotrebe oružane snage.

Krajnji zaključak autorov jeste: iako je posedovanje nuklearnog oružja neophodno zemlji koja želi sama da se brani od velikih sila, to joj naoružanje neće biti dovoljno, već mora raspolagati i klasičnim za operacije i dejstva manjeg obima, koje će joj poslužiti bilo radi dopune akcija nuklearnog oružja u ratovima velikih, odnosno svetskih razmera, bilo za manje lokalne sporove koji ne dovode u pitanje opstanak ove zemlje.

Zatim autor ističe teškoću u određivanju srazmere koja mora da postoji između obima nuklearnih i klasičnih snaga, odnosno između budžeta za jedne i druge. Mnogi pisci i vojni teoretičari pokušali su da procene ove odnose i da sebi stvore približnu sliku rata u kojem bi došlo do upotrebe nuklearnog oružja. Ali, postavlja se pitanje — nisu li oni pri tome svoje analize najčešće zasnivali na nedovoljno realističnim situacijama koje neposredno proizilaze iz prošlog svetskog rata, ili su one rezultat relativno proizvoljnih hipoteza. U stvari, oni su naročito proučavala rat međusobnog uništa-

vanja kao modernizovanu verziju avio-bombardovanja iz 1944, odnosno nuklearni rat velikih snaga kao novo izdanje onoga iz 1944. godine, s tim što su uzeli u obzir i nuklearno vatreno dejstvo na bojištu i u pozadini; najzad, razmatrali su i takozvani »ograničeni« rat, sveden na konvencionalne sudare pod pretnjom nuklearnog dejstva — koji proizilaze iz pretpostavke da su se obe strane sporazumno (bar privremeno) odrekle upotrebe nuklearnog oružja.

O ratu recipročnog uništavanja, uopštenom svim finesama teorija o »kontrasnazi« ili o snagama i sredstvima za dejstvo protiv gradova, jedino se može reći da on dovodi do takvih apsurdnosti da uopšte ne izgleda mogućan, osim ako se na njega odlučuje i vode ga izraziti umobolnici. Raspodela nuklearnih vektora na sredstva različite prirode, od kojih su neka (na primer, podvodna) veoma malo osetljiva, čine da teorije o kontrasnazi mogu dati samo ograničene rezultate, uprkos tome što one već predviđaju visok stepen uništenja samih tih zemalja; ovo zato što je jednoj nuklearnoj sili nemoguće da nasigurno eliminiše drugu, to jest da nasigurno računa da neće biti podvrgnuta katastrofalnom protivudaru.

Uništenje protivnika po cenu sopstvenog uništenja, makar ono i ne bilo potpuno, ne može se smatrati ozbiljnim sredstvom politike jedne zemlje.

Nuklearni sukob glavnih snaga, tj. sudar snaga koje istovremeno teže međusobnom uništavanju nuklearnim dejstvima, a ujedno i uništavanju (kao i ranije) putem neposrednog dodira, isto tako je predmet ozbiljnih studija. Autor smatra da je ovo problem najvećeg značaja, ali se pita da li je takav masovni sudar uopšte mogućan. Jer, čim bi nuklearna vatra došla do nekog većeg iz-

ražaja, verovatno bi i operativno-strategijske snage istovremeno bile odsečene od svoje pozadine i snabdevanja, pa prema tome dovodene i u nemogućnost da manevruju; a s obzirom na to da će biti u manjoj ili većoj meri i uništene, biće prinuđene na neku vrstu nepokretnosti i nemoći (slično pešadiji i konjici u rovovskom ratu 1915). Što se tiče konvencionalnog rata pod pretnjom nuklearnog, autor takvu eventualnost smatra malo verovatnom, čim se radi o totalnom ratu koji teži potpunom potčinjavanju protivnika. U stvari, čim bi jedan od protivnika osetio mogućnost da bude poražen, svakako da bi u svojoj odbrani upotrebio i nuklearno oružje, a to bi dovelo do već razmatranog problema. Ukoliko se računa da jedna klasična bitka u totalnom ratu treba obavezno da se završi nuklearnom, jasno je da se ova druga mora unapred pripremiti, umesto što bi se kompromitovala upornim nastojanjem da se na njen račun izgrade potrebna sredstva za vođenje klasične bitke. Autor zaključuje ovo poglavlje rezimeom da nijedna od pomenutih analiza ne daje realne oznake za procenu potrebnog odnosa između nuklearnih i konvencionalnih snaga i sredstava.

Sve navedene analize manje-više proističu iz jednog od glavnih ratnih načela u toku prošlih vekova: uništiti snage protivnika, tj. bilo njegove oružane snage u bici, bilo njegov ratni potencijal — bez kojeg bi njegove armije propale (ovo u smislu Duetove teorije o važnosti bombarderske avijacije). No, ono što se u stvari odvajkada moralo uništiti da bi se dobio rat, a što važi i danas, jeste protivnikova volja otporom. Dosad neprijatelj nije mogao sa daljine preduzimati nikakve stvarno odlučujuće akcije protiv

zemlje koja je bila zaklonjena iza štita svojih armija. Strahovito bombardovanje Nemačke 1942—45. nije bilo dovoljno za slamanje njene volje za otporom, a to isto važi i za bombardovanje Londona i Koen-trija (1940. god.) u odnosu na V. Britaniju. Da bi se ugušio otpor Vermahta bilo je potrebno da savezničke armije sa istoka i zapada dođu čak do Berlina. Prema tome, do sada je neprijateljeve armije trebalo najpre uništiti na bojištu da bi se njegova volja za otporom, ma koliko bila slaba, skršila.

Autor smatra da napred izneto ne mora više važiti i danas. Uništavajuća moć balističkih nuklearnih projektila, sa velike daljine, protiv kojih do danas još ne postoji ozbiljna odbrana, omogućava pretpostavku uništavanja volje za otporom čitavih zemalja izvan svakog sudara armija na bojištu, pošto ove više ne predstavljaju efikasan zaklon od uništavajućih bombardovanja sredstvima koja su rezultat najviših tehničkih ostvarenja. Nekoliko nuklearnih bombardovanja može stvoriti takav nered i kaos koji će slomiti protivniku volju za otporom čak i bez preduzimanja opšteg bombardovanja u cilju njegovog totalnog uništavanja — nepotrebnog u tom trenutku, a možda čak i štetnog za budućnost. Međutim, potreban obim razaranja i uništavanja da bi se neka zemlja primorala na kapitulaciju bio bi znatno smanjen ako bi se strahu od nuklearnog uništenja dodao stari (vekovni) strah od invazije, koji čak ni preživelim od bombardovanja ne bi ostavio nikakve izgleda da se iščupaju iz neprijateljevog zagrljaja. Prema tome, nekoliko zastrašujućih i vešto primenjenih nuklearnih bombardovanja, kombinovanih sa brzim i brutalnim upadom oklopnih snaga, bio bi, po mišljenju autora, najefikasniji

način da se jedna zemlja pokori i prinudi na poslušnost. Nameće se pitanje da li u nuklearnom ratu, pa makar on bio sveden na ograničeno međusobno bombardovanje, neki narod uopšte može zadržati prisustvo duha i gospodariti svojim nervima, čak i ako se radi o narodima koji su i u najtežim prilikama (i pod najgorim uslovima) u II svetskom ratu pokazali da poseduju takve osobine. Autor u vezi s tim naglašava da se problem nuklearnog rata možda sada postavlja i u drugom vidu, sasvim različitom od ranijih ratova. Naime, manje se radi o totalnom uništenju protivnika, a mnogo više o tom strahovitom psihičkom potresu kojem bi mogli brzo podleći i najjači duhovi i najpostojanije energije; istovremeno, sopstvenu volju za pobedom treba održati neokrnjenu bar nekoliko trenutaka duže od neprijateljeve. Iz toga autor izvodi zaključak da ako se prihvati ovakva analiza, onaj ko želi da odoli ovakvom zastrašivanju mora, s jedne strane, biti u stanju da isto tako ili bar približno zastrašivanje postigne kod protivnika, a sa druge, da dovoljno solidnom svestranom strukturom obezbedi zemlji stabilnost koja će njenim ljudima omogućiti da svoje nerve što duže održe na potrebnoj visini. Da bi se ovo postiglo treba, po mišljenju autora, raspolagati nuklearnim sredstvima za masovno uništavanje. Što se, pak, tiče oružanih snaga za pomenute akcije manjih razmera, one bi prema iznetim načelima trebalo da služe za sledeće zadatke:

kao pretnja protivniku — za eventualno izvođenje ofanzivnih akcija koje se mogu kombinovati sa akcijama nuklearnog razaranja; da zemlji posluže kao armaturni kostur njenih oružanih snaga i obezbede joj stabilnost, otpornost i neposrednu odbranu u toku nuklearnih isku-

šenja; za što bolje obezbeđivanje nuklearnih snaga odmazde od pretnji koje bi, ako bi se ostvarile, mogle da ih spreče u izvršavanju represalija i masovnog uništavanja — izričitih uslova za postizanje ravnoteže u oblasti zastrašivanja; najzad, kada protivnikova volja za otporom bude popustila, snage za akcije manjih razmera mogu da posluže i za osvajanje i posjedanje izvesnih tačaka na protivnikovoj teritoriji, radi postizanja krajnjih ciljeva.

Autor smatra da je za sada *teorijski moguće* odrediti odnos nuklearnih snaga za operativno-strategijska dejstva i klasičnih za pretežno taktička dejstva. Naravno, uvek će biti teško da se taj odnos tačno postavi i tek vremenom i u zavisnosti od opštih okolnosti i onoga što se događa kod eventualnih protivnika (kao i kod saveznika), biće moguće da se taj odnos utvrdi nešto tačnije. Za prvo vreme treba se zadovoljiti približnim procenama.

Za zemlje koje su odlučile da se naoružaju nuklearnim sredstvima najvažnije je, po mišljenju autora, da dobro shvate da postoji duboka povezanost između nuklearnih i konvencionalnih snaga, budući da su i jedne i druge samo sastavni delovi jednog jedinstvenog sistema. Ovo se najbolje može uočiti prilikom razmatranja funkcija i međusobne povezanosti triju vidova oružanih snaga francuske armije. Kopnena vojska, ratna mornarice i ratno vazduhoplovstvo više nisu samostalni vidovi koji imaju svojstvene strategijske zadatke. Snage i sredstva od kojih su sastavljeni ne razlikuju se više toliko po zadacima, koliko po specifičnoj tehnici koju primenjuju i po svom prilagođavanju specijalnom kopnenom, pomorskom ili vazдушnom ambijentu. To isto važi i za rodove vojske, koji predstav-

ljaju sada ogranke jedinstvene celine.

Ukoliko zbog trenutne upotrebe uništavajuće (strategijsko-nuklearne) sile vlada zemlje rezerviši sebi pravo neposredne kontrole nad otpočinjanjem nuklearnih dejstava, ne može se reći da ni konvencionalne snage neće biti ništa manje »vlastine«, pošto one dejstvuju samo u smislu odluka i direktiva vlade koja nad njima ispoljava svakako mnogo manju neposrednu kontrolu, ali zato isto tako rigoroznu kao i kod nuklearnih snaga. Prilikom izvođenja strategijskih dejstava radi uništavanja protivnikovih oružanih snaga i osvajanja njegove teritorije, komandanti odgovorni za vođenje operacija objedinjavaju nuklearna i konvencionalna dejstva. Međutim, u tom jedinstvenom sklopu daljnih i bliskih dejstava, nuklearnih i konvencionalnih, koja — da bi se uspešno odvijala — moraju svoja dejstva tesno povezivati, bilo bi posve samovoljno izdvajati ono što je nuklearno od onoga što nije, izuzev u cilju neophodne administrativne i tehničke klasifikacije. U strategijskim okvirima, dakle, jedinice naoružane nuklearnim oružjem i one klasičnim ne dejstvuju nezavisno pošto su zadaci koje izvršavaju samo povezane i kombinovane komponente čitavog sistema akcija koji u celini predstavlja glavni zadatak odbrambenih snaga zemlje. One se razlikuju samo po oruđima koja upotrebljavaju i čija tehnika upotrebe nameće visok stepen specijalizacije. Prema tome, među ovim vrstama jedinica ne sme biti neke konkurencije i samouverenja da mogu same odbraniti zemlju, odnosno da druga vrsta snaga ima drugostepeni značaj i ulogu, već mora postojati shvatanje o pripadnosti jedinstvenoj celini. No, po mišljenju autora, takve tendencije su dosta česte;

kad god se u nekoj nuklearnoj armiji razmatra obim »klasičnih elemenata«, on se znatno reducira — u poređenju sa vremenom kada su ti klasični elementi predstavljali jedine oružane snage. Pristalice klasičnih (konvencionalnih) snaga vide neizbežno i veoma opasno opadanje obima konvencionalnih snaga, koje bi u slučaju opšteg rata operisale po tragu nuklearnog oružja, i smatraju to slabljenjem odbrane; oni ne shvataju u dovoljnoj meri ogromni dobitak u vatrenoj moći koji sada pruža nuklearno oružje, već ga u pravo smatraju glavnim krivcem za situaciju koja ih zabrinjava. Što se pak tiče pristalica nuklearnih snaga, oni su skloni da veruju da bi same nuklearne snage bile dovoljne za stvaranje čitavog sistema savremenih snaga; zaboravljajući na neophodnost akcija manjih razmera, oni prigovaraju konvencionalnim snagama da im otimaju još uvek značajne budžetske iznose za održavanje svojih preživelih efekata i klasičnog naoružanja koji se još ne ukidaju iz čisto sentimentalnih razloga.

Aludirajući na situaciju Francuske kao nove nuklearne sile, autor na kraju ističe da iako u iznetim tendencijama ima puno prirodnog i ljudskog, one su ipak zabrinjavajuće, pošto u sebi nose potencijalnu opasnost od stvaranja rivalstva između dveju tako neophodnih komponenata oružanih snaga, kao i od otežavanja finansijskih i materijalnih uslova izgradnje savremene nuklearne armije usled zapreka moralnog karaktera. On smatra da će ove teškoće postojati približno desetinu godina, posle čega, ako predviđeni plan i program budu dosledno sprovedeni, Francuska treba da iz perioda investicija i proučavanja stupi u period obilja, ili bar neoskudevanja, u domenu nuklearnog naoružanja.

Krajnji zaključak autora jeste da ne samo armija, već i zemlja u celini treba da budu potpuno ubeđene u osnovnu povezanost između nuklearnih i konvencionalnih elemenata, koji jedni druge dopunjuju i koji su po prirodi stvari potpuno nerazdvojivi u ispunjavanju zadatka odbrane zemlje.

Lj. H.

O ITALIJANSKIM ORUŽANIM SNAGAMA

Italijanske oružane snage sastoje se iz kopnene vojske, ratnog vazduhoplovstva, ratne mornarice i korpusa karabinijera. Vrhovni komandant svih oružanih snaga je predsednik Italijanske Republike. U državnom aparatu Italije postoji sekretarijat narodne odbrane, na čijem se čelu nalazi ministar za narodnu odbranu. Njemu je potčinjen načelnik Generalštaba koji je neposredno pretpostavljeni načelnici-cima vidova oružanih snaga.

Mirnodopsko brojno stanje italijanske armije iznosi oko 400.000 ljudi, od čega na kopnenu vojsku otpada 237.000. (u taj broj je uračunato i oko 80.000 ljudi iz sastava snaga teritorijalne odbrane), ratno vazduhoplovstvo raspolaže sa oko 40.000 ljudi, ratna mornarica sa približno istim tolikim brojnim stanjem, a karabinijeri sa oko 75.000 ljudi.

Kopnenu vojsku sačinjavaju četiri korpusa čija se mirnodopska sedišta nalaze u Milanu (III K), Bolcanu (IV K), Vitorio Venetu (V K) i Bolonji (VI K). Sedište teritorijalne komande vojnog područja nalazi se u Bariju (IX).

U sastavu navedenih korpusa nalazi se 6 pešadijskih divizija, 4 pešadijske brigade, 2 oklopne divizije, 1 oklopna i 5 planinskih bri-

Članak Die italienische Republik und ihre Streitkräfte, čiji skraćeni prikaz (samo II dela) donosimo ovde, objavljen je u časopisu Österreichische Militärische Zeitschrift, Austrija, br. 6/63. i 1/64. Autor je Siegbert Rietzler.

gada. Mirnodopski raspored ovih jedinica je sledeći:

PEŠADIJSKE DIVIZIJE

<i>Granatieri di Sardegna</i>	— Rim
<i>Pinerolo</i>	— Napulj
<i>Legnano</i>	— Bergamo
<i>Folgore</i>	— Trevizo
<i>Mantova</i>	— Udine
<i>Cremona</i>	— Kuneo (?)

PEŠADIJSKE BRIGADE

<i>Friuli</i>	— Firenca
<i>Trieste</i>	— Bolonja
<i>Avellino</i>	— Bari
<i>Aosta</i>	— Sicilija

OKLOPNE DIVIZIJE

<i>Ariete</i>	— Pordenone
<i>Centauro</i>	— Milano

OKLOPNA BRIGADA

<i>Pozzuolo di Friuli</i>	— Gradiska
---------------------------	------------

U slučaju rata, objedinjavanjem navedenih snaga predviđa se formiranje dveju armija, čiji su komandanti predviđeni već u doba mira.

Sastav pomenutih korpusa nije jedinstven i zavisi od njihovog operativnog rasporeda; tako se, na primer, IV korpus (u Bolcanu) sastoji od tri planinske brigade (*Tridentina*, *Orobica* i *Cadore*). Nasuprot ovom, V korpus (u Vitorio Venetu) sastoji se od dve pešadijske divizije (*Mantova* i *Folgore*), jedne oklopne

divizije (*Ariete*), jedne oklopne brigade (*Pozzuolo di Friuli*), i planinske brigade (*Julia*). Ovaj korpus namjenjen je za zatvaranje naročito

skim pukovima, jedinicama samohodne artiljerije, pukovima PAA, inženjerskim i specijalnim jedinicama.



osetljivih operacijskih pravaca na severoistoku zemlje. Sem toga, korpusi raspoložu i teškim artiljerij-

Sve pešadijske divizije su trojne formacije i sastoje se iz tri pešadijska puka, jednog artiljerijskog

puka i ostalih divizijskih delova. Brojno stanje pešadijske divizije iznosi oko 16.000 ljudi.

Mogućne su i izvesne manje razlike u organizaciji divizija; tako se, na primer, predviđa da se u pešadijskoj diviziji formira protivtenkovski odred sastavljen od tenkovskog bataljona i čete pionira. Kod nekih pešadijskih divizija, umesto trećeg pešadijskog puka postoji oklopni puk sastava jednog tenkovskog bataljona i jednog moto-pešadijskog bataljona. Isto tako i u planinskim brigadama već su uvedene mehanizovane čete, a priprema se i uvođenje manje tenkovske jedinice.

Oklopna divizija sastoji se od jednog tenkovskog puka, jednog puka moto-pešadije (bersaljera), jednog artiljerijskog puka, jednog moto-izviđačkog bataljona i ostalih divizijskih delova. Brojno stanje oklopne divizije iznosi oko 9.000 ljudi.

Sve združene jedinice raspolažu odvajanjem aviona za izviđanje i vezu.

U 1963. godini otpočela je reorganizacija tenkovskih i pešadijskih divizija prema opštoj organizaciji jedinica NATO-pakta. Pojednostosti o tome još nisu poznate.

U sastavu KoV nalazi se i veći broj posadnih bataljona i četa koje najčešće raspolažu samo kadrovskim jezgrom. Sem toga, u sastavu KoV nalazi se i amfibijska jedinica *Lagunari* jačine oko jedne brigade, locirana u okolini Venecije i namenjena za borbu na teškom priobalnom rubu. Najzad, u sastavu KoV nalazi se i jedna brigada artiljerijskih raketa koju sačinjavaju dva divizionna raketa *Honest John* i dva divizionna raketa *Corporal* koje će biti zamenjene raketama *Sergeant*. U sastavu ove brigade nalaze se i odgovarajuće izviđačke, inženjerij-

ske, i pozadinsko-transportne jedinice, kao i jedinice za vezu i helikopteri. Brigada je dislocirana u Vičenci.

Ratno vazduhoplovstvo. Teritorijalna organizacija obuhvata četiri vazduhoplovne zone sa komandama u Milanu, Padovi, Rimu i Bariju, kao i oblasti Sardinije i Sicilije.

Jedinice italijanskog ratnog vazduhoplovstva, formirane u brigade, obrazuju tri vazduhoplovne grupe. Za sada RV raspolaže sa pet lovačko-bombarderskih brigada, jednom izviđačkom brigadom, jednom brigadom transportne avijacije, dvema grupama protivpodmorničkih lovaca i većim brojem spasilačkih jedinica. Jedinice RV raspolažu sa preko 40 većih aerodroma. Vazduhoplovno težište nalazi se u severnoj Italiji gde je stacioniran i najveći deo vazduhoplovnih jedinica.

Od oko 500 aviona prvog strategijskog ešelona (prve linije), veći deo sačinjavaju avioni tipa *F-84* i *F-86*. U toku je zamena ovih aviona avionima italijanske proizvodnje *Fiat G-91*, usvojenim za jedinice NATO-pakta. Firma *Fiat* u Torinu radi sada za italijansko ratno vazduhoplovstvo 125 lovaca po licenci mlaznog lovca *F-104 Starfighter* koji je takođe usvojen od strane NATO-a. Za sada RV raspolaže samo manjim brojem ovih aviona i formiranje prvih ovakvih jedinica treba, kako ističe autor ovog članka, očekivati krajem ove godine. Za transport se koriste transportni avioni američkog porekla *C-119*.

U naoružanju jedinica protivpodmorničkih lovaca nalaze se lovci tipa *Lookhead PV-2* i *Grumman S2 F1*. U jedinicama za spasavanje u upotrebi su avioni *Grumman-Albatros*, kao i helikopteri.

U sastavu KoV nalaze se »lake avio-sekcije« opremljene avionima

tipa *Piper L-21*, koji uskoro treba da budu zamenjeni lakim avionima tipa *Cessna L-19* i helikopterima.

Smatra se da je dosadašnja formacija avio-brigada prevaziđena i da ne odgovara sadašnjoj situaciji, pa se predviđa reorganizovanje brigada i formiranje samostalnih avio-grupa; ovo treba da obezbedi veći stepen decentralizacije. Brigadna formacija, prema tvrđenju autora, biće zadržana samo kod transportne avijacije.

U sastavu vazduhoplovstva nalazi se i brigada pav-raketa, opremljena projektilima i lansirnim uređajima tipa *Nike-Hercules* koja je raspoređena na severu Italije.

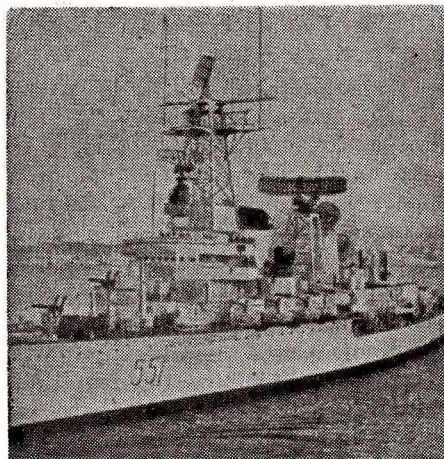
Osim vazduhoplovstva, i KoV raspolaže manjim delovima pav-artiljerije naoružane pav-topovima 90 mm M-53, kao i pav-topom 70 mm M-35. Ove jedinice raspolažu radarskim uređajima. U poslednje vreme usvojen je u naoružanje novi pav-top 76 mm M-62 koji prvenstveno ulazi u naoružanje mornarice.

Vazduhoplovna industrija Italije uključena je, sa znatnim kapacitetima, u program razvoja vazduhoplovnih snaga NATO-pakta. Na tom planu firma *Fiat* iz Torina usvojila je avion tipa *G-91*, kao i licence za avione *F-86 K*, a 1962. god. otpočela je sa izradom aviona tipa *F-104*. Sem toga, firma *Fiat* radi na razvoju helikoptera srednje klase 7002 i na usvajanju prototipa mlaznog aviona za vertikalno poletanje po normativima (dobijenim od NATO (G-95).

Sem toga, treba pomenuti i firmu *Macchi* u Varezu koja priprema veći broj školskih mlaznih dvoseda *M-326*, kao i firmu *Agusta* u Milanu koja je orijentisana na izradu helikoptera tipa *Bell 47* i *204 B*.

Ratna mornarica. S obzirom na to da je u *Vojnom delu* br. 2 za ovu

godinu objavljen opširan članak o italijanskoj ratnoj mornarici, u ovom se prikazu nećemo zadržavati na njoj jer bi to predstavljalo ponavljanje manje-više istih podataka. No, ipak, smatramo za potrebno da ukažemo na jednu stvar. Naime, svi novi objekti italijanske RM izgrađeni su u vlastitim brodogradilištima, a opravka i održavanje svih plovnih objekata oslanjaju se na domaće remontne baze.



Krstarica *Giuseppe Garibaldi* — po izvršenoj prepravci i modernizaciji

Naoružanje i oprema. Sadašnje naoružanje i oprema italijanske armije u osnovi su američkog porekla i potiču, naročito pešadijsko i artiljerijsko naoružanje, iz ratnih zalih.

Za potrebe pešadije, firma *Beretta* izrađuje mašinke italijanske proizvodnje i prepravlja američke mašinke *Rifle M I (Garand)*.

Oklopne jedinice najviše koriste američki srednji tenk *M 47*. U pešadijskim divizijama preovlađuju, u većoj meri, još stari tenkovi *M 26* i *M 36*. Još stariji tipovi tenkova, kao što su *M 4 Sherman* i *M 5 Stuart*, služe isključivo za nastavne potrebe. U naoružanju bersaljerskih jedinica

nalaze se većim delom stare američke polugusenične samohotke, kao i manji broj francuskih samohotki *AMY-VTP*.

Samohodna artiljerija raspolaže lakom haubicom kal. 87,6 mm *Sexton*, koja je delom prepravljena na kalibar 105 mm. Ova haubica je kanadske proizvodnje. Zatim se u naoružanju samohodne artiljerije nalaze samohodne haubice M 7 kal. 105 mm i M 44 kal. 155 mm, obe američke proizvodnje. Amfibijska jedinica *Lagunari* raspolaže oklopnim transporterima tipa *LVT-4*.

U naoružanju artiljerije nalaze se lake poljske haubice 105 mm (italijanska oznaka »105/22«), a od teške artiljerije: haubice 155 mm, topovi 155 mm i haubice 203 mm, sve američkog porekla.

Kod brdske i posadne artiljerije još su u naoružanju mnogobrojni stari modeli oruđa. U toku je uvođenje u sastav brdske artiljerije sasvim nove haubice 105 mm italijanske konstrukcije. Radi se o sasvim savremenom oruđu većeg dometa koje može koristiti municiju za oruđa 105 mm američkog porekla. Haubica je osposobljena za stočnu i motornu vuču po slabijim brdskim putevima, a uvodi se u naoružanje brdskih i vazdušno-desantnih jedinica većeg broja armija zemalja-članica NATO-pakta, među ostalima i Savezne Republike Nemačke i Velike Britanije.

Nadalje, italijanska armija raspolaže lakim višecevnim raketnim bacačem tipa *Razziara IA-100R* sa usmeračem na koji se može montirati 12 ili 24 rakete. Oruđa su montirana na lakom dvoosovnom vozilu.

Od pav-sredstava u naoružanju združenih jedinica nalaze se četvorocevni pav-mitraljezi 12,7 mm na američkom poluguseničaru, kao i pav-top 40 mm M 16 (stari model).

U PAA uvode se novi pav-topovi 40 mm *Bofors L/70* sa radarskim upravljanjem.

U vezi sa upravo nastupajućom reorganizacijom, uvodi se, kao standardno, američko vozilo *MTW M 113*. Ovo vozilo izrađivaće se u većoj količini u Italiji kako za potrebe njene armije, tako i za potrebe ostalih armija zemalja-članica NATO-a.

Za uvođenje novog savremenog tenka još nije doneto rešenje.

U italijanskoj armiji se vrlo intenzivno radi na trupnom ispitivanju pt-raketa i njihovo usvajanje očekuje se uskoro.



Mulo Mecchanico — brdsko vozilo sa 3 točka

Celokupne italijanske oružane snage u velikoj su meri motorizovane, pri čemu je celokupna motorizacija proizvod domaće industrije. Firme *Fiat* i *OM* izrađuju laka i srednja teretna vozila sa dve i više osovine. U trupi su masovno uve-

dena univerzalna terenska vozila *Campagniolo* koja po tipu odgovaraju američkom džipu. Ova vozila izrađuje *Fiat*. Za potrebe brdskih jedinica proizvodi se motorno vozilo sa tri točka 3x3 (*tre per tre*) koje se popularno zove mehanička mula (*Mulo Mecchanico*). Sem ovih, postoji i nekoliko tipova vozila za izvlačenje.

Obuka. Kroz sve odeljke obuke poklanja se naročita pažnja nastavi vojnika i ona se u potpunosti sprovodi po savremenim metodima i gledištima. Jedinačna obuka regruta sprovodi se u nastavnim centrima u trajanju od 4 do 5 meseci. U sklopu opšte obuke, ovaj period ima naročiti značaj. Tek pošto se završi sa osnovnom obukom, mladi vojnici se raspoređuju u jedinice u kojima sledeća 4 meseca savlađuju odeljensku i vodnu obuku. U toku preostalih 8 meseci, od osamnaestomesečnog kadrovske roka, vojnici imaju obuku višeg stepena kao što su: četna, bataljonska i pukovska.

Italijanska Skupština izglasala je zakon o smanjivanju kadrovske službe i to u kopnenoj vojsci sa 18 na 15 meseci, a u ratnom vazduhoplovstvu i ratnoj mornarici od 26 na 24 meseca. Prelazak na ovaj smanjeni kadrovski rok ima se postupno sprovesti do 1965. godine.¹

I u Italiji se osnovni problem personalne prirode sastoji u nedostatku podoficirskog kadra i raznih specijalista. U avijaciji nedostaje veći broj inženjera, tako da su formacijska mesta popunjena svega 75%, a raznih drugih specijalista nedostaje i do 50%.

Pošto je uočen problem da industrija stalno odvlači specijaliste koji su obučeni u armiji, pristupilo se davanju raznih beneficija stručnja-

cima, kako bi se oni na taj način stimulisali i vezali za armiju. Prema italijanskom gledištu, ističe autor, generalski kor je isuviše velik s obzirom na to da danas ima u italijanskoj armiji oko 600 generala.

Oficirske škole u Italiji su posebno na visokom nivou. Od njih treba pomenuti: Vojnu akademiju u Modeni, Mornaričku akademiju u Livornu, Vazduhoplovno učilište u Pocuoli kod Napulja i Generalštabnu akademiju u Čivitavekiji.

Naročito treba naglasiti da je vojna izobrazba italijanskih oficira dostigla visok stepen i da daleko prevazilazi nivo obučenosti oficira od pre rata. Veliki se značaj poklanja združenim vežbama na zemljištu — manevrima. Svake godine, u raznim delovima Italije, izvode se velike vežbe združenih jedinica, pri čemu se posebna pažnja obraća uvežbavanju sadejstva kopnene vojske, ratnog vazduhoplovstva i ratne mornarice.

Zaključak: a) Strategijski i operativni položaj Italije mora se posmatrati i sagledati kroz njeno članstvo u NATO-u. Njeno mesto i značaj, kao posebno važnog člana NATO-a, određuje sam njen geografski položaj, zbog čega se južno krilo snaga NATO-a danas isključivo i naslanja na teritoriju Italije.

b) Osim baza za snabdevanje koje Sjedinjene Američke Države imaju u Livornu i Napulju, one u severnoj Italiji drže i jednu raketnu borbenu grupu sa jedinicama raketa *Honest John* i *Corporal*, kao i jednu grupu lovačko-bombarderske avijacije. Sem toga, američka VI flota često operiše u italijanskim vodama, pri čemu se tesno naslanja na italijanske luke.

¹ Videti *Vojno delo* br. 3/1963. god. str. 113 (napomena).

c) Osnovni zadatak italijanskih oružanih snaga ogleda se danas u zaštiti severoitalijanske nizije, pri čemu se njena odbrana oslanja na region italijanskih Alpa. Osnovno težište ove odbrane je na severoistoku zemlje gde su i koncentrisane glavne snage italijanske armije. Autor članka ističe da je granični front prema neutralnoj Austriji u istoj meri važan za Italiju kao i onaj prema vanblokovskoj Jugoslaviji.

d) Odbrana mora i obalskog pojasa prema Albaniji smatra se kao drugo težište po važnosti u odbrani Italije.

e) Potpuna reorganizacija italijanskih oružanih snaga, koja se od 1963. godine intenzivno sprovodi, u velikoj meri treba da doprinese povećanju borbene moći tih snaga; ona bi ujedno imala da približi italijanske oružane snage, kako u pogledu organizacije tako i vatrene moći, nivou obučenosti i moći jedinica NATO-pakta. Pogotovu što su te snage već sada osposobljene za dejstvo i u nuklearnim uslovima.

f) Italijanska industrija uključena je, i to znatnim kapacitetima, u opšti plan izrade i remonta ratne opreme za NATO.

Z. V.

USTANAK NARODA JUGOSLAVIJE 1941.

ZBORNİK SEĆANJA UČESNIKA

U VIZ-u JNA »VOJNO DELO« PRIPREMLJENE SU I PREDATE U ŠTAMPU I POSLEDNJE DVE KNJIGE (OD UKUPNO ŠEST) OBIMNE EDICIJE USTANAK NARODA JUGOSLAVIJE 1941. OVIM ZBORNİKOM »VOJNO DELO« PREZENTIRA ČITAOCIMA I ISTORIČARIMA UZBUĐLJIVO I AUTENTIČNO SVEDOČANSTVO O BURNIM ŽBIVANJIMA U NAŠOJ ZEMLJI U USTANİCKOJ 1941. GODINI.

Posebna draž i značaj ovog zbornika proističu iz činjenice da su ga pisali preživeli učesnici u istorijskim zbivanjima u prvoj godini ustanka — kao svoja sećanja na te događaje. S obzirom na to da su sva ta pisana svedočanstva proverena na osnovu sačuvanih podataka i iskaza drugih učesnika, ovo delo, pored ostalog, predstavlja i autentičan dokument koji se pri bilo kakvom ozbiljnom naučnom radu o tom periodu naše istorije ne može mimoći, utoliko pre što su sačuvani originalni dokumenti iz tog doba malo-brojni i nepotpuni.

Na poziv »Vojnog dela« na saradnju za izdavanje ove edicije odazvalo se 720 učesnika koji su poslali svoje priloge, a od njih je odabrano i objavljeno ili pripremljeno za objavljivanje 500 radova od gotovo isto tolikog broja autora. Uvodni članak za ovu ediciju napisao je drug Tito. Taj njegov rad po snazi i toplini pisane reči predstavlja svakako najdragoceniji prilog čitave ove edicije.

U četiri knjige ovog zbornika sećanja koje su do sada izišle iz štampe i puštene u prodaju, kao i u preostale dve koje će se uskoro pojaviti, štampari su članci u kojima se obrađuju zbivanja u ustaničkim danima u gotovo svim krajevima naše zemlje. Otuda ova edicija ima opštejugoslovenski karakter. Među autorima članaka nalaze se i neki istaknuti rukovodioci ustanka, na primer: Cana Babović, Pavle Jakšić, Vlada Zečević, Voja Leković, Gojko Nikoliš, Cvijetin Mijatović, Milutin Morača, Todor Vujasinović, Lepa Perović, Nisim Albahari, Ibro Šator, Vicko Krstulović, Veljko Kovačević, Marko Belinić, Đoko Jovanić, Andrija Pejović, Božo Lazarević, Boško Đuričković, Obrad Cicmil, Ivan Ribar, Miha Marinko, Janez Hribar, Janez Vipotnik, Vera Aceva, Kemal Sejfula, Risto Bajalski, Pavle Jovičević, Fadil Hodža i drugi, kao i ljudi koji su u prvim danima ustanka bili obični borci. Neki od članaka imaju značaj studije, a u drugim su intimno i sveže ispričani lični doživljaji. Otuda će u ovim knjigama naći interesantno štivo kako naučni radnik na nedovoljno raskrčenom polju naše najnovije istorije, tako i običan čitalac koji želi da oseti i doživi atmosferu i ljude u tim sudbonosnim, prelomnim danima istorije naroda Jugoslavije. Zbog toga ova edicija i ima ogroman vaspitni značaj, pre svega za naše mlade generacije.

A. S.

STAREŠINA U BORBI

IZDANJE VIZ JNA »VOJNO DELO«, »BIBLIOTEKA — NAŠI PISCI«, BEOGRAD, 1964. GODINE, STR. 243, TIRAZ 4.000 PRIMERAKA, CENA 600 DINARA.

Ovih dana izašla je iz štampe knjiga general-potpukovnika avijacije Milije Stanišića — Starešina u borbi — veoma aktuelna i značajna tema. Namenjena je nižim starešinama naše armije, aktivnim i rezervnim, ali i mnogo širem krugu čitalaca koje interesuje ili treba da interesuje taj problem.

Međutim, »pisati o starešini u borbi — kako sam autor kaže — skoro je isto što i pisati o borbi. A sadržaj i obim borbe je veoma širok i, skoro, neiscrpan. Nije bilo moguće da se u jednoj knjizi obrade sva pitanja i problemi koji zadiru u ovu materiju«.

Zato se autor i odlučio da obradi samo neka, po njegovom mišljenju, bitna pitanja. On je težio da što jednostavnije i sažetije prikaže ulogu starešina, naročito mladih i njihove zadatke u eventualnom ratu, pa je obradio sledeća pitanja: uloga starešine; savremena borba i lik starešine; hrabrost starešine; veština rukovođenja borbenim dejstvima; izgradnja vojnog kolektiva; inicijativa starešine; partizanski starešina i priprema starešina za rat.

Pri obradi navedenih pitanja autor se koristio analizom ratnih iskustava, posebno iskustava i primera iz našeg narodnooslobodilačkog rata; zatim se koristio delima klasika marksizma-lenjinizma, delima domaćin i stranih vojnih pisaca, zatim sociologijom, etikom, pedagogijom, psihologijom, rukovodilačkim i partijsko-političkim iskustvom iz rada sa ljudima u ratu i miru. U knjizi ima originalnih misli, ubedljivih činjenica, lepih primera i praktičnih iskustava. Upravo takva obrada omogućava da čitalac sagleda i shvati marksistička gledanja i tumačenja problema o kojima se u knjizi govori.

Vojnu problematiku, pa i rat kao društvenu pojavu, autor posmatra u procesu sveukupnih društvenih tokova i ističe njihovu uzajamnu uslovljenost. Razmatranja zahvataju uzroke rata, ulogu pojedinih faktora u njemu: materijalno-taktičkog, ljudskog, moralnog i drugih, njihov odnos i uzajamno prožimanje u procesu borbe. Upravo takva razmatranja uzdižu ovu materiju iznad problema koji su vezani za ulogu i zadatke nižih starešina u borbi i bacaju jače svetlo na bitna pitanja savremenog rata i na faktore koji u njemu dejstvuju.

Za mlađe starešine naše armije kojima je knjiga prvenstveno i namenjena, naročito su korisna ona mesta u tekstu gde se govori o iskustvima iz našeg oslobodilačkog rata i gde se ukazuje na uslove u kojima će se naći u eventualnom ratu.

Pri obradi svih navedenih pitanja autor se uporedo dotiče i problema vaspitavanja vojnika i starešina, obrazovne prakse u armiji uopšte, ukazujući na teorijska, praktična, vojnopedagoška i vojnopsihološka pitanja, što je za starešine koji neposredno rade sa vojnicima od naročitog značaja.

M. K.

VOJNI GLASNIK

Br. 5/1964.

Major Milorad Čukić: *Iz rada organa za MPV na vežbama*

Potpukovnik Uroš Đorđević: *Savlađivanje radiološki kontaminiranog zemljišta*

Major Jovan Sanader: *Odnos starešine prema vozaču u putnom motornom saobraćaju*

Potpukovnik Milorad Radenović: *Mere koje treba preduzeti pri upotrebi mitraljeza 7,9 mm M. 53*

Major Đorđe Lepotić: *Gađanje baterijom bez računskog odeljenja*

Potpukovnik Milan Bosanac i major Ahmet Srna: *Upravljanje vatrom diviziona korišćenjem balističke vatrene planšete*

Potpuručnik Đurica Pavković: *Bilten popravaka u baterijama srednje PAA*

Major Franc Rok: *Korektura odeljenjem minobacača 82 mm*

Pukovnik Vid Jerić: *Ofanzivna dejstva 15. divizije u jesen 1943.*

Potpukovnik Ante Rosi: *Uz godišnjicu herojske smrti Stevana Filipovića*

Slavica Nikola: *Partizanska radionica u Štrbačkom Buku*

Pored ovoga, u časopisu su dati članci iz raznih domena, bibliografija, prikazi raznih članaka, taktičko-tehničke i druge novosti iz inostranih armija.

VOJNI GLASNIK

Br. 6/1964.

Pukovnik Stevo Jovanović: *Moralno dejstvo prvog atomskog udara*

Potpukovnik Alija Lošić: *Aktivnost vojnika i pitomaca u nastavi*

Pukovnik Radovan Krompić: *Još nešto o inženjerijskoj dokumentaciji*

Potpukovnici ABHO Mate Ostojčić i Antun Radivoj: *Osvrt na članak »Oklopna zaštita i efekat dejstva avijacije i atomskih udara«*

Vođnik I kl. Boško Aćimović: *Organizovanje prihvatanja mladih vojnika*

Potpukovnik Jovan Vidosavljević: *Priprema starešina za izvođenje nastave u bateriji*

Pukovnik Lambe Mihajlovski: *Provera i ocenjivanje vojnika u toku stručne obuke*

Major Ilija Petrović: *Otvaranje prolaza u žičanim preprekama minobacačima 82 mm*

Kapetan I kl. Vladimir Nikšić: *Aplikacije — efikasno nastavno sredstvo*

Potpukovnik Borivoje Popović i desetar Friderik Koletnik: *Usavršavanje obuke u gađanju iz spregnute puške*

Potpukovnik Kamilo Brešan: *Diverzija u rudniku Rabelj*

Pored ovoga, u časopisu su dati članci iz raznih domena, bibliografija, prikazi raznih članaka, taktičko-tehničke i druge novosti iz inostranih armija.

VOJNI GLASNIK

Br. 7—8/1964.

General-potpukovnik Ilija Kostić: *Uloga starešine u sprovođenju propisa*

Pukovnik Miljenko Sršen: *O pripremi i izvođenju taktičkih vežbi u jedinicama pav-artiljerije*

Potpukovnik Blažo Burić: *Značaj iznenađenja*

Potpukovnik Stevo Vladušić: *Sastanak vojnog kolektiva važan oblik MPV*

Potpukovnik Ante Bačinić: *Obuka vojnika u bliskoj borbi s tenkovima*

Pukovnik Nikica Janković i major Miodrag Nikolić: *Artiljerijska izviđačka sredstva*

Pukovnik Stevo Hrstić: *Pokretljivost izviđačkih jedinica u oklopnim jedinicama*

Pukovnik Milan Simišić: *O sudijskom aparatu na zajedničkim vežbama*

Major Stanojlo Marković: *Mesto i uloga baterijskog starešine*

Pukovnik Vojin Popović: *Priprema i izvođenje vežbe iz obuke u gađanju puškom*

Kapetan I kl. Milisav Pejović: *Smeštaj jedinica na terenu zimi*

Major Ilija Petrović: *O rasporedu časova i evidenciji nastave*

Major Milan Živojnović: *Korišćenje primera iz NOR-a u vaspitavanju vojnika*

Kapetan I kl. Marinko Matevž: *Primena nastavnog filma u nastavi*

Potpukovnik Milan Obradović: *O našoj propagandi u NOR-u*

Pukovnik Petar Malobabić: *O razvoju vojnih sudova u NOR-u*

Pored ovoga, u časopisu su dati članci iz raznih domena, bibliografija, prikazi raznih članaka, taktičko-tehničke i druge novosti iz inostranih armija.

VAZDUHOPLOVNI GLASNIK

Br. 2/1964.

Potpukovnik Milorad Bogdanović: *Uticaj nekih faktora na izbor nastavnih oblika i metoda u izučavanju vazduhoplovne taktike*

Pukovnik Ljubo Vukčević: *Problemi ostvarenja sadejstva avijacije u vatrenoj podršci KoV i sistemu PVO*

Poručnik Miroslav Medić: *Infracrveno zračenje i njegovi izvori*

Kapetan inž. Vlado Velej: *Pojava zaleđivanja i njen uticaj na aerodinamičke karakteristike i performanse aviona*

Kapetan Angel Ončevski: *Neka iskustva iz preobuke pilota na savremenim avionima*

Pukovnik Vlado Kapičić: *O nekim pitanjima savremenosti i aktuelnosti obuke*

Pukovnik Dušan Gabrijelčić: *Primenjena didaktičkih principa u vaspitanju i obuci pitomaca podoficirskih škola*

Potpukovnik Lazar Milović: *Zahtevi pri korišćenju očiglednih sredstava*

Vojni službenik I kl. dr Krunoslava Drakulić: *Buka i trešnja kao posledica vibracija u helikopteru*

Potpukovnik Miloš Lukić: *Dopler-navigacija*

Pukovnik Stevan Roglić: *Rakete zemlja-vazduh ili protivavionske rakete*

Pored ovoga, *Vazduhoplovni glasnik* u ovom broju donosi i prikaze iz stranih RV, vesti i novosti, itd.

VAZDUHOPLOVNI GLASNIK

Br. 3/1964

General-potpukovnik Viktor Bubanj: *S obe strane zvučne barijere*

Pukovnik Ljubo Vukčević: *Specijalnost i univerzalnost borbenog aviona*

Pukovnik Stevan Roglić: *Sredstva za nanošenje udara iz vazduha i vasioné — istorijat, stanje, perspektiva*

Potpukovnik Jan Janez: *Neka mišljenja o problemima protivvazdušne odbrane*

Potpukovnik Miloš Lukić: *Prevoženje helikopterskog desanta*

Potpukovnik Milan Šelendić: *Oštećenje PSS atomskim eksplozijama i uticaj radioaktivnog zračenja na organizaciju njihove opravke*

Poručnik Miroslav Medić: *Prijemnici infracrvenog zračenja*

Potpukovnik Risto Tomevski: *Metodsko-pokazna zanimanja u procesu obuke*

Potpukovnik Dušan Bogosavljević: *Časovi obaveznog popodnevnog učenja u školama*

Stariji vodnik Čedomir Pešut: *Neki problemi organizacije slobodnih aktivnosti vojnika*

Pored ovoga, *Vazduhoplovni glasnik* u ovom broju donosi i prikaze iz stranih RV, vesti i novosti, kao i bibliografiju naših knjiga i časopisa.

MORNARIČKI GLASNIK

Br. 2/1964.

Kapetan b. broda Aleksandar Zečević: *Naučno istraživački rad u vojnopomorskim školama*

Kapetan b. broda Kuzman Smileski: *Savremena borbeno otpornost broda*

Kapetan b. broda Slobodan Petrović: *Zajednička dejstva brodova i obalskih baterija*

Kapetan fregate Nikola Safonov: *Savremeni razarači i njihova upotreba u malom moru*

Inž. Kosta Ugrinović: *Brodski električni uređaji — sve značajniji faktor pri projektiranju ratnog broda*

Kapetan b. broda Jovan Vasiljević: *Nemački izvori o desantnom prepadu jedinica NOVJ na Mljet i Korčulu aprila 1944.*

Eduard Kukoč: *Značaj trgovačke mornarice za privredu i odbranu naše zemlje*

Pored ovoga, *Mornarički glasnik* u ovom broju donosi rubrike »Odzivi čitalaca«, »Iz vojnopomorske literature«, »Iz nauke i tehnike«, kao i »Vesti i novosti« i »Bibliografiju«.

VOJNOISTORIJSKI GLASNIK

Br. 6/1963.

Pero Morača: *Pobjede Narodnooslobodilačke vojske kao osnova državotvornih odluka II zasedanja AVNOJ-a*

Potpukovnik Dimitrije Brajušković:
Tok II zasedanja AVNOJ-a

Todor Vujasinović: *Sećanje na II zasedanje AVNOJ-a*

Potpukovnik Svetislav Petrović:
Pregled narodnooslobodilačkog pokreta u Srbiji uoči II zasedanja AVNOJ-a

Dr Metod Mikuž: *Drugo zasedanje AVNOJ-a i rešenje slovenačkog nacionalnog pitanja*

Pavle Jovičević: *Narodnooslobodilački odbori na Kosovu i Metohiji i odjeci II zasedanja AVNOJ-a*

General-major Ljubiša Čurgus:
Dvadesetogodišnjica Prve vazduhoplovne baze

Kapetan b. broda Jovan Vasiljević:
Mornarica NOVJ u novembarskim danima 1943. godine

Miloš Pajejić: *Razvoj i neka dejstva artiljerije NOVJ od bitke na Sutjesci do II zasedanja AVNOJ-a*

Pored ovoga, Vojnoistorijski glasnik u ovom broju donosi i sadržaj članaka štampanih u Glasniku u toku 1963. godine.

VOJNOSANITETSKI PREGLED

Br. 1/1964.

Pukovnik docent dr Anton Gašparov, potpukovnik dr Petar Smirčić, vojni službenik dr Brana Filipović, medicinska sestra Milojka Jovanović: *Promene sluznice želuca pre i posle lečenja u Vrnjačkoj Banji, kontrolisane aspiracionom biopsijom*

B. Brdar, D. Petrović, M. Drakulić, B. Miletić: *Djelovanje X-zračenja na metabolizam nukleinskih kiselina i proteina L-soja stanica u kulturi*

P. Lalević, M. Pešić, Lj. Stamenković, R. Gajić: *Akutni zastoj srca za vreme anestezije i operacije*

Pukovnik mr ph Aleksander Hranilović: *O snabdevanju sanitetskim materijalnim sredstvima prilikom katastrofalnog zemljotresa u Skoplju*

Major dr Rajko Vukosavljević: *Uloga subjektivnog faktora pri određivanju fizičke sposobnosti regruta na osnovu antropoloških merenja*

Potpukovnik dr Dragoljub Mihailović i dr Olivera Nikolić: *Tehnika izvođenja anestezije i hipotermije u dva slučaja zatvaranja artijalnog septum defekta*

Pukovnik dr Alfred Štajner: *Metodika nastave hirurģije vilica i lica*

Asistent dr Olga Manojlović-Bokonić: *Mogućnost fizikalnog lečenja paralýsis n. radialis e compressione*

Pukovnik doc. dr Miro Gerbec: *Značaj tkivnih kultura u virologiji*

Pored ovoga, Vojnosanitetski pregled u ovom broju donosi i rubrike »Kongresi i konferencije«, »Prikazi knjiga« i »Referati«.

VOJNOSANITETSKI PREGLED

Br. 2/1964.

Pukovnik dr Marjan Južnić, i potpukovnik doc. dr Lea Bogdanov: *Ekperimentalna procena uticaja antibiotika na zarašćivanje kontaminiranih rana (II. pokusi teramicinom)*

E. Kos i M. Drakulić: *O mogućnosti očuvanja integriteta deoksiribonukleinske kiseline iza ozračenja ionizirajućim zrakama »in vivo«. II. inhibiciju razgradnje deoksiribonukleinske kiseline iza gama-zračenja pomoću nekih metabolita Krebsovog ciklusa*

Pukovnik dr Marjan Bervar: *Diaphyseotomia posterior — Prilog operativnom lečenju hroničnog osteomijelite cevanice*

Kapetan dr Ljubiša Stamatović, kapetan Milorad Dević i poručnik dr Dragoslav Milenković: *Prikaz epidemije angina i faringitisa u jednoj vojnoj jedinici*

Major dr Pavle Pavlović i sanitetski vojni službenik IV kl. Julija Beltram: *Naša iskustva na pripremanju, čuvanju i upotrebi liofiliziranih ABO test-seruma*

M. Pleterski: *O rigidnoj fiksaciji preloma dugih kostiju*

Pukovnik dr Branko Svećenski: *Prilog proučavanju psihičkih reakcija stanovništva na katastrofalni zemljotres u Skoplju*

Pukovnik prof. dr Mioljub Kičić: *Metodika nastave iz vojne interne medicine*

Pukovnik prof. dr Mioljub Kičić: *skri, potpukovnik dr P. Stamenković i major dr V. Vlatković: Prilog proučavanju trovanja organofosfornim insekticidima. Povodom jednog slučaja trovanja etiolom (malatlon)*

Pored ovoga, Vojnosanitetski pregled u ovom broju donosi i rubrike »Kongresi i konferencije«, »Prikazi knjiga« i »Referati«.

Pukovnik dr Vojislav Čosić, pukovnik prof. dr Milan Arsenijević, pukovnik doc. dr Branko Kandić i potpukovnik doc. dr Branko Grbeša: *Akutno trovanje ugljen-monoksidom u rudniku Banovići*

Pukovnik doc. dr mr ph Dušan A. Jovanović i zdravstveni tehničar Jelena Polovina: *Prilog pitanju paladometrijskog određivanja ugljen-monoksida u krvi u laboratoriji i na terenu*

M. Drakulić, E. Kos: *O mogućnosti očuvanja integriteta deoksiribonukleinske kiseline iza ozračenja ionizirajućim zrakama »in vivo«.* III. inhibicija razgradnje deoksiribonukleinske kiseline iza gama-zračenja pomoću nekih metabolita koji sudjeluju u energetskom metabolizmu, kao i njihovih antagonista

Prof. dr M. Savićević i doc. dr Lj. Petrović: *O novijim pogledima na terapiju industrijskog saturnizma*

Pukovnik dr Đorđe Kamčevski: *O lečenju nekih povreda zadobijenih u tenkovskim jedinicama*

Potpukovnik mr Svetislav Jovanović: *Prilog proučavanju problema standardizacije sredstava za šavove i li-gature*

Profesor dr Todor Bećirić, asistent dr Petar Milenković: *Recidivni meningitis i hronična posttraumatska rino-reja*

Kapetan I kl. dr Borivoje Sokolovski: *Epidemija dizenterije izazvane šigelom Sonne*

Potpukovnik docent dr Branko Grbeša, pukovnik dr Nedeljko Ercegovac, pukovnik docent dr Branko Kandić: *Cervikobrahijalni sindrom*

Pored ovoga, *Vojnosanitetski pregled* u ovom broju donosi i rubrike »Kongresi i konferencije«, »Prikazi knjiga« i »Referati«.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK

Br. 5/1964.

Dragutin Bošković, dipl. inž.: *Laseri*

Kapetan I kl. Jovan Rokanović, dipl. inž.: *Određivanje ekonomske karakteristike motornih vozila*

Kapetan I kl. Milan Novaković: *Uređaji za pročišćavanje radioaktivne vode*

Kapetan Miodrag Krečković, dipl. inž.: *Impulsno-kodna modulacija i njene osobine*

Potporučnik Vjekoslav Lupinski: *Poboljšanje faktora snage električnih postrojenja u remontnim radionicama i zavodima*

Potpukovnik Ahmed Hamzić: *Iskustva iz izvođenja zemljanih radova na putogradnji*

Potpukovnik Gojko Vujanić: *Naknadna zaštita drvenih stubova stalnih vazdušnih telefonsko-telegrafskih linija*

Kapetan Rade Arandelović: *Uticaj nekvalitetnog goriva i maziva na trajnost motornih vozila*

Potpukovnik Anton Černe: *Tipovi hidrauličnih transmisija CD850 i kvarovi na njima*

Pavle Popović, dipl. hemičar: *Nov način dobijanja destilisane vode za punjenje akumulatora*

Major Zvonimir Gorjup: *Primena fotografije za dopunu karata i izrada skica*

Major Milivoje Bulatović: *Određivanje osnovnih elemenata atomske eksplozije na bojištu*

Pukovnik u rez. Karlo Zah: *Savremeno naoružanje*

Pored toga, *Vojnotehnički glasnik* u ovom broju donosi naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa, kao i bibliografiju.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK

Br. 6/1964.

Potpukovnik Ivan Simunić i kapetan I kl. Zlatko Slobodanac: *Problem remonta vozila u borbenim uslovima*

Potpukovnik Đuro Brkić: *Planiranje materijala za tehničke remontne zavode*

Rez. kapetan Antun Langus: *O prijemu sredstava veze na generalni remont*

Kapetan Branimir Vukičević, dipl. inž. i poručnik Tomislav Krgović, mašinski tehničar: *Regeneracija dijelova proširivanjem*

Pukovnik Nikica Janković i major Miodrag Nikolić: *Savremena sredstva za izvidanje*

Kapetan Miodrag Krečković, dipl. inž.: *Primena impulsno-kodne modulacije u višekanalskoj telefoniji sa vremenskim multipleksom*

Kapetan I kl. Dragoslav Stefanović, dipl. inž.: *Asfaltiranje poletno-sletne staze na aerodromu Dubrovnik*

Major Stojan Stanković: *Međusobni uticaj i smetnje pri jednovremenom radu radio-stanica*

Pukovnik Božidar Kovačić, dipl. inž.: *Uticaj termičkog stanja motora na njegovo habanje i automatsko regulisanje temperatura u sistemu za hlađenje motora*

Kapetan I kl. Mile Zatezalo: *Hidraulički pretvarači obrtnog momenta*

Major Drago Radoš: *Uređaj za podvodno kretanje savremenih tenkova*

Major Milan Radak: *O uzrocima saobraćajnih nesreća*

Pored toga, *Vojnotehnički glasnik* u ovom broju donosi naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa, kao i odgovore na pitanja.

VOJNOEKONOMSKI PREGLED

Br. 1/1964.

Obrazloženje Predloga predračuna prihoda i rashoda Državnog sekretarijata za narodnu odbranu za 1964. godinu

Potpukovnik Ivan Seršić: *O sistemu realizacije nabavki tehničkih materijalnih sredstava*

Potpukovnik Nikola Latinović: *Problemi ugovaranja po orijentacionim cenama*

Pukovnik Mihailo Milić: *Zaključivanje kupoprodajnih ugovora i neki problemi iz prakse*

Potpukovnik Dimitrije Kenkovski: *Učešće jedinica i ustanova u finansiranju i sprovođenju zdravstvenog osiguranja građanskih lica na službi u JNA*

Vojni službenik II kl. Borislav Milić: *O plaćanju komunalnih usluga u JNA*

Potpukovnik Milovan Dželebdžić: *O nekim problemima za unapređenje materijalnog poslovanja u trupi*

Potpukovnici Zlatko Zgombić i Đuro Stambolija: *Osvrt na novu strukturu prihoda i rashoda DSNO*

Potpukovnik Nikola Radonjić: *Mesto vojničkog sanduka — sobni ormar*

Potpukovnik Omer Delić: *Peglanje vojničke odeće*

Potpukovnik Miodrag Mitić: *Izмене u poreskoj obavezi poreza na lični prihod građana*

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.

VOJNOEKONOMSKI PREGLED

Br. 2/1964.

Pukovnik Aleksandar Grbović: *Intendantsko materijalno obezbeđenje jedinica za vreme obuke na poligonima*

Pukovnik Milan Zečević: *Materijalno knjigovodstvo u JNA*

Dr Marija Blinc: *Prikladno pakovanje hleba*

Potpukovnik Petar Ninković: *Naknada štete i učvršćenje materijalne discipline*

Major Boro Jurišić: *O finansiranju stambene izgradnje za potrebe pripadnika Armije po sistemu individualnog kreditiranja*

Pukovnik dr Jaša Romano: *Iskustva u vezi sa ishranom stoke u narodnooslobodilačkom ratu*

Potporučnik Petar Trmčić: *Održavanje i opravka tehnike u prehrambenom bloku*

Major Milorad Čukić: *Jedan primer dobrog materijalnog poslovanja*

Pukovnik Viljem Perdan: *Jedno mišljenje o načinu izvršenja zadataka u vezi sa sprovođenjem propisanih izmena u odeći vojnika*

Pukovnik Đuro Bajić: *Rad vojnih odmarališta*

Pored ovoga, *Vojnoekonomski pregled* u ovom broju donosi prikaze iz inostranih publikacija i vojnih časopisa, ekonomske, naučne i tehničke novosti i zanimljivosti, kao i bibliografiju.

Br. 3/1964.

Pukovnik Dragić Gajović: *Status i odgovornost računopolagača*

Pukovnik Rudolf Musi: *O sistemu materijalno-finansijskog planiranja u JNA*

Potpukovnik Pantelija Urošev: *Definisanje cene u kupoprodajnim ugovorima prilikom nabavki za potrebe JNA*

Pukovnik Đuro Lazić: *Nadzor kao vid kontrole finansijskog i materijalnog poslovanja*

Radmila Vitanović, biolog: *Entomološko otkrivanje fragmenata insekata u brašnu*

Pukovnik Pavle Bralić: *Primeri ekonomičnog poslovanja u malim specifičnim jedinicama*

Kapetan korvete Batrić Vukić: *O uprošćenju materijalne administracije na brodovima*

Major Jovan Došen: *O centralizovanom oblačenju regruta*

Major Stojan Mišić: *Isplata računa sa primenom elemenata iz ugovora o kupoprodaji robe*

Pored toga, *Vojnoekonomski pregled* u ovom broju donosi ekonomske, naučne i tehničke novosti i zanimljivosti, kao i bibliografiju.